

บทที่ ๒

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่อง การจัดการหมอกควันของประชาชน ในเขตตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยทำการศึกษาเอกสารตลอดจนแนวคิดทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการวิจัย ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งมีรายละเอียดที่จะศึกษาดังนี้

- ๒.๑ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการ
- ๒.๒ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการหมอกควัน
- ๒.๓ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการพื้นที่ป่า
- ๒.๔ หลักอิทธิบาท ๔
- ๒.๕ ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการหมอกควันในตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่
- ๒.๖ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๗ กรอบแนวคิดในการวิจัย

๒.๑ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการ

การจัดการเป็นกระบวนการทำงานของกลุ่มบุคคลที่ร่วมกันทำงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่มีการกำหนดไว้อย่างมีขั้นตอน ผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหาจากนักวิชาการทั้งชาวไทย และ ชาวต่างประเทศมานำเสนอในประเด็นที่เกี่ยวกับความหมายและสาระสำคัญอื่น ๆ ดังนี้

๒.๑.๑ ความหมายเกี่ยวกับการจัดการ

การจัดการ (Management) เป็นการสั่งงาน ควบคุมงาน ดำเนินงานการจัดการ^๑ กระบวนการ กิจกรรมหรือการศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ในอันที่จะเชื่อมั่นได้ว่า กิจกรรมต่าง ๆ ดำเนินไปในแนวทางที่จะบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

มีนักวิชาการ ได้กล่าวถึงการจัดการว่า เป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ ๕^๒ ขั้นตอน คือ การวางแผน การจัดองค์กร การบังคับบัญชา การประสานงาน และการควบคุม สอดคล้องกับความหมายที่ว่า การจัดการ คือกระบวนการนำทรัพยากรการบริหารมาใช้ให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามขั้นตอนการบริหารคือ การวางแผน (Planning) การจัดการองค์การ (Organizing)

^๑ ราชบัณฑิตยสถาน, พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช ๒๕๔๒, พิมพ์ครั้งที่ ๖, (กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์ จำกัด, ๒๕๓๗), หน้า ๑,๒๖๖.

^๒ วิชัย นาคสิงห์, หลักการจัดการ , [ออนไลน์] , แหล่งที่มา : <https://www.gotoknow.org/posts/345600> [๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๗].

การชี้แนะ (Leading) และการควบคุม (Controlling)^๓ สอดคล้องกับความหมายที่ว่า การจัดการเป็นศิลปะของการใช้บุคคลอื่นทำงานให้แก่องค์กร โดยการตอบสนองความต้องการ ความคาดหวัง และจัดโอกาสให้เขาเหล่านั้นมีความเจริญก้าวหน้าในการทำงาน ^๔ และยังสอดคล้องกับความหมายที่ว่า การจัดการ หมายถึง การบริหารกระบวนการหรือขั้นตอนที่มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ และเป้าหมายนำไปสู่การปฏิบัติจริง โดยผ่านกระบวนการที่เป็นระบบ (Systematic) ด้วยความร่วมมือร่วมใจ (Co-operative) ทำให้ประสบผลสำเร็จได้^๕

ดังนั้นอาจพอสรุปได้ว่า การจัดการเป็นกระบวนการ กิจกรรมหรือการศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ในอันที่จะเชื่อมั่นได้ว่า กิจกรรมต่าง ๆ ดำเนินไปในแนวทางที่จะบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน้าที่อื่นที่จะสร้างและรักษาไว้ซึ่งสถานะที่จะเอื้ออำนวยต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ ด้วยความพยายามร่วมกันของกลุ่มบุคคล

จากแนวคิดเกี่ยวกับความหมายของการจัดการและผลการศึกษาของนักวิชาการต่างๆ ผู้วิจัยสังเคราะห์ประมวลผลแนวคิดหลักในเรื่องการจัดการ เพื่อศึกษาถึงการจัดการหมอกควันของประชาชนในเขตตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีแนวคิดหลักที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปได้ตามตารางที่ ๒.๑ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ ๒.๑ แนวคิดหลักที่นักวิชาการและนักวิจัยทำการศึกษาเกี่ยวกับความหมายของการจัดการ

นักวิชาการหรือนักวิจัย/ หน่วยงาน	แนวคิดหลัก
ราชบัณฑิตยสถาน, (๒๕๓๗, หน้า ๑,๒๒๖)	๑. การสั่งงาน ๒. ควบคุมงาน ๓. ดำเนินงานการจัดการ ๔. กระบวนการ
วิชัย นาคสิงห์, (๒๕๕๗)	กระบวนการ ๑. การวางแผน ๒. การจัดองค์กร ๓. การบัญชา ๔. การประสานงาน ๕. การควบคุม

^๓ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ , กลยุทธ์การตลาดและการบริหารเชิงกลยุทธ์โดยมุ่ง ที่ตลาด , (กรุงเทพมหานคร: บริษัทธนธัชการพิมพ์จำกัด, ๒๕๕๐), หน้า ๗๘.

^๔ พะยอม วงศ์สารศรี, องค์การและการจัดการ, พิมพ์ครั้งที่ ๘, (กรุงเทพมหานคร : บริษัทสำนักพิมพ์สุภา, ๒๕๔๘), หน้า ๒๔๔.

^๕ สมชาย เจริญทรัพย์, “การจักการความเสี่ยงทางการเงินของสหกรณ์ข้าราชการสหกรณ์ จำกัด”, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยแม่โจ้, ๒๕๕๓), หน้า ๘.

ตารางที่ ๒.๑ (ต่อ)

นักวิชาการหรือนักวิจัย/ หน่วยงาน	แนวคิดหลัก
ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (๒๕๕๐, หน้า ๗๘)	ขั้นตอนการบริหาร ๑. การวางแผน ๒. การจัดการองค์การ ๓. การขึ้นน้ำ ๔. การควบคุม
พะยอม วงศ์สารศรี, (๒๕๔๘, หน้า ๒๔๔)	ศิลปะการใช้บุคคลทำงานให้องค์การ
สมชาย เจริญทรัพย์, (๒๕๕๓, หน้า ๘)	กระบวนการที่นำไปสู่ผลสำเร็จอย่างเป็นระบบ

๒.๑.๒ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการ

การจัดการ เป็นทฤษฎีที่ผ่านการวิวัฒนาการตามแนวคิดและแนวคิดที่สำคัญๆ ตามยุคสมัยและกรอบแนวความคิดความรู้และการกำหนดแนวทางในการจัดองค์การรวมทั้งเพื่อการบรรลุเป้าหมาย มีนักวิชาการได้ในแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการได้หลากหลายทัศนะ ดังนี้

มีนักวิชาการได้ในแนวคิดและทฤษฎีการจัดการว่า การจัดการเป็นวิวัฒนาการตามแนวคิดหลักหรือแนวคิดที่สำคัญๆ ทางการจัดการที่เกิดขึ้น และผ่านมา ๓ ยุค ได้แก่ ยุคแนวความคิดทางการจัดการสมัยดั้งเดิม, ยุคแนวความคิดทางการจัดการแนวพฤติกรรมศาสตร์และยุคแนวความคิดทางการจัดการเชิงปริมาณ วิวัฒนาการของแนวคิดทางการจัดการที่สำคัญจะนำเสนอถึง ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาต่างๆ และแนวความคิดทางการจัดการซึ่งถูกนำมาใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในยุคนั้นๆ และผลกระทบ ซึ่งมีผลต่อการออกแบบโครงสร้างขององค์การอันเป็นผลทำให้เกิดเป็นสภาวะการณ์ขององค์การที่มีส่วนในการกำหนดพฤติกรรมมนุษย์ขึ้นตามมา สอดคล้องกับทฤษฎีที่ว่า ทฤษฎีการจัดการหมายถึง กรอบแนวความคิดความรู้และการกำหนดแนวทางในการจัดองค์การรวมทั้งเพื่อการบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ^๖ สอดคล้องกับทฤษฎีที่ว่า จุดมุ่งหมายของทฤษฎีองค์การคือการมุ่งที่จะพรรณนาอธิบาย และพยากรณ์ความสัมพันธ์ระหว่างปรากฏการณ์หรือพฤติกรรม โดยชี้ให้เห็นถึงส่วนประกอบหรือตัวแปรของการศึกษาในองค์การนั้นๆ^๗ สอดคล้องกับทฤษฎีทางการบริหารนั้นมาจากทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Theory) ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าแนวคิดทางการบริหารหรือการจัดการนั้นมาจากทฤษฎีเกิดขึ้นจากการพัฒนาโดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์นั่นเอง ซึ่งคำว่าทฤษฎีหมายถึง กลุ่มความคิดหรือแนวคิดที่อธิบายปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น^๘ สอดคล้องกับทฤษฎีการบริหารแบบการ

^๖ วรพจน์ บุษราคัมวดี, ผศ.ดร., เอกสารประกอบการสอน “องค์การและการจัดการ”, (คณะวิทยาการจัดการ: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, ๒๕๕๑), หน้า ๒๘.

^๗ ดิน ปรีญพฤทธิ, **ทฤษฎีองค์การ**, (กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๓๘) หน้า ๑๐.

^๘ เสนาะ ตีเียว, **หลักการบริหาร**, พิมพ์ครั้งที่ ๒, (กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๔๔), หน้า ๔๕.

ตัดสินใจ ไว้ว่า เฮร์เบิร์ต เอ.ไซมอน (Herbert A. Simon) คือ ผู้ที่ได้ชื่อว่าเป็นบิดาแห่งทฤษฎีการตัดสินใจได้กล่าวว่า “การบริหารก็คือการตัดสินใจนั่นเอง” ทั้งนี้เนื่องจากว่าคนที่เป็นผู้บริหารจะต้องเผชิญกับภาวะที่จะต้องตัดสินใจเลือกทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งจากทางเลือกหลาย ๆ ทางที่มีอยู่ ไม่ว่าจะเป็นทางเลือกในการกำหนดแผนในการทำงาน หรือว่าทางเลือกในการแก้ไขปัญหาถ้านักบริหารสามารถที่จะเลือกทางเลือกที่ดีมีประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาได้ ก็จะสามารถทำให้งานบรรลุเป้าหมายได้ ถ้าเลือกทางเลือกที่ไม่ดีมา ก็ทำให้การทำงานล้มเหลว ดังนั้นในลักษณะการตัดสินใจ เพื่อให้ได้ทางเลือกที่ดี จะต้องมีส่วนขั้นตอนของการตัดสินใจที่สำคัญอยู่ ๔ ขั้นตอน ดังนี้ คือ^๙

๑) การพิจารณาถึงตัวปัญหา ในขั้นตอนแรกนี้ก็คือ นักบริหารที่เป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการตัดสินใจ จะต้องสามารถระบุให้ทราบสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่เกิดขึ้นให้ได้เสียก่อน ในขั้นตอนนี้เหมือนกับอาการที่หมอทำการวินิจฉัยโรค ถ้าหมอวินิจฉัยโรคได้ถูกก็จะทำให้กระบวนการรักษาที่ตามมาได้ผล แต่ถ้าวินิจฉัยโรคผิดกระบวนการรักษาโรคที่ตามมาก็จะผิดไปด้วย ทำให้การรักษาโรคล้มเหลว

๒) การพิจารณาค้นหาทางเลือก ทางเลือกในการแก้ปัญหาอาจจะมีหลายทาง มีกี่ทางเลือก เราจะต้องนำมาพิจารณาให้หมดเพราะจะทำให้เรามีทางเลือกที่หลากหลายขึ้น

๓) การประเมินผลทางเลือก คือการทำการพิจารณาทางเลือกแต่ละทางว่ามีข้อดีอย่างไรบ้าง ข้อเสียอย่างไรบ้าง ในขั้นตอนของการประเมินผลทางเลือก ถ้าจะให้ดีกว่านี้ควรมีการนำเอาเทคนิคการวิเคราะห์เชิงปริมาณมาช่วยในการประเมินผลทางเลือกด้วย เพราะจะทำให้การตัดสินใจเลือกทางเลือกทำได้ง่ายขึ้น

๔) การตัดสินใจเลือกทางเลือกและการนำทางเลือกไปปฏิบัติ เลือกทางเลือกที่ดีที่สุด และนำไปปฏิบัติเพื่อที่จะแก้ไขปัญหา แล้วตรวจสอบประสิทธิผลของการนำทางเลือกนั้นไปปฏิบัติ จากข้อมูลย้อนกลับ ของกระบวนการในการตัดสินใจ และสอดคล้องกับกลุ่มทฤษฎีการจัดการ ดังนี้

๑) กลุ่มทฤษฎีองค์การแบบคลาสสิก ค (Classical Organization Theory)

ทฤษฎีองค์การแบบคลาสสิก จะประกอบไปด้วยทฤษฎีที่สำคัญ ๆ ดังนี้คือ

๑.๑ ทฤษฎีการจัดการตามหลักวิทยาศาสตร์ (Scientific Management)

เฟรดเดอริก ดับเบิลยู เทย์เลอร์ (Frederic W. Taylor) คือ ผู้ที่ได้ชื่อว่าเป็นบิดาแห่งการบริหารงานแบบวิทยาศาสตร์ เทย์เลอร์นั้นมีพื้นฐานความรู้ทางด้านวิศวกรรม โดยที่การนำเสนอทฤษฎีการบริหารงานแบบวิทยาศาสตร์นั้น ได้มีขึ้นหลังจากที่เทย์เลอร์ได้เข้ามารับตำแหน่งเป็นผู้จัดการโรงงานแห่งหนึ่งในเมืองฟิลาเดลเฟีย ในขณะนั้นปัญหาของโรงงานอุตสาหกรรมที่ประเทศอเมริกาในขณะนั้นประสบอยู่คือปัญหาในเรื่องประสิทธิภาพการผลิต ซึ่งจากความด้อยในเรื่องประสิทธิภาพในการผลิต ของโรงงานอุตสาหกรรมที่เป็นหน่วยทำการผลิตในระดับจุลภาคได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจของอเมริกาในระดับมหภาคคือทำให้ประเทศอเมริกาในขณะนั้นประสบภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ ดังนั้นเทย์เลอร์จึงพยายามแก้ไขปัญหาในเรื่องประสิทธิภาพการผลิต โดยในระยะแรกของการแก้ปัญหา เทย์เลอร์ได้ให้ความสนใจไปในการปรับปรุงเครื่องจักร เครื่องไม้ เครื่องมือ ตลอดจนไปถึงอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน แต่ประสิทธิภาพการผลิตของโรงงานยังไม่เป็นที่น่าพอใจ

^๙ ธงชัย สันติวงษ์, พฤติกรรมบุคคลในองค์การ, พิมพ์ครั้งที่ ๖, (กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๔๒), หน้า ๓.

เท่าใดนัก ดังนั้น เทย์เลอร์จึงได้เปลี่ยนแนวความคิดใหม่ โดยได้ลองทำการสังเกตวิธีการทำงานของ
คนงานแต่ละคน จากการสังเกตเทย์เลอร์พบว่าคนงานในโรงงานอุตสาหกรรมของเขานั้นมีวิธีการ
ทำงานตามหลักความเคยชิน ซึ่งลักษณะการทำงานตามหลักความเคยชินนั้น ในการทำงานเพื่อให้
ได้ผลงานอย่างเดียวนั้นคนงานจะมีวิธีการทำงานที่แตกต่างกันหลายวิธี และวิธีการทำงานที่
แตกต่างกันนั้นขึ้นอยู่กับความเคยชินของคนงานแต่ละคน โดยจากการสังเกตของเทย์เลอร์ พบว่า
วิธีการทำงานที่แตกต่างกันตามความเคยชินของคนงานแต่ละคนนั้นมักก่อให้เกิดการอุ้งงานได้ และการ
อุ้งงานก็ทำอย่างเป็นระบบโดยได้รับการรู้เห็นเป็นใจจากผู้นำสหภาพแรงงานในโรงงาน นอกจากปัญหา
การอุ้งงานแล้ว เทย์เลอร์ยังพบว่าในอดีตฝ่ายบริหารได้เข้าไปควบคุม ดูแลคนงานน้อยมาก และปล่อยให้
ให้คนงานมีอิสระในการเลือกวิธีการทำงานตามใจชอบ ดังนั้นในการที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
เทย์เลอร์จึงได้นำเสนอการจัดการตามหลักวิทยาศาสตร์ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้คือ

๑.๑.๑ จะต้องมีการกำหนดวิธีการทำงานเพื่อให้ได้วิธีที่ดีที่สุด โดยวิธีที่
ดีที่สุด จะต้องเป็นวิธีการทำงานที่ใช้เวลา ทรัพยากร และพลังงานในการทำงานน้อยที่สุด
เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีอื่นที่ทำงานในลักษณะเดียวกัน

๑.๑.๒ การคัดเลือกคนงานจะต้องมีการนำเอากฎเกณฑ์ทาง วิทยาศาสตร์
มาช่วยในการคัดเลือก เพื่อให้ได้คนงานที่มี ทักษะ ความรู้ ความสามารถที่เหมาะสมกับตำแหน่งงาน

๑.๑.๓ จะต้องมีการพัฒนาคนงานโดยการสอนวิธีการทำงานให้ถูกต้องตาม
หลักวิทยาศาสตร์การจัดการ เพื่อที่จะขัดวิธีการทำงานตามหลักความเคยชินให้หมดไปจากคนงาน
เดิม

๑.๑.๔ ต้องพยายามสร้างความสัมพันธ์ที่ดีให้เกิดขึ้นระหว่าง ฝ่ายบริหาร
กับคนงาน อันจะนำมาซึ่งประสิทธิภาพการผลิตของโรงงาน

หลักวิทยาศาสตร์การจัดการตามแนวความคิดของเทย์เลอร์ นับว่ามีประโยชน์ต่อการ
บริหารงานในขณะนั้นเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งในปัจจุบันวิทยาศาสตร์การจัดการเองก็ยังคงมีการนำมา
ประยุกต์ใช้อยู่ในการบริหารงานในองค์กร และหน่วยธุรกิจต่าง ๆ

๑.๒ การจัดการตามแบบระบบราชการ(Bureaucratic Management)

แมกซ์ เวเบอร์ (Max Weber) เป็นชาวเยอรมัน และเป็นนักปราชญ์ที่มีชื่อเสียง
และยิ่งใหญ่ ที่มีความรอบรู้ในศาสตร์ต่างๆ เช่น วิชากฎหมาย การเมือง การปกครอง ประวัติศาสตร์
และเศรษฐกิจ และได้ชื่อว่าเป็นบิดาแห่งการจัดการตามแบบระบบราชการ ในการทำความเข้าใจ
องค์กรแบบระบบราชการนั้น มีหลักการที่สำคัญดังนี้คือ^{๑๐}

๑.๒.๑ หลักของการแบ่งงานกันทำ(Division of Lab our) หมายถึง หลักใน
การสร้าง ความชัดเจน และความสมดุลระหว่างอำนาจหน้าที่กับความรับผิดชอบโดยให้ถูกต้องตาม
กฎระเบียบขององค์กร การแบ่งงานกันทำตามวิธีนี้ถือว่าเป็นความรับผิดชอบที่เป็นทางการ

๑.๒.๒ หลักของการกำหนดอำนาจหน้าที่ตามสายการบังคับบัญชา
(Hierarchy of Authority) หมายถึง การกำหนดตำแหน่งต่างๆ ที่ให้อำนาจหน้าที่ลดหลั่นลงมาตาม
สายการบังคับบัญชา ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความชัดเจนในสายการบังคับบัญชา

^{๑๐} ทองใบ สดขารี, *ภาวะผู้นำและการจูงใจ*, พิมพ์ครั้งที่ ๑, (อุบลราชธานี: คณะวิทยาการจัดการ
สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี, ๒๕๔๓), หน้า ๓๔.

๑.๒.๓ หลักของความสามารถ(Technical Competency) หมายถึง หลักการสำคัญในการจัดบุคคลเพื่อบรรจุหรือแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งตามหลักความรู้ความสามารถของบุคคล โดยใช้กระบวนการทดสอบ การฝึกอบรม และการศึกษาของบุคลากร

๑.๒.๔ หลักของกฎ ระเบียบความมีวินัย และการควบคุม (Rules, Disciplines and Control) หมายถึง การบริหารงานโดยใช้กฎระเบียบเป็นหลัก และกำหนดรูปแบบไว้ให้ชัดเจนในการบริหาร จะต้องยึดระบบเอกสารเป็นสำคัญ โดยไม่คำนึงถึงความสัมพันธ์ส่วนตัว

๑.๒.๕ หลักของความเป็นกลางทางการบริหาร(Administrative Officials) หมายถึง ผู้ดำรงตำแหน่งต่างๆ เป็นผู้ที่มีเกียรติ มีอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ เป็นองค์ประกอบในการทำงานตามตำแหน่งนั้น อุปกรณ์ และเครื่องมือจะอยู่คู่กับตำแหน่งไม่ใช่คู่กับบุคคล

๑.๒.๖ หลักของการเป็นบุคลากรของฝ่ายบริหารและได้รับเงินเดือนประจำ (Career Official and Fixed Salary) หมายถึง ผู้ดำรงตำแหน่งบริหารจะต้องเป็นบุคลากรประจำ มีการจ้างงานตลอดชีพ และจัดให้มีเงินเดือนประจำในอัตราคงที่ในแต่ละปี

๑.๓ การจัดการตามหลักการบริหาร(Administrative Management)

นักทฤษฎีที่นำเสนอทฤษฎีการจัดการตามหลักการบริหาร มีความเชื่อว่าการที่จะทำให้การทำงานขององค์การบรรลุเป้าหมายนั้น จะต้องมีการกำหนดหน้าที่ของคนที่เป็นผู้บริหาร และหลักการบริหารงานเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน นักทฤษฎีที่นำเสนอทฤษฎีนี้ประกอบด้วย

๑.๓.๑ เฮนรี ฟาโยล์ (Henri Fayol) คือ ผู้ที่ได้ชื่อว่าเป็นบิดาแห่งทฤษฎีการจัดการตามหลักการบริหาร ฟาโยล์เป็นชาวฝรั่งเศสและเป็นผู้บริหารระดับสูงในอุตสาหกรรม ซึ่งตามแนวความคิดของฟาโยล์ การที่จะทำให้การบริหารงานบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์นั้น ประการแรก ฟาโยล์เห็นว่านักบริหารจะต้องทำหน้าที่ทางการบริหาร ซึ่งประกอบด้วย การวางแผน (Planning)การจัดองค์การ(Organizing) การสั่งการ (Commanding)การประสานงาน (Coordination) และการควบคุม (Controlling) ประการที่สองนักบริหารจะต้องทราบถึงหลักการบริหารที่สำคัญ ๆ ซึ่งฟาโยล์ได้นำเสนอหลักการบริหารที่มีประสิทธิภาพของฟาโยล์ที่มีอยู่ ๑๔ ข้อ ดังนี้คือ^{๑๑}

๑) หลักของการแบ่งงานกันทำ (Division of Work) ในการบริหารนั้นจะมีงานเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก ดังนั้นนักบริหารจะต้องแบ่งงานที่เกิดขึ้นเป็นจำนวนมากให้บุคลากรที่เป็นสมาชิกองค์การ รับเอางานไปทำโดยเน้นความชำนาญและความเชี่ยวชาญเฉพาะ ของบุคลากรที่อยู่ใน องค์การ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุดตามหลักเศรษฐศาสตร์

๒) หลักที่เกี่ยวกับอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ (Authority and Responsibility) ในการบริหารนั้นบุคลากรผู้ที่ได้รับมอบหมายงานให้ทำจะเกิดความผูกพันต่อผู้บังคับบัญชาในลักษณะของความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ดังนั้นในการที่จะทำให้งานที่ได้รับมอบหมายนั้นสำเร็จจะต้องมีการกำหนดอำนาจหน้าที่ให้เหมาะสมกับความรับผิดชอบที่บุคลากรมี

^{๑๑} Bartol, K.M. and Martin D. C, **Management**, (NewYork: McGraw-Hill, Inc, 1991), p. 354.

๓) หลักของความร่วมมือระเบียบวินัย (Discipline) ระเบียบวินัยคือข้อตกลง กติกาที่ใช้ร่วมกันของบุคลากรองค์การ ระเบียบวินัยจะเป็นกรอบในการควบคุมพฤติกรรมของ บุคลากรองค์การให้เป็นไปในทิศทางที่เอื้อต่อการบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ขององค์การ

๔) หลักของการมีผู้บังคับบัญชาเพียงคนเดียว (Unity of Command) บุคลากรที่เป็นสมาชิกองค์การนั้น จะต้องฟังคำสั่งจากเจ้านายเพียงคนเดียวเพื่อป้องกันความสับสน ในการปฏิบัติงาน การสั่งงานใด ๆ ต้องเป็นไปตามลำดับสายการบังคับบัญชา

๕) หลักของการมีเป้าหมายเดียวกัน (Unity of Direction) ในการทำงาน นั้นบุคลากรขององค์การจะต้องมีเป้าหมายเดียวกัน ดังนั้นกิจกรรมการทำงานของบุคลากร ทุกคน จะต้องสอดคล้อง และเป็นไปในทิศทางเดียวกันเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายเดียวกัน

๖) หลักของผลประโยชน์ส่วนตัวมีความสำคัญน้อยกว่าผลประโยชน์ ขององค์การ (Subordination of Individual to the General Interest) ผลประโยชน์ของบุคลากร ที่เป็นสมาชิกองค์การมีความสำคัญน้อยกว่าผลประโยชน์ส่วนรวมขององค์การ ดังนั้นในการทำงาน สมาชิกองค์การจะต้องทุ่มเทเสียสละในยามที่องค์การต้องการความช่วยเหลือทั้งในยามปกติ และใน ยามวิกฤติ

๗) หลักของการกำหนดค่าตอบแทน และวิธีการจ่ายค่าตอบแทน (Remuneration and Methods) การจ่ายค่าตอบแทนให้แก่บุคลากรขององค์การควรที่จะให้ มีความยุติธรรม และตอบสนองความพึงพอใจทั้งของสมาชิกองค์การ และผู้บริหารเท่าที่จะพึงทำได้

๘) หลักของการรวมอำนาจ (Centralization) ในการบริหารนั้น อำนาจใน การตัดสินใจควรที่จะรวมไว้ที่จุดศูนย์กลาง เพื่อที่จะทำให้สามารถควบคุมส่วนต่าง ๆ ไปได้ เช่น อำนาจในการอนุมัติเงิน อำนาจในการบริหารงานบุคคล เป็นต้น

๙) หลักการจัดสายการบังคับบัญชา (Scalar Chain) จะต้องมีการจัดสาย การบังคับบัญชาในการบริหารงานองค์การ เพื่อที่จะให้ทราบถึงลักษณะของอำนาจหน้าที่ ความรับผิดชอบตลอดจนไปถึงลักษณะของการติดต่อสื่อสาร

๑๐) หลักของความเป็นระเบียบเรียบร้อย (Order) ในการบริหารนั้น จะต้องมีการจัดสถานที่ทำงาน ตลอดจนวัสดุสิ่งของให้เอื้อต่อการปฏิบัติงานและเสริมสร้างบรรยากาศ ในที่ทำงานให้น่าทำงาน

๑๑) หลักของความเสมอภาค (Equity) ในการบริหารงานนั้นคนที่ เป็น ผู้บริหาร จะต้องให้ความเสมอภาคและมีความยุติธรรมต่อผู้ใต้บังคับบัญชาทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน ไม่ว่าจะในเรื่องของการแบ่งงานให้ทำ การพิจารณาความดีความชอบ ตลอดจนการแก้ไขปัญหา ข้อขัดแย้งในการทำงาน

๑๒) หลักของความมั่นคงในงาน (Stability of Tenure) สำหรับการ บริหาร งานนั้นจะต้องทำให้ผู้ใต้บังคับบัญชา มีความรู้สึกว่าตัวของเขามีความมั่นคงในการปฏิบัติงาน เช่น การจัดให้มีการเซ็นสัญญาจ้างงาน ซึ่งกำหนดระยะเวลาในการจ้างที่ชัดเจนและเป็นธรรม การจัด สภาพแวดล้อมในการทำงานให้น่าทำงานและการจัดเครื่องป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการ ทำงาน

๑๓) หลักของความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Initiative) ในการบริหารงานนั้น ผู้บริหารที่เก่งและฉลาด จะต้องรู้จักนำเอาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของผู้ใต้บังคับบัญชามาใช้ ประโยชน์ในการทำงาน ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของผู้ใต้บังคับบัญชาอาจได้มาจากการระดมสมอง หรือการปรึกษาหารือเพื่อแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

๑๔) หลักของความสามัคคี (Esprit de Corps) ในการบริหารงานนั้นในการที่จะทำให้งานบรรลุเป้าหมายนั้น จะต้องมีการสร้างความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันให้เกิดขึ้นในการทำงาน ซึ่งอาจจะทำได้โดยการจัดให้มีกิจกรรมระหว่างสมาชิการ่วมกัน เช่น การจัดงานกีฬา การจัดทัศนศึกษา ดูงาน การจัดงานเลี้ยง เป็นต้น

๑.๓.๒ ลูเธอร์ กุลลิค และลินดัล เออร์วิค (Luther Gulick and Lyndal Urwick) เป็นนักทฤษฎีที่อยู่ในกลุ่มการศึกษาการจัดการตามหลักการบริหาร ได้เสนอหลักที่เกี่ยวกับการบริหาร ซึ่งคนที่เป็นผู้บริหารจะต้องทำมีหน้าที่สำคัญอยู่ ๗ ประการ คือ การวางแผนการจัดองค์การ การจัดคนเข้าทำงาน การสั่งการ การประสานงาน การรายงานและการงบประมาณ หรือเรียกสั้น ๆ ว่า “POSDCoRB” ซึ่งประกอบด้วย รายละเอียดดังต่อไปนี้^{๑๒}

๑) การวางแผน (Planning) คือ หน้าที่หรือบทบาท ในการกำหนดการทำงานที่จะเกิดขึ้นในอนาคตว่า จะทำอะไร จะทำอย่างไร จะทำเมื่อไร ใครเป็นผู้ทำ จะใช้งบประมาณเท่าไร

๒) การจัดองค์การ (Organizing) คือ การจัดโครงสร้างองค์การที่เกี่ยวกับเรื่องกำหนดภารกิจหน้าที่ การแบ่งงานกันทำ การกำหนดอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบ การจัดสายการบังคับบัญชา การกำหนดขนาดของการควบคุม การจัดตั้งหน่วยงานหลัก (Line) และการจัดตั้งหน่วยงานที่ปรึกษา (Staff)

๓) การจัดคนเข้าทำงาน (Staffing) คือ หน้าที่ที่เกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งประกอบด้วย การวางแผนกำลังคน การสั่งการ การคัดเลือก การบรรจุแต่งตั้ง การปฐมนิเทศ การฝึกอบรม การประเมินผลการปฏิบัติงาน การเลื่อนขั้น ลดขั้น การโยกย้าย และการให้พ้นจากงาน

๔) การสั่งการ (Directing) คือ การที่ผู้บังคับบัญชาสั่งให้ผู้ใต้บังคับบัญชาปฏิบัติงานตามแผนงานหรือตามที่ได้รับมอบหมายเพื่อให้การปฏิบัติงานดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจจะสั่งการด้วยวาจา หรือเป็นลายลักษณ์อักษรก็ได้

๕) การประสานงาน (Coordinating) คือ หน้าที่ในการประสานกับหน่วยงานย่อยต่างๆ ที่มีอยู่ในองค์การให้ทำงานสอดคล้อง และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งการประสานงานนั้น อาจทำได้โดยการจัดตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองงาน การจัดโครงสร้างองค์การให้มีความชัดเจน การใช้วิธีการงบประมาณ เป็นต้น

๖) การรายงานผลการปฏิบัติงาน (Reporting) คือ การรายงานความก้าวหน้า ปัญหา อุปสรรค ตลอดจนข่าวสารต่างๆ ขององค์การให้ทุกฝ่ายได้ทราบ เพื่อประโยชน์ในการติดตามการแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดจากการทำงาน

^{๑๒} พิมลจรรย์ นามวัฒน์, เอกสารการสอนชุดวิชาความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหาร, พิมพ์ครั้งที่ ๒๑, (นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, ๒๕๓๙), หน้า ๑๑๒-๑๑๓.

๗) การบริหารงบประมาณ (Budgeting) คือ หน้าที่ในการจัดสรรการวางแผนงบประมาณให้กับองค์การ และหน่วยย่อยต่าง ๆ ให้มีงบประมาณที่เหมาะสมและเพียงพอในการทำงาน

อย่างไรก็ตามผู้บริหารเองจะต้องทราบบทบาทของตนเองเกี่ยวกับเทคนิคดังกล่าวในกระบวนการบริหาร จากกลุ่มทฤษฎีองค์การแบบคลาสสิก จะเห็นได้ว่าเป็นทฤษฎีที่มุ่งเน้นการจัดการองค์การโดยส่วนรวมที่เน้นในเรื่องของวิธีการปรับปรุงประสิทธิภาพ และประสิทธิผลทั้งหมดของกระบวนการดำเนินการ

๒. กลุ่มทฤษฎีองค์การเชิงพฤติกรรมศาสตร์

ทฤษฎีองค์การเชิงพฤติกรรมศาสตร์ (Behavioral Organization Theory) หมายถึง การจัดการที่มุ่งลักษณะ ผลกระทบของแต่ละบุคคล และพฤติกรรมของกลุ่มในองค์การ โดยการศึกษาทฤษฎีกลุ่มนี้ครอบคลุมทฤษฎี และแนวความคิดของนักทฤษฎีที่สำคัญ ได้แก่ เอลตัน เมโย อับบราฮัม มาสโลว์ เฟดเดอริก เฮิร์ซเบิร์ก และดักลาส แม็คเกรเกอร์ ซึ่งนักทฤษฎีแต่ละคนได้ศึกษาธรรมชาติของพฤติกรรมมนุษย์ และเสนอแนวความคิดที่มีมุมมองในแต่ละด้าน โดยเริ่มตั้งแต่การที่เอลตัน เมโย (Elton Mayo) ผู้ที่ได้ชื่อว่าเป็นบิดาแห่งการศึกษาการจัดการเชิงพฤติกรรมศาสตร์ และเป็นบุคคลผู้ที่ได้มีการทำทฤษฎีที่อยู่ในกลุ่มการศึกษาการบริหารงานแบบคลาสสิกโดยเฉพาะวิทยาศาสตร์การจัดการ ผลงานของเมโยที่สำคัญก็คือการทดลองที่เมืองฮอว์ธอร์น (Hawthorne Studies) ซึ่งเป็นการทดลองที่เป็นจุดที่ทำให้ให้นักทฤษฎีและนักบริหารได้หันมาให้ความสนใจในพฤติกรรมศาสตร์ เพื่อนำเอาความรู้ทางพฤติกรรมศาสตร์ มาใช้ประโยชน์ในการบริหารงาน โดยเดิมแล้วการศึกษานี้เป็นการศึกษาถึงการทำงานของมนุษย์(คนงาน) ในที่ทำงาน เนื่องจากในยุคนั้น (ค.ศ. ๑๙๒๔) แรงงานได้รับความสนใจมากขึ้น สำหรับการทดลองที่ฮอว์ธอร์นนั้น เมโยได้ทำการแบ่งกลุ่มคนงานที่เป็นผู้ปฏิบัติงานออกเป็น ๒ กลุ่ม (ในการศึกษาหลาย ๆ ครั้ง) กลุ่มแรกเรียกว่ากลุ่มทดลอง กลุ่มที่สองเรียกว่ากลุ่มควบคุม โดยทั้งสองกลุ่มนี้ให้ทำงานที่เป็นแบบเดียวกัน ซึ่งงานที่ให้ทำคือให้คนงานทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมประกอบชิ้นส่วนของงาน ในกลุ่มทดลองนั้นจะมีวิธีการนำเอาการจัดการเชิงวิทยาศาสตร์มาใช้ เช่น การจ่ายค่าตอบแทนให้ในกรณีที่คนงานทำงานได้เกินเกณฑ์มาตรฐาน การเพิ่มแสงสว่างในการทำงาน การปรับอุณหภูมิในที่ทำงานให้มีความเหมาะสม ส่วนในกลุ่มควบคุมนั้นไม่มีการนำเอาวิธีการจัดการเชิงวิทยาศาสตร์มาใช้ ซึ่งจากการวิจัยทดลองปรากฏว่าผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการทำงานของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งก็ชี้ให้เห็นว่าวิธีการจัดการเชิงวิทยาศาสตร์ถูกนำมาใช้ไม่ได้ผลที่โรงงานแห่งนี้ ซึ่งจากการวิจัยทดลองครั้งนี้เมโยได้ข้อสรุปที่สำคัญเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ในการทำงาน ดังนี้^{๑๓}

๒.๑.๑ ปัจจัยทางด้านกายภาพ หรือวิธีการบริหารงานแบบวิทยาศาสตร์ ไม่ได้เป็นตัวกำหนดปริมาณผลผลิต ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดปริมาณผลผลิต คือ ปัจจัยทางด้านสังคม

๒.๑.๒ พฤติกรรมการทำงานของคนงานถูกกำหนดโดยระบบการให้รางวัล และการลงโทษทางสังคม ไม่ใช่ระบบการให้รางวัลและการลงโทษทางเศรษฐกิจ

^{๑๓} พิตยา บวรวัฒนา, รัฐประศาสนศาสตร์ ทฤษฎีและแนวการศึกษา (ค.ศ. ๑๘๘๗-๑๙๗๐), พิมพ์ครั้งที่ ๑๐, (กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๖), หน้า ๗๖.

๒.๑.๓ ผู้นำของกลุ่มที่เป็นทางการ และกลุ่มที่ไม่เป็นทางการ จะมีบทบาทในการบังคับใช้และสร้างปทัสถานของกลุ่มที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ

๒.๑.๔ กลุ่มจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคล

๒.๑.๕ ควรที่จะมีการแสวงหาภาวะผู้นำแบบต่างๆ เพื่อให้ได้ผู้นำที่เหมาะสมกับภารกิจขององค์การอย่างแท้จริง ทั้งนี้เนื่องจากภารกิจขององค์การ แต่ละองค์การจะมีความแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ในการก่อตั้งองค์การ

จากผลการศึกษาดังกล่าว จะเห็นได้ว่าประสิทธิภาพของงานจะเกิดขึ้นมากน้อยแค่ไหนย่อมขึ้นอยู่กับขวัญกำลังใจ ความพึงพอใจ ความพร้อมทางสภาพจิตใจ ที่จะส่งผลต่อพฤติกรรมในการทำงานของคนงาน รวมถึงเรื่องราวทางสังคมของคนงานในกลุ่มด้วย

เอลตัน เมโย เป็นผู้ที่จุดประกายในการนำเอาความรู้ในเชิงพฤติกรรมศาสตร์มาใช้ในการบริหารงานอย่างจริงจัง

๓. กลุ่มทฤษฎีองค์การสมัยใหม่

ในการบริหารงานนั้น หลังจากที่ได้มีการนำเอากลุ่มทฤษฎีองค์การในยุคคลาสสิก และกลุ่มทฤษฎีองค์การยุคพฤติกรรมศาสตร์ ได้มีการนำมาใช้ในการบริหารงาน ซึ่งทฤษฎีทั้ง ๒ กลุ่มดังกล่าวต่างก็มีทั้งจุดอ่อนและจุดแข็งในตัวของตัวเอง เช่น ทฤษฎีองค์การในยุคคลาสสิก จะเน้นไปในเรื่องของกำหนัดวิธีการทำงาน เพื่อให้ได้วิธีที่ดีที่สุด (One Best Ways) ในการทำงาน หรือเน้นไปที่เรื่องของการจัดโครงสร้างองค์การและหลักการบริหาร เพื่อให้ทั้งวิธีการทำงานโครงสร้างองค์การและหลักการบริหารเป็นสิ่งที่ช่วยในการควบคุมพฤติกรรมของสมาชิกองค์การในการปฏิบัติงาน โดยไม่ค่อยให้ความสนใจในเรื่องพฤติกรรม ซึ่งก็ก่อให้เกิดปัญหาในการปฏิบัติงาน

ดังจะเห็นได้จากการทำการวิจัยทดลองของเมโย (Mayo) ที่เมืองฮอว์ธอร์น (Hawthorne) และในทางตรงกันข้ามกันก็จะเห็นได้ว่าทฤษฎีองค์การในยุคพฤติกรรมศาสตร์ที่เน้นและให้ความสำคัญไปที่คน โดยการมุ่งค้นหาคำตอบโดยการวิเคราะห์ให้ทราบถึงความต้องการของคน และพยายามแสวงหาสิ่งจูงใจที่ตอบสนองความต้องการของคน และพยายามแสวงหาสิ่งจูงใจที่จะตอบสนองความต้องการของคน เพื่อที่จะทำให้คนปฏิบัติงานให้กับองค์การได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ทฤษฎี ยุคพฤติกรรมศาสตร์ก็มีจุดอ่อนที่ไม่ให้ความสนใจในเรื่องของวิธีการทำงาน การจัดโครงสร้างองค์การและหลักการบริหารงานทำให้เกิดปัญหาในการทำงาน

ดังนั้นเพื่อให้ปัญหาในการบริหารงานหมดไป อันเนื่องมาจากความสลับซับซ้อนในการบริหารงานมีมากขึ้น ตลอดจนสิ่งแวดล้อมขององค์การสมัยใหม่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว จึงได้มีการนำเสนอทฤษฎีองค์การยุคสมัยใหม่ ซึ่งได้มีการผสมผสานและบูรณาการเอาทฤษฎีในยุคคลาสสิก และทฤษฎีองค์การในยุคพฤติกรรมศาสตร์มาปรับประยุกต์ใช้ร่วมกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารงาน

๓.๑ ทฤษฎีการบริหารแบบการตัดสินใจ

Herbert A. Simon (เฮอร์เบิร์ต เอ.ไซมอน) คือ ผู้ที่ได้ชื่อว่าเป็นบิดาแห่งทฤษฎีการตัดสินใจได้กล่าวว่า “การบริหารก็คือการตัดสินใจนั่นเอง ” ทั้งนี้เนื่องจากว่าคนที่เป็นผู้บริหารจะต้องเผชิญกับภาวะที่จะต้องตัดสินใจเลือกทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งจากทางเลือกหลาย ๆ ทางที่มีอยู่ ไม่ว่าจะเป็นทางเลือกในการกำหนดแผนในการทำงาน หรือว่าทางเลือกในการแก้ไขปัญหา

ถ้าผู้บริหารสามารถที่จะเลือกทางเลือกที่ดีมีประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาได้ ก็จะสามารถทำให้งานบรรลุเป้าหมายได้ ถ้าเลือกทางเลือกที่ไม่ดีมา ก็ทำให้การทำงานล้มเหลว ดังนั้นในลักษณะการตัดสินใจ เพื่อให้ได้ทางเลือกที่ดี จะต้องมียุทธศาสตร์ของการตัดสินใจที่สำคัญอยู่ ๔ ขั้นตอน ดังนี้ คือ^{๑๔}

๓.๑.๑ การพิจารณาถึงตัวปัญหา ในขั้นตอนแรกนี้ก็คือ นักบริหารที่เป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการตัดสินใจ จะต้องสามารถระบุให้ทราบสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาที่เกิดขึ้นให้ได้เสียก่อน ในขั้นตอนนี้เหมือนกับอาการที่หมอทำการวินิจฉัยโรค ถ้าหมอวินิจฉัยโรคได้ถูกก็จะทำให้กระบวนการรักษาที่ตามมาได้ผล แต่ถ้าวินิจฉัยโรคผิดกระบวนการรักษาโรคที่ตามมาก็จะผิดพลาด ทำให้การรักษาโรคล้มเหลว

๓.๑.๒ การพิจารณาค้นหาทางเลือก ทางเลือกในการแก้ปัญหาอาจจะมีหลายทาง มีกี่ทางเลือก เราจะต้องนำมาพิจารณาให้หมดเพราะจะทำให้เรามีทางเลือกที่หลากหลายขึ้น

๓.๑.๓ การประเมินผลทางเลือก คือ การทำการพิจารณาทางเลือกแต่ละทางว่ามีข้อดีอย่างไรบ้าง ข้อเสียอย่างไรบ้าง ในขั้นตอนของการประเมินผลทางเลือก ถ้าจะให้ดีที่สุดก็จะมีผลการนำเอาเทคนิคการวิเคราะห์เชิงปริมาณมาช่วยในการประเมินผลทางเลือกด้วย เพราะจะทำให้การตัดสินใจเลือกทางเลือกทำได้ง่ายขึ้น

๓.๑.๔ การตัดสินใจเลือกทางเลือกและการนำทางเลือกไปปฏิบัติเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด และนำไปปฏิบัติเพื่อที่จะแก้ไขปัญหา แล้วตรวจสอบประสิทธิผลของการนำทางเลือกนั้นไปปฏิบัติ จากข้อมูลย้อนกลับ ของกระบวนการในการตัดสินใจ

๓.๒ ทฤษฎีระบบ

ทฤษฎีระบบ (System Theory) เป็นทฤษฎีที่ทำให้ผู้บริหาร สามารถที่จะมองเห็นภาพรวมขององค์การทั้งหมดตามหน้าที่ที่สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม โดยพิจารณาองค์การในลักษณะระบบนั้นจะก่อให้เกิดการวิเคราะห์และการแก้ไขปัญหาขององค์การทั้งระบบ คำว่าระบบ (System) อาจจัดได้ว่าเป็นกลุ่มของส่วนที่เกี่ยวข้องกัน และมีความสัมพันธ์กันในเชิงที่จะต้องบรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันดังนี้คือ^{๑๕}

๓.๒.๑ ส่วนต่าง ๆ ของระบบ อยู่ในสถานะที่เคลื่อนไหวได้ การเคลื่อนไหวหรือแสดงออกของส่วนต่างๆ จะมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันเสมอ โดยที่ในระบบหนึ่งๆ จะประกอบด้วยระบบย่อยต่าง ๆ (Subsystems) และภายในระบบย่อยก็จะประกอบไปด้วย ระบบย่อยเล็กลงไปอีก หากมีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ณ ส่วนหนึ่งส่วนใดของระบบจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อเนื่องกันเป็นลูกโซ่ (Chain of Effects)

๓.๒.๒ ระบบประกอบไปด้วยองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

๑) ปัจจัยนำเข้า (Inputs) ได้แก่ ทรัพยากรต่างๆ ที่ต้องใช้ในกระบวนการบริหาร นั่นคือ ทรัพยากรมนุษย์ ทรัพยากรทางกายภาพ ทรัพยากรทางการเงิน และข้อมูลที่ต้องใช้ในการผลิตสินค้าและบริการ

^{๑๔} ธงชัย สันติวงษ์, พฤติกรรมบุคคลในองค์การ, พิมพ์ครั้งที่ ๖, หน้า ๕๖-๕๗.

^{๑๕} สมยศ นาวิการ, การบริหารเพื่อความเป็นเลิศ, พิมพ์ครั้งที่ ๒, (กรุงเทพมหานคร : บรรณกิจ, ๒๕๔๔), หน้า ๑๐๒-๑๐๓.

๒) กระบวนการแปรสภาพ (Transformation Process) ประกอบด้วยเทคนิคในการจัดการต่างๆ รูปแบบกิจกรรมการผลิต เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิต

๓) ปัจจัยนำออก (Outputs) ได้แก่ สินค้า บริการ กำไร ขาดทุน และผลที่คาดหวังอื่นๆ เช่น ศักยภาพของพนักงานที่พัฒนาขึ้น เป็นต้น

๔) ข้อมูลย้อนกลับ (Feed Back) คือ ข้อมูลเกี่ยวกับผลที่เกิดจากกิจกรรมขององค์การ ซึ่งสามารถนำไปพิจารณาเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในขั้นตอนต่างๆ ได้

จากทฤษฎีระบบนั้น องค์การจะใช้กระบวนการแปรสภาพเพื่อเปลี่ยนปัจจัยนำเข้าไปเป็นผลผลิต และในขณะเดียวกันกลไกในระบบก็จะขึ้นกับการนำข้อมูลย้อนกลับไปใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบผลลัพธ์ และ ปรับปรุงปัจจัยนำเข้า

๓.๓ การจัดการเชิงสถานการณ์

จากการที่ได้มีการนำเอาทฤษฎีทางการบริหารในยุคต่างๆ มาใช้ ได้มีส่วนช่วยทำให้งานการบริหารมีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่ก็ยังมีข้อจำกัดที่ยังเป็นปัญหาอยู่ เช่น นักบริหารที่นิยมการบริหารโดยอาศัยคณิตศาสตร์มาช่วยในการตัดสินใจ ก็จะมีข้อจำกัดที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหเกี่ยวกับพฤติกรรมได้เท่าที่ควร ขณะเดียวกันการเอาความรู้ทางพฤติกรรมศาสตร์มาใช้ก็จะมีข้อจำกัดในการบริหารที่ต้องอาศัยเทคนิคเชิงปริมาณ ระบบที่นับว่าเป็นทฤษฎีที่ดีก็ยังคงขาดความสมบูรณ์ในลักษณะของข้อจำกัดคือ เป็นวิธีการแก้ไขปัญหามีลักษณะกว้างมากเกินไป ดังนั้นจึงได้มีการนำทฤษฎีที่อยู่ในกลุ่มทฤษฎีระบบ อาทิเช่น แคทซ์ และโรเซนวิกส์ (Katz and Rosenzweig) ได้นำเสนอทฤษฎีการจัดการเชิงสถานการณ์ (Contingency Theory of Management) ว่าน่าจะเป็นทฤษฎีที่กำจัดการอ่อนของทฤษฎีดังกล่าวข้างต้น โดยมุ่งเน้นการบูรณาการทฤษฎีและแนวความคิดต่างๆ รวมทั้งปรับปรุงพฤติกรรมกรรมการจัดการตามสถานการณ์เฉพาะอย่างที่เกิดขึ้นในองค์การ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหามีลักษณะเฉพาะตามสถานการณ์นั้น ๆ มีการวิเคราะห์ว่า การนำทฤษฎีการจัดการเชิงสถานการณ์มาใช้ จะได้ประโยชน์จากหลักการจัดการแต่ละสถานการณ์เท่านั้นแต่ไม่สามารถนำมาใช้ได้กับสถานการณ์ทั่วไปได้ อย่างไรก็ตาม ผู้เขียนเห็นว่าประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากหลายๆ สถานการณ์ที่มีลักษณะเฉพาะนั้น จะกลายเป็นประสบการณ์ที่ผู้บริหารสามารถนำมาพัฒนาทักษะ และแนวคิดทางการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นไป และอาจพัฒนาไปสู่แนวคิด และเทคนิคการจัดการใหม่ๆ ได้ต่อไป

ดังนั้น พอสรุปได้ว่า ทฤษฎีและแนวความคิดทางการบริหาร สามารถแบ่งได้เป็น ๓ กลุ่ม แนวความคิดคือ กลุ่มทฤษฎีองค์การยุคคลาสสิก ประกอบด้วย ๑) ทฤษฎีการบริหารงานแบบวิทยาศาสตร์ของ เฟดเดอริค ดับบลิว เทย์เลอร์ , ๒) ทฤษฎีการบริหารแบบระบบราชการของ แมกซ์ เวเบอร์ และ ๓) ทฤษฎีการจัดการตามหลักการบริหารของ กูลิค และเออร์วิคกับฟาร์โวล ซึ่งทฤษฎีและแนวความคิดในกลุ่มนี้จะเน้นหรือให้ความสนใจในปัจจัยอื่นที่ไม่ใช่ปัจจัยด้านมนุษย์ เช่น โครงสร้างวิธีการทำงานและหลักการบริหาร กลุ่มทฤษฎีองค์การในยุคการจัดการเชิงพฤติกรรมศาสตร์ มีนักทฤษฎีที่สำคัญคือ ๑) เมโย มาสโลว์ ผู้นำเสนอทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการ ๒) เฮิร์ชเบิร์ก ผู้นำเสนอทฤษฎี ๒ ปัจจัย ๓) แม็คเกรเกอร์ ผู้นำเสนอ ทฤษฎี X ทฤษฎี Y นักทฤษฎีในกลุ่มนี้ให้ความสนใจไปที่ปัจจัยมนุษย์ในองค์การ โดยพยายามศึกษาและวิเคราะห์ให้ทราบถึงความต้องการของมนุษย์ และแสวงหาสิ่งจูงใจเพื่อที่จะให้ตอบสนองความต้องการของมนุษย์ และไม่ให้

ความสนใจหรือความสำคัญในเรื่องวิธีการทำงาน โครงสร้างและหลักการบริหาร และทฤษฎีองค์การ ในยุคสมัยใหม่ประกอบด้วย ๑) ทฤษฎีการบริหารแบบการตัดสินใจของ เฮอริเบิร์ต เอ. ไชมอน ซึ่งเน้นไปให้ความสำคัญในลักษณะของการมีกระบวนการตัดสินใจที่ดี ซึ่งต้องประกอบไปด้วยขั้นตอนที่สำคัญ ๔ ขั้นตอน คือ ระบุปัญหา ค้นหาทางเลือก ประเมินผลทางเลือก ตัดสินใจเลือก และนำทางเลือกไปปฏิบัติ ๒) ทฤษฎีระบบคือการพิจารณาองค์การในลักษณะระบบ ซึ่งประกอบไปด้วยองค์ประกอบของระบบดังนี้คือ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการแปรสภาพ ปัจจัยนำออก และการย้อนกลับของข้อมูล ซึ่งทฤษฎีระบบจะช่วยทำให้ผู้บริหารได้มองเห็นภาพรวมของระบบ เพื่อที่จะทำให้ง่ายในการแก้ไขปัญหาทางการบริหาร ๓) ทฤษฎีการจัดการเชิงสถานการณ์ซึ่งเป็นการบูรณาการความรู้และแนวความคิดตลอดจนทฤษฎีต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ซึ่งเป็นสถานการณ์การบริหารที่มีความแตกต่างกัน

จากแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการและผลการศึกษาของนักวิชาการต่างๆ ผู้วิจัยสังเคราะห์ประมวลผลแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการ เพื่อศึกษาถึงการจัดการหมอกควันของประชาชนในเขตตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีแนวคิดและทฤษฎีหลักที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปได้ตามตารางที่ ๒.๒ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ ๒.๒ แนวคิดและทฤษฎีหลักที่นักวิชาการและนักวิจัยทำการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีการจัดการ

นักวิชาการหรือนักวิจัย	แนวคิดหลัก
ผศ.ดร.วราพจน์ บุษราคัมวดี, (หน้า ๒๘)	วิวัฒนาการทางความคิด ๑. ยุคแนวความคิดทางการจัดการสมัยดั้งเดิม ๒. ยุคแนวความคิดทางการจัดการแนวพฤติกรรมศาสตร์ ๓. ยุคแนวความคิดทางการจัดการเชิงปริมาณ
ติน ปรัญพฤทธิ, (๒๕๓๘, หน้า ๑๐)	จุดมุ่งหมายของทฤษฎีองค์การคือ มุ่งที่จะ พรรณนา อธิบาย พยากรณ์ความสัมพันธ์ระหว่างปรากฏการณ์หรือพฤติกรรม
เสนาะ ดิยาว, (๒๕๔๔, หน้า ๔๕)	ทฤษฎีเกิดขึ้นจากการพัฒนาโดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์
ธงชัย สันติวงษ์, (๒๕๔๒, หน้า ๓)	ขั้นตอนของการตัดสินใจ ๑) การพิจารณาถึงตัวปัญหา ๒) การพิจารณาค้นหาทางเลือก ๓) การประเมินผลทางเลือก ๔) การตัดสินใจเลือกทางเลือกและการนำทางเลือกไปปฏิบัติ

ตารางที่ ๒.๒ (ต่อ)

นักวิชาการหรือนักวิจัย	แนวคิดหลัก
ทองใบ สุธาชัย, (๒๕๔๓, หน้า ๓๔)	การจัดการตามแบบระบบราชการ ๑) หลักของการแบ่งงานกัน ๒) หลักของการกำหนดอำนาจหน้าที่ตามสายการบังคับ ๓) หลักของความสามารถ ๔) หลักของกฎ ระเบียบความมีวินัย และการควบคุม ๕) หลักของความเป็นกลางทางการบริหาร ๖) หลักของการเป็นบุคลากรของฝ่ายบริหารและได้รับเงินเดือนประจำ
Bartol, K.M. and Martin D. C, (1991, p.354)	หลักการบริหารที่มีประสิทธิภาพ ๑) หลักของการแบ่งงานกันทำ ๒) หลักที่เกี่ยวกับอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ ๓) หลักของความมีระเบียบวินัย ๔) หลักของการมีผู้บังคับบัญชาเพียงคนเดียว ๕) หลักของการมีเป้าหมายเดียวกัน ๖) หลักของผลประโยชน์ส่วนตัวมีความสำคัญน้อยกว่าผลประโยชน์ขององค์กร ๗) หลักของการกำหนดค่าตอบแทน และวิธีการจ่ายค่าตอบแทน ๘) หลักของการรวมอำนาจ ๙) หลักการจัดสายการบังคับบัญชา ๑๐) หลักของความเป็นระเบียบเรียบร้อย ๑๑) หลักของความเสมอภาค ๑๒) หลักของความมั่นคงในงาน ๑๓) หลักของความคิตรีเริ่มสร้างสรรค์ ๑๔) หลักของความสามัคคี
พิมลจรรย์ นามวัฒน์, (๒๕๓๙, หน้า ๑๑๒-๑๑๓)	POSDCoRB ๑. การวางแผน ๒. การจัดองค์การ ๓. การจัดคนเข้าทำงาน ๔. การสั่งการ ๕. การประสานงาน ๖. การรายงานผลการปฏิบัติงาน ๗. การบริหารงบประมาณ

ตารางที่ ๒.๒ (ต่อ)

นักวิชาการหรือนักวิจัย	แนวคิดหลัก
พิทยา บวรวัฒนา, (๒๕๔๖, หน้า ๗๖)	พฤติกรรมมนุษย์ในการทำงาน ๑. ปัจจัยทางด้านกายภาพ ๒. พฤติกรรม ๓. ผู้นำกลุ่ม ๔. อิทธิพล ๕. ภาวะผู้นำ
สมยศ นาวิการ, (๒๕๔๔, หน้า ๑๐๒-๑๐๓)	ความสัมพันธ์ร่วมกัน ๑. ระบบ ๒. องค์ประกอบ ๓. การจัดการ

๒.๒ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการหมอกควัน

สำหรับปัจจุบันปัญหามลพิษทางธรรมชาติเกิดขึ้นหลายหลายรูปแบบ ทั้งอุทกภัย วาตภัย อัคคีภัย ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นและแก้ไขได้ยาก เนื่องจากเป็นผลกระทบที่เกิดจากการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติ ซึ่งปัญหาหมอกควันก็เช่นกันที่ทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นทุกๆ ปี ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาจากนักวิชาการที่ได้เสนอแนวคิดในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการหมอกควัน ดังนี้

๒.๒.๑ ความหมายหมอกควัน

หมอก (Fog, Mist) คือ ปรากฏการณ์ เมื่อความชื้นในอากาศเข้าใกล้ระดับ ๑๐๐ % เกิดการควบแน่นในระดับใกล้พื้นดิน หมอกมีลักษณะการเกิดหลายรูปแบบแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมและภูมิประเทศเขตร้อน , เขตหนาวในพื้นที่ราบภาคกลาง เกิดได้จากมวลอากาศเย็นด้านบน ไหลผ่านเหนือพื้นดินที่ชื้นหรือเหนือน้ำที่อุ่นกว่าในหุบเขาภาคเหนือ เกิดได้จากมวลอากาศร้อนด้านบน ไหลผ่านเหนือมวลอากาศเย็นด้านล่างซึ่งหนักกว่ามวลอากาศเย็น (ความกดอากาศสูงกว่า มีความหนาแน่นมาก มีน้ำหนักรวมมากกว่า) รวมตัวอยู่ในแอ่งภูเขาหรือมวลอากาศร้อน (ความกดอากาศต่ำกว่า มีความหนาแน่นน้อย มีน้ำหนักเบากว่า) จะไหลมาทางด้านบน เมื่อปะทะกันทำให้เกิดการควบแน่นกลายเป็นหมอก

หมอกควัน (Haze, Smog) คือ ปรากฏการณ์ที่ฝุ่น ควัน และอนุภาคแขวนลอยในอากาศรวมตัวกันในสภาวะที่อากาศปิดหมอกควัน เกิดขึ้นได้ง่ายในสภาพอากาศแห้ง (แตกต่างจากหมอกที่สภาพอากาศต้องมีความชื้นสูงพอ)ลักษณะภูมิประเทศที่เอื้อให้เกิดหมอกควันปกคลุม ได้แก่ พื้นที่แอ่งกระทะ หรือพื้นที่ปิดระหว่างหุบเขาประกอบกับบรรยากาศเหนือภูมิประเทศนั้นมีชั้นอุณหภูมิผกผันเกิดขึ้น (Temperature Inversion)ตามทฤษฎี มวลอากาศเย็นจะอยู่ใกล้พื้นดิน เพราะมีความหนาแน่น และมีน้ำหนักมากกว่ามวลอากาศร้อน ถ้าหากมวลอากาศร้อน (ที่ไหลอยู่ด้านบนของอากาศเย็น) เคลื่อนตัวอย่างรวดเร็วและรุนแรงเพียงพอแล้ว จะสามารถปิดกั้นการถ่ายเทความร้อน

และอนุภาคแขวนลอยในบรรยากาศด้านล่างไม่ให้ขึ้นมาด้านบนได้ (ปรากฏการณ์ El Nino เป็นปัจจัยหนึ่ง ที่มีผลกระทบต่อความรุนแรงของมวลอากาศในชั้นบรรยากาศ)^{๑๖}

๒.๒.๒ แนวคิดด้านสาเหตุ

มีนักวิชาการกล่าวถึงสาเหตุของหมอกควันไว้ว่า มีสาเหตุหลักเกิดจากการเผาในพื้นที่เกษตร การเผาวัชพืชริมทาง ไฟป่า และการเผาในชุมชน ก่อให้เกิดหมอกควัน ฝุ่นละออง เถ้า เเขม่า ควัน ระบายออกสู่บรรยากาศ ประกอบกับ ลักษณะภูมิประเทศที่เป็นแอ่งกระทะ สภาพอากาศที่แห้ง และนิ่ง ทำให้ฝุ่นละอองแขวนลอยอยู่ในบรรยากาศ^{๑๗}

สอดคล้องกับนักวิชาการที่กล่าวว่า สาเหตุของการเกิดปัญหาหมอกควัน ประกอบด้วย^{๑๘}

๑) การเผาพื้นที่เพื่อทำการเกษตร การเผาในที่โล่ง การเผาวัชพืชและเศษวัสดุการเกษตร เพื่อเตรียมพื้นที่เพาะปลูกทั้งนอกและในพื้นที่ป่า

๒) ไฟป่า โดยทั่วแล้วไฟป่าจะเกิดจาก ๒ สาเหตุ คือ สาเหตุแรก เกิดจากธรรมชาติ เช่น ไฟผ่า กิ่งไม้เสียดสีการลุกไหม้ในตัวเองของสิ่งมีชีวิต (Spontaneous combustion) และสาเหตุที่สอง เกิดจากมนุษย์ เช่น เก็บหาของป่า การจุดไฟส่วนใหญ่เพื่อให้พื้นที่ป่าโล่งเดินสะดวก การจุดไฟเพื่อล่าสัตว์ การจุดไฟเผาป่าเพื่อบุกรุก ยึดถือ ครอบครองพื้นที่ป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่าให้โล่งมีสภาพเป็นทุ่งหญ้า เพื่อเป็นแหล่งอาหารสัตว์ สำหรับสาเหตุของการเกิดไฟป่าในประเทศไทย พบว่าเกิดจากมนุษย์ทั้งสิ้น

๒.๒.๓ แนวคิดด้านผลกระทบ

มีหน่วยงานได้กล่าวว่า ผลกระทบที่เกิดจากหมอกควันอันมีสาเหตุมาจากการเผานั้น มีหลายเรื่องด้วยกัน อาทิ กระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัยของประชาชน ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ บดบังวิสัยการจราจรทั้งทางบกและทางอากาศ ส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยว ซึ่งเรื่องดังกล่าวเป็นที่ทราบกันดี อย่างไรก็ตามนอกจากผลกระทบที่กล่าวมาแล้ว ยังมีผลกระทบทางด้านนิเวศสิ่งแวดล้อมที่น่าเป็นห่วงอีกมาก ซึ่งสามารถแบ่งเป็นหัวข้อต่างๆ ได้ดังนี้^{๑๙}

๑) ผลกระทบต่อสังคมพืช โดยไฟป่าจะทำลาย ลูกไม้ กล้าไม้เล็กๆ และไม้พื้นล่าง ทำให้เกิดการขาดช่วงของการสืบพันธุ์ทดแทนตามธรรมชาติ นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของป่า อีกทั้งยังทำให้การเจริญเติบโตของต้นไม้และคุณภาพของเนื้อไม้ลดลง

๒) ผลกระทบต่อดิน ป่าไม้ โดยเมื่อไฟป่าทำลายสิ่งปกคลุมดิน ทำให้ดินไม่สามารถ อุ้มน้ำไว้ได้ เกิดการพังทลายได้ง่ายในช่วงฤดูฝน นอกจากนี้ยังทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง

^{๑๖} อานุภาพ นุ่นสง, เอกสารประกอบกิจกรรมเปิดตัวโครงการรวมพลังหนุนชุมชนลดไฟป่าลดหมอกควัน, (ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม), ๒๕๕๖, หน้า ๘.

^{๑๗} กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ยุทธศาสตร์/มาตรการแก้ไขปัญหไฟป่าและหมอกควัน ปี ๒๕๕๘, [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <http://www.dnp.go.th/forestfire/2558.pdf> [๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙].

^{๑๘} ศรัณฐา ธารารัตนสุวรรณ , ปัญหาและแนวทางการแก้ไขหมอกควันและหมอกควันข้ามแดน , (กลุ่มงานวิจัยและข้อมูล: สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา, ๒๕๕๗), หน้า ๒.

^{๑๙} กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ยุทธศาสตร์/มาตรการแก้ไขปัญหไฟป่าและหมอกควัน ปี ๒๕๕๘, [ออนไลน์], [๑ สิงหาคม ๒๕๕๘].

๓) ผลกระทบต่อน้ำ โดยพื้นที่ที่เกิดไฟป่าขึ้นเป็นประจำ ทำให้ความสามารถในการดูดซับน้ำลดลง เมื่อฝนตกลงมาทำให้เกิดการไหลบ่าของน้ำอย่างรวดเร็ว เกิดเป็นน้ำท่วมหรือน้ำป่าอย่างฉับพลัน ส่วนในฤดูแล้งก็จะเกิดภาวะภัยแล้งอันเนื่องมาจากปริมาณน้ำในแหล่งน้ำและน้ำใต้ดินลดลง

๔) ผลกระทบต่อสัตว์ป่าและสิ่งมีชีวิตเล็กๆ ในป่า โดยไฟป่าที่มีความรุนแรงจะเป็นปัจจัยที่ฆ่าสัตว์ป่าและสิ่งมีชีวิตเล็กๆ ในป่าได้ทุกชนิด อีกทั้งยังทำลายแหล่งน้ำ แหล่งอาหาร และแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ทำให้ประชากรและความหลากหลายของสัตว์ป่าและสิ่งมีชีวิตเล็กๆ ในป่าลดลง

๕) ผลกระทบต่อทรัพยากรสิน สุขภาพ และชีวิตของมนุษย์ โดยไฟป่าจะเผาผลาญทรัพยากรสินเรือนสวนไร่นาของประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้ชายป่า และก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและชีวิต นอกจากนี้ หมอกควันไฟปายังก่อให้เกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ ก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพ อนามัย และชีวิตของมนุษย์โดยตรง

๖) ผลกระทบจากไฟป่าต่อเศรษฐกิจ สังคม และการท่องเที่ยว โดยไฟป่าและหมอกควันไฟป่าทำให้ทัศนวิสัยไม่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยที่มีลักษณะภูมิประเทศเป็นหุบเขาประสบกับปัญหาหมอกควันอย่างรุนแรงในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายนของทุกปีทำให้ทัศนวิสัยต่ำ สร้างความเสียหายต่อการเดินทางและการท่องเที่ยว ทำให้ต้องสูญเสียรายได้อย่างมหาศาล

๗) ผลกระทบจากไฟป่าต่อสภาวะอากาศของโลก โดยจะสังเกตได้ว่าปัจจุบันสภาวะอากาศมีความแปรปรวนอย่างยิ่ง นำมาซึ่งวิกฤติการณ์ฝนแล้ง ฝนตกนอกฤดู ภัยแล้ง อุทกภัย และวาทภัยมากขึ้น ทั้งนี้ นักวิทยาศาสตร์ทั่วโลกกำลังตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศของโลก (Climate Change) ว่าเป็นผลมาจากการที่อุณหภูมิของโลกสูงขึ้น (Global Warming) โดยมีไฟป่าและหมอกควันไฟป่า เป็นสาเหตุที่สำคัญสาเหตุหนึ่ง

๒.๒.๔ แนวคิดด้านความรับผิดชอบ

หน่วยงานที่รับผิดชอบมีการกำหนดนโยบายต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน ซึ่งสามารถแบ่งเป็นหัวข้อต่างๆ ได้ดังนี้^{๒๐}

๑) ส่งเสริมความรู้การนำเกษตรอินทรีย์ปลอดการเผา การใช้เทคโนโลยีการเกษตรปลอดการเผา การจัดระเบียบการเผา การใช้ประโยชน์เศษวัสดุการเกษตร และลดการเผาพื้นที่เกษตร นอกจากนี้ ยังรวมไปถึงการควบคุมการเผาในเขตชุมชนและสองข้างทาง

๒) ประกาศกำหนดเขตควบคุมไฟป่าในพื้นที่จังหวัดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดไฟป่า และกำหนดมาตรการในเขตควบคุมไฟป่าในแต่ละจังหวัด พร้อมประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ประกาศจังหวัดในช่วงฤดูไฟป่าอย่างต่อเนื่อง

๓) จัดทำแผนที่จำแนกพื้นที่ในพื้นที่รับผิดชอบที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟป่า ๓ ระดับ เพื่อติดตั้งไว้ประจำหน่วยงานสำหรับการวางแผนปฏิบัติงานควบคุมไฟป่า

๔) จัดทำแผนระดมพลดับไฟป่าในสถานการณ์ปกติ สถานการณ์รุนแรง และสถานการณ์วิกฤติ

^{๒๐} กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ยุทธศาสตร์/มาตรการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน ปี ๒๕๕๘, [ออนไลน์]. [๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙].

๕) การลาดตระเวนตรวจปราบปรามและการบังคับใช้กฎหมาย โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการลาดตระเวนตรวจหาไฟและตรวจปราบปรามการลักลอบจุดไฟเผาป่าในพื้นที่ทั้งภาคพื้นดินและทางอากาศอย่างเข้มข้นและต่อเนื่อง กรณีที่พบการบุกรุกในพื้นที่ให้ดำเนินการจับกุมและดำเนินคดีตามกฎหมายอย่างเด็ดขาด รวมทั้งให้มีการเพิ่มมาตรการอย่างเข้มงวดตามเส้นทางในป่า

๖) ตรวจติดตามและวิเคราะห์ข้อมูล Hotspots ที่ได้จากดาวเทียมแล้วส่งข้อมูลดังกล่าวให้หน่วยงานภาคสนามผ่านระบบ E-mail เพื่อใช้ในการวางแผนและดำเนินการในพื้นที่รับผิดชอบ

๒.๒.๕ แนวคิดด้านองค์ความรู้

หน่วยงานที่รับผิดชอบเร่งรัดวิธีการจัดการปัญหาไฟป่าและหมอกควัน โดยจัดทำนโยบายต่างๆ ขึ้น เพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชนให้เกิดองค์ความรู้ในการจัดการ และความร่วมมือในทุกภาคส่วนซึ่งกำลังที่สำคัญคือภาคประชาชน ซึ่งสามารถแบ่งเป็นหัวข้อต่างๆ ได้ดังนี้^{๒๑}

๑) การตรวจติดตามและแจ้งเตือนภัยไฟป่า

๑.๑) พยากรณ์สถานการณ์ไฟป่าร่วมกับการพยากรณ์อากาศ เพื่อแจ้งเตือนให้ประชาชนระมัดระวังการใช้ไฟ

๑.๒) จัดทำแผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟป่า (Fire Risk Map)

๑.๓) เพิ่มศักยภาพในการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังการเกิดไฟป่า ทั้งในระดับประเทศและระดับภูมิภาคโดยใช้เทคโนโลยีทางดาวเทียม และจัดทำฐานข้อมูลในระบบ GIS

๑.๔) ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการตรวจติดตามไฟป่าและแจ้งเตือนภัยไฟป่าสู่สาธารณชนเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง

๑.๕) ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการตรวจติดตามและแจ้งเตือนภัยปริมาณฝุ่นละอองสู่สาธารณชนเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง

๑.๖) ศึกษาวิจัยด้านการจัดการไฟป่า เพื่อใช้ข้อมูลเป็นฐานการสนับสนุนแนวทางการจัดการไฟป่าอย่างถูกวิธี

๑.๗) จัดทำทำเนียบผู้อยู่อาศัยชายป่า ในการเฝ้าระวัง แจ้งเหตุ และกำหนดแหล่งน้ำให้ชัดเจน เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการเข้าดับไฟ

๑.๘) กำหนดเขตรับผิดชอบของบริเวณรอยต่อของพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟป่าให้ชัดเจน เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน

๒) การประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่ประชาชน

๒.๑) รณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนตระหนักถึงอันตรายจากไฟป่าและหมอกควันอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงก่อนถึงฤดูแล้ง

๒.๒) จัดทำคู่มือประชาชนและรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนมีจิตสำนึกร่วมป้องกันมิให้เกิดไฟป่า หรือการกระทำอันใดที่ก่อให้เกิดไฟป่าอย่างจริงจังและต่อเนื่อง โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดไฟป่า

^{๒๑} อานุภาพ นุ่นสง, เอกสารประกอบกิจกรรมเปิดตัวโครงการรวมพลังหนุนชุมชนลดไฟป่าลดหมอกควัน, (ส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม), ๒๕๕๖, หน้า ๑๙-๒๑.

๒.๓) รณรงค์ชี้แจงให้ประชาชนตระหนักถึงผลเสียอันตรายจากการเผาเศษวัชพืชในพื้นที่เกษตรกรรม รวมทั้งประโยชน์ของการนำซากพืชมาทำปุ๋ยหมัก เพื่อลดรายจ่ายให้แก่ประชาชน

๒.๔) ส่งเสริมการปลูกไม้ผล เพื่อลดการเผา เนื่องมาจากการปลูกไม้ผลไม่ต้องเตรียมพื้นที่ก่อนปลูก

๒.๕) จัดทำโครงการรณรงค์ เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และทัศนคติของประชาชนในการเผาป่า

๓) การจัดการเชื้อเพลิงและเพิ่มความชุ่มชื้นให้พื้นที่

๓.๑) จัดทำแนวกันไฟ และแนวกันไฟประชาอาสาในบริเวณพื้นที่รอยต่อระหว่างป่ากับบริเวณที่อยู่อาศัย หรือพื้นที่การเกษตร

๓.๒) ใช้ประโยชน์จากไฟในการลดปริมาณเชื้อเพลิงในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟป่า

๓.๓) จัดทำฝายต้นน้ำ (ฝายแม้ว) เพื่อชะลอความชุ่มชื้นของพื้นที่

๓.๔) ปลูกป่าเปียกเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้แก่พื้นที่ และเปลี่ยนประเภทของเชื้อเพลิงจากประเภทที่ติดไฟง่ายให้เป็นประเภทที่ติดไฟยากขึ้น

๔) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการแก้ไขปัญหาไฟป่า

๔.๑) เร่งรัดการถ่ายโอนภารกิจควบคุมไฟป่าในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องเตรียมความพร้อมให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้งในด้านความรู้และบุคลากร

๔.๒) ส่งเสริมสนับสนุนภารกิจควบคุมไฟป่าในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และการควบคุมไฟป่าของชุมชนท้องถิ่นโดยอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นร่วมกับแนวทางการจัดการไฟป่าตามหลักวิชาการ

๔.๓) จัดการฝึกอบรมอาสาสมัครป้องกันไฟป่าและสนับสนุนการสร้างเครือข่ายอาสาสมัครป้องกันไฟป่า จัดชุดเฉพาะกิจเพื่อเผชิญไฟป่า

๔.๔) เพิ่มกิจกรรมการเรียนรู้ของเยาวชนทั้งในและนอกระบบโรงเรียนเกี่ยวกับการให้ความรู้เรื่องไฟป่า เพื่อสร้างพฤติกรรมที่ดีในการป้องกันการเกิดไฟป่า

๔.๕) การสร้างอาชีพให้กับประชาชน เพื่อลดปัญหาความยากจนและการบุกรุกป่าเพื่อหาของป่า ล่าสัตว์

๕) การจัดระเบียบและควบคุมการเผาในพื้นที่เกษตรที่อยู่ติดเขตป่า

๕.๑) ให้ความรู้ สร้างแรงจูงใจ ในเรื่องการควบคุมการเผาพื้นที่เกษตรกรรมอย่างปลอดภัย ไม่ให้ไฟลุกลาม เข้าป่า และความตระหนักถึงโทษและผลกระทบที่ตามมาเมื่อป่าไม้ถูกทำลาย พร้อมทั้งสร้างจิตสำนึกในการหวงแหนป่าไม้

๕.๒) จัดระเบียบการเผาพื้นที่เกษตรกรรม เพื่อลดปัญหาการเกิดหมอกควัน โดยกำหนดช่วงเวลาที่เหมาะสมในการเผา เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากหมอกควัน

๕.๓) ออกประกาศจังหวัด กำหนดเขตการควบคุมไฟป่าและกำหนดระเบียบตลอดจนมาตรการควบคุมไฟป่าในพื้นที่เขตควบคุมไฟป่า และกำกับดูแลให้มีการดำเนินการไปตามที่กำหนด

๖) การเตรียมความพร้อมในการดับไฟป่า

๖.๑) เตรียมความพร้อมในเรื่องบุคลากร อุปกรณ์เครื่องมือ ระบบสื่อสาร อุปกรณ์ทางการแพทย์และเจ้าหน้าที่ในการดับไฟป่า โดยจัดทำแผนระดมพลดับไฟป่า

๖.๒) ทบสวนและฝึกซ้อมตามแผนระดมพลดับไฟป่าในสถานการณ์รุนแรง และสถานการณ์วิกฤติ

๖.๓) ตั้งศูนย์ปฏิบัติการไฟป่าเฉพาะกิจในระดับอำเภอ ในช่วงฤดูที่มีการเกิดไฟป่า โดยระดมกำลังจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องบูรณาการร่วมกัน

๗) การป้องกันและบังคับใช้กฎหมาย

- ลาดตระเวนป้องกันและบังคับใช้กฎหมายกับผู้จุดไฟเผาป่า

๒.๒.๖ แนวคิดด้านการรณรงค์

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีวิธีการแก้ไขปัญหไฟป่าและหมอกควัน คือ^{๒๒}

๑) ประชาสัมพันธ์ เน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ เป็นการจัดหน่วยประชาสัมพันธ์ออกไปพบปะประชาชนในลักษณะเคาะประตูบ้าน รถกระจายเสียง หรือตามช่วงเทศกาลงานประเพณีต่าง ๆ ในชุมชน

๒) การป้องกันไฟป่าและหมอกควัน ส่งเสริมความรู้การนำเกษตรอินทรีย์ปลอดการเผา การใช้เทคโนโลยีการเกษตรปลอดการเผา การจัดระเบียบการเผา การใช้ประโยชน์เศษวัสดุการเกษตร และลดการเผาพื้นที่เกษตร นอกจากนี้ ยังรวมไปถึงการควบคุมการเผาในเขตชุมชนและสองข้างทาง

๓) การจัดการเชื้อเพลิง จัดทำแนวกันไฟ ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพื่อตัดความต่อเนื่องของเชื้อเพลิงในพื้นที่ที่มีความสำคัญและลดแหล่งต่อการเกิดไฟป่า โดยบูรณาการหน่วยงานภาครัฐ เอกชน องค์กร ประชาชนทุกภาคส่วน

๔) การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหไฟป่า สร้างและประสานความร่วมมือกับเครือข่าย การแก้ไขปัญหไฟป่าอย่างต่อเนื่อง และจัดกิจกรรมเสวนา/เวทีเครือข่ายเพื่อระดมความคิดเห็นในการวางแผน กติกาของชุมชน และรวมไปถึงกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหไฟป่าและหมอกควันของชุมชน

๕) การดับไฟป่า เตรียมความพร้อมด้านบุคลากรสำหรับปฏิบัติงานดับไฟป่า เครื่องมือ/อุปกรณ์ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานให้มีความพร้อมตลอดเวลา และปฏิบัติงานดับไฟป่า โดยหน่วยงานทุกหน่วยงานที่มีพื้นที่รับผิดชอบ ให้เน้นการเข้าถึงพื้นที่อย่างรวดเร็ว ทันท่วงทีเหตุการณ์ในลักษณะบูรณาการร่วมกัน

^{๒๒} กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ยุทธศาสตร์/มาตรการแก้ไขปัญหไฟป่าและหมอกควัน ปี ๒๕๕๘, [ออนไลน์]. [๑ สิงหาคม ๒๕๕๘].

๒.๒.๗ มาตรการและนโยบายที่ใช้ในปัจจุบันของหมอกควันและหมอกควันข้ามแดน
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้กำหนดมาตรการและนโยบายในการจัดการหมอกควันไว้ ดังนี้^{๒๓}

๑) แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่า การเผาในที่โล่งและมลพิษหมอก
ควัน พ.ศ. ๒๕๕๖ – ๒๕๖๒ ภายใต้แผนแม่บทพัฒนาความปลอดภัยด้านอัคคีภัยแห่งชาติ

คณะรัฐมนตรีได้ลงมติเมื่อวันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๕๕ เห็นชอบแผนแม่บทพัฒนาความปลอดภัย ด้านอัคคีภัยแห่งชาติและคณะรัฐมนตรีได้ลงมติเมื่อวันที่ ๒ มกราคม ๒๕๕๑ เห็นชอบแผนปฏิบัติการ ภายใต้แผนแม่บทพัฒนาความปลอดภัยด้านอัคคีภัยแห่งชาติ โดยให้พิจารณาปรับปรุงให้ครอบคลุมถึงกรณีไฟป่า และหมอกควันจากไฟป่าซึ่งแพร่กระจายมาจากต่างประเทศ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จึงได้จัดทำยุทธศาสตร์การป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่า การเผาในที่โล่ง และมลพิษหมอกควันขึ้น เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการและเตรียมความพร้อมรับมือสถานการณ์ในการป้องกัน ลด และแก้ไขปัญหา รวมทั้งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมจากการเกิดไฟป่า การเผาในที่โล่ง และมลพิษหมอกควัน ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติรับทราบยุทธศาสตร์ดังกล่าวเมื่อวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๕๒

ยุทธศาสตร์การป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่า การเผาในที่โล่ง และมลพิษหมอกควัน
แบ่งเป็น ๒ ด้าน ประกอบด้วย

๑. ด้านไฟป่าการเผาในที่โล่ง ประกอบด้วยด้านไฟป่า (แบ่งเป็น ๓ ขั้นตอน คือก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัย และหลังเกิดภัย) ด้านการเผาในที่โล่ง ด้านการเผาเศษวัสดุเหลือใช้จากภาคการเกษตร ด้านการส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียน ด้านการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ และด้านการใช้มาตรการ ทางกฎหมาย

๒. ด้านมลพิษหมอกควัน ประกอบด้วย การรองรับข้อตกลงอาเซียนเรื่องมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน การสร้างกลไกการติดตามตรวจสอบ การป้องกันการเกิดไฟในที่โล่งและไฟป่าทั้งหมด การเตรียมความพร้อมในการดำเนินการร่วมกับประเทศภาคีอื่น การจัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน แห่งชาติและการให้ความช่วยเหลือความร่วมมือด้านเทคนิคและการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่า การเผาในที่โล่ง และ มลพิษหมอกควัน พ.ศ.๒๕๕๖ – ๒๕๖๒ ภายใต้แผนแม่บทพัฒนาความปลอดภัยด้านอัคคีภัยแห่งชาติ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ได้แต่งตั้งคณะทำงานศึกษากรณีไฟป่าและหมอกควันจากไฟป่า ซึ่งแพร่กระจายมาจากต่างประเทศ โดยมีผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมเป็นคณะทำงาน เพื่อพิจารณากำหนดแนวทางการดำเนินงานมาตรการ และแนวทางการบริหารจัดการด้านไฟป่าและหมอกควัน จากไฟป่าซึ่งแพร่กระจายมาจากต่างประเทศ โดยคณะทำงานฯ ได้มีมติเห็นชอบให้เพิ่มยุทธศาสตร์ การป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันจากไฟป่าซึ่งแพร่กระจายมาจากต่างประเทศ เป็นยุทธศาสตร์ที่ ๕ ภายใต้แผนแม่บทพัฒนาความปลอดภัยด้านอัคคีภัยแห่งชาติ ซึ่งจากเดิมมี ๔ ยุทธศาสตร์คือ ๑) การเพิ่มการป้องกันอัคคีภัย ๒) การลดความสูญเสีย ๓) เพิ่มการฟื้นฟูและบรรเทา หลังจากเกิดอัคคีภัย และ ๔) มุ่งเน้นให้เกิดการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาอัคคีภัยทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน โดยใช้กรอบแนวทางและมาตรการเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหา

^{๒๓} ศฐิตภู ธารรัตน์สุวรรณ, ปัญหาและแนวทางการแก้ไขหมอกควันและหมอกควันข้ามแดน, หน้า ๕-๖.

หมอกควันภาคเหนือ แนวทาง/มาตรการ/แผนการควบคุมไฟป่าของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช แผนแม่บท การควบคุมการเผาในที่โล่ง/การป้องกันและแก้ไขปัญหามอกควันจากไฟป่า ซึ่งแพร่กระจายมาจาก ต่างประเทศของกรมควบคุมมลพิษ แผนและมาตรการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และมีมติให้ปรับชื่อเป็น “ยุทธศาสตร์การป้องกันและแก้ไขปัญหไฟป่า การเผาในที่โล่ง และมลพิษหมอกควัน”

๒) ยุทธศาสตร์/มาตรการแก้ไขปัญหไฟป่าและหมอกควันปี ๒๕๕๗

สำนักป้องกัน ปรามปราม และควบคุมไฟป่า กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช ได้กำหนด ยุทธศาสตร์/มาตรการแก้ไขปัญหไฟป่าและหมอกควันปี ๒๕๕๗ ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อลดการเกิดไฟป่าและหมอกควันในพื้นที่ เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการแก้ไขปัญหไฟป่าและหมอกควัน และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมไฟป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ประกอบด้วย ๕ ยุทธศาสตร์ได้แก่ ๑) ยุทธศาสตร์การประชาสัมพันธ์ ๒) ยุทธศาสตร์การป้องกันไฟป่า และหมอกควัน ๓) ยุทธศาสตร์การจัดการเชื้อเพลิง ๔) ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหไฟป่า ๕) ยุทธศาสตร์ การดับไฟป่า^{๒๔}

๓) แผนจัดการมลพิษ พ.ศ. ๒๕๕๕ – ๒๕๕๙

คณะรัฐมนตรี (ครม.) มีมติเห็นชอบ แผนจัดการมลพิษ พ.ศ. ๒๕๕๕ – ๒๕๕๙ เพื่อให้ทุกภาคส่วนใช้เป็นกรอบและแนวทางการจัดการมลพิษของประเทศ และนำไปสู่การปฏิบัติครอบคลุมปัญหาน้ำ หมอกควัน ไฟป่า ยึดหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

กรมควบคุมมลพิษ (คพ.) ในฐานะหน่วยงานหลักในการเสนอนโยบายและมาตรการเกี่ยวกับการจัดการมลพิษ ได้วางกรอบและทิศทางการจัดการมลพิษของประเทศไทยในอีก ๕ ปีเน้นการจัดการมลพิษตั้งแต่ต้นทาง ระหว่างทาง จนถึงปลายทางในภาคการผลิต การบริโภค และการบริการ ที่เชื่อมโยงกับแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕ – ๒๕๕๙ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๑ พ.ศ. ๒๕๕๕ – ๒๕๕๙ เพื่อให้มีการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษอย่างมีประสิทธิภาพ ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของกระแสโลก และสร้างเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการ จัดการมลพิษ

กรอบแนวคิด

๑. ลดและควบคุมการระบายมลพิษอันเนื่องมาจากชุมชนเกษตรกรรม อุตสาหกรรม ยานพาหนะและการคมนาคมขนส่ง โดยให้มีการจัดการมลพิษตั้งแต่ต้นทาง ระหว่างทาง จนถึงปลายทาง และให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการดำเนินการในขั้นตอนต่างๆ ตั้งแต่การกำกับ ติดตาม ส่งเสริม และสนับสนุนให้แหล่งกำเนิดมลพิษและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถดำเนินการจัดการสิ่งแวดล้อม ให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนด รวมทั้งดำเนินการเปิดเผยและเข้าถึงข้อมูล แหล่งกำเนิด มลพิษและผลกระทบที่เกิดขึ้น

๒. จัดการมลพิษในระบบพื้นที่ตามลำดับความสำคัญของปัญหา เช่น พื้นที่ลุ่มแม่น้ำ ในการแก้ไขปัญหาคูณภาพน้ำในพื้นที่วิกฤติกลุ่มจังหวัดที่ประสบปัญหามอกควันและไฟป่า

^{๒๔} สำนักป้องกัน ปรามปราม และควบคุมไฟป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, ยุทธศาสตร์ /มาตรการแก้ไขปัญหไฟป่าและหมอกควันปี ๒๕๕๗, [ออนไลน์], แหล่งที่มา <http://www.dnp.go.th/forestfire> [๒๙ มกราคม ๒๕๕๕].

เขตควบคุม มลพิษ พื้นที่ปนเปื้อนมลพิษ พื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ พื้นที่ที่มีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลง สภาพแวดล้อม แหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติฯ

๓. สนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดำเนินงานจัดการน้ำเสีย ขยะมูลฝอย มูลฝอยติดเชื้อและของเสียอันตรายชุมชน ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ประกอบการมีการจัดการขยะอันตรายและสารอันตรายอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งจัดให้มีระบบป้องกัน และ เตรียมความพร้อมรองรับกรณีเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ และการคมนาคมขนส่งที่ก่อให้เกิดการรั่วไหล ของสารเคมีหรือสารอันตรายต่างๆ

๔. ประยุกต์ใช้หลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย (Polluter Pays Principle: PPP) การวางหลักประกันและการชดเชยค่าเสียหายจากการแพร่กระจายมลพิษ การนำมาตรการ เศรษฐศาสตร์และสังคมเป็นแรงจูงใจทางบวก เพื่อส่งเสริมการลดมลพิษหรือปรับปรุงกระบวนการผลิตที่ปราศจากมลพิษ การสนับสนุนการผลิตและการบริการ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การบริโภค ของประชาชนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

๕ . พัฒนาระบบการบริหารจัดการมลพิษให้เกิดเป็นเอกภาพ ทั้งทางด้านกฎหมาย กฎระเบียบ แผนและแนวทางปฏิบัติของแต่ละหน่วยงาน โดยประสานความร่วมมือในการจัดการมลพิษ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้ประกอบการและประชาชน

๖ . ส่งเสริมให้ภาคประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา โดยรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและเข้าร่วมดำเนินงานในการป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษ

เป้าหมาย

คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของประชาชนและการรักษาสมดุลระบบนิเวศทางธรรมชาติ

กำหนดแนวทางการดำเนินงานและผู้รับผิดชอบหลักในการบริหารจัดการมลพิษของ ภาคชุมชน ภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม ภาคคมนาคมและการขนส่ง การมีส่วนร่วมของ ภาคประชาชน การพัฒนาศักยภาพและความเข้มแข็งของภาคส่วน การวิจัยและพัฒนาเพื่อสนับสนุน การจัดการมลพิษ

เสนอกลไกการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติและการติดตามประเมินผล ทั้งในระดับนโยบาย การประสานความร่วมมือจากทุกภาคส่วนและการบูรณาการการทำงานร่วมกันของท้องถิ่น ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา หน่วยงานวิจัย และพัฒนาภาคประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งติดตาม และประเมินผล

แผนจัดการมลพิษ ซึ่งมีกรอบแนวคิด แนวทางการจัดการมลพิษ และกลไกการแปลงแผน ไปสู่การปฏิบัติและการติดตามประเมินผลจะนำไปสู่เป้าหมายที่คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของประชาชนและการรักษาสมดุลระบบนิเวศและธรรมชาติต้องอาศัยทุกภาคส่วนร่วม ดำเนินการตามแผนดังกล่าวเพื่อสู่เป้าหมายร่วมกัน^{๒๕}

^{๒๕} สำนักป้องกัน ปรามปราม และควบคุมไฟฟ้า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, ยุทธศาสตร์/มาตรการแก้ไขปัญหาไฟฟ้าและหมอกควันปี ๒๕๕๗, [ออนไลน์], [๒๙ มกราคม ๒๕๕๙].

๔) มาตรการหมอกควันเป็นศูนย์

การแก้ไขปัญหาหมอกควัน ปี ๒๕๕๗ ได้มีการวางมาตรการคุมเข้ม ๑๐๐ วันอันตราย “หมอกควันเป็นศูนย์” ในพื้นที่จังหวัดภาคเหนือ โดยให้จังหวัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ ในมาตรการสำคัญ ๔ มาตรการอย่างเข้มข้น คือ^{๒๖}

๑. การป้องกัน เน้นวางมาตรการป้องกันเชิงรุก ไม่ให้มีการเผาในพื้นที่เสี่ยง และเร่งสร้าง ความเข้าใจให้ประชาชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเผา งดเว้นการเผาในที่โล่งและพื้นที่เสี่ยงไฟป่า รวมถึง กำหนดเวลาห้ามเผาในช่วงเดือน ก.พ. - เม.ย. โดยเน้นคุมเข้มพื้นที่ป่าสงวน ป่าอนุรักษ์ พื้นที่การเกษตร และชุมชนริมข้างทางเป็นพิเศษ
๒. การเตรียมความพร้อม เน้นการบริหารจัดการพื้นที่เสี่ยงภัยอย่างเข้มข้น โดยกำหนด พื้นที่เสี่ยงไฟป่าและหมอกควันเพื่อเตรียมพร้อมรับมือ กำหนดแนวทางป้องกันและแก้ไข ปัญหาไฟป่า และหมอกควัน ภายใต้การบูรณาการในรูปศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ ครอบคลุมทั้งระดับ จังหวัด อำเภอ และตำบล

๓. การรับมือให้จังหวัดบริหารจัดการแบบเบ็ดเสร็จ โดยผู้ว่าฯ มีอำนาจสูงสุดในการ สั่งการหน่วยงานในพื้นที่ให้ป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน บูรณาการประสานการทำงาน ที่เป็นเอกภาพ เน้นการปฏิบัติการที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ รวมถึงการนำเทคโนโลยี สารสนเทศ มาใช้ในการบริหารจัดการไฟป่า และหมอกควัน

๔. การฟื้นฟูให้มีการบูรณาการทุกภาคส่วน บรรเทาความเดือดร้อนของประชาชน จากไฟป่าและหมอกควัน หากสถานการณ์รุนแรงให้ประกาศเขตการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัย พิบัติ อุกเหิน พร้อมจัดสรรงบประมาณในการบรรเทาความเดือดร้อนให้มีแนวทางการปฏิบัติที่โปร่งใส และ เป็นธรรม การดำเนินการให้บูรณาการการบริหารจัดการไฟป่าและหมอกควันเชิงรุกแบบ เบ็ดเสร็จ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการควบคุมไฟป่า และมีเป้าหมายให้ปี ๒๕๕๗ “หมอกควันเป็น ศูนย์” ในช่วง วิกฤต

๕) ความตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน (ASEAN Agreement on Tran boundary Haze Pollution: AATHP)

หลังวิกฤตหมอกควันครั้งใหญ่ที่เกิดขึ้นเมื่อช่วงปี ๑๙๙๗-๑๙๙๘ ได้ส่งผลกระทบต่อ สุขภาพ ของประชาชน เศรษฐกิจ และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ อีกทั้งสร้างความเสียหายให้แก่ ภูมิภาค อาเซียนเป็นมูลค่าถึง ๙,๐๐๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐ^{๒๗} ประเทศในภูมิภาคอาเซียน ต่างยอมรับ ว่าหมอกควันข้ามแดนนั้นเป็นปัญหาระหว่างประเทศ ซึ่งต้องอาศัยการประสานความร่วมมือ ในการ แก้ไขปัญหา ดังนั้น กลุ่มประเทศสมาชิกจึงได้เริ่มเจรจากันถึงข้อตกลงด้านสิ่งแวดล้อมและมีการลง นามในความตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน (ASEAN Agreement on Tran boundary Haze Pollution : AATHP) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกัน ลด และติดตามตรวจสอบ

^{๒๖} ประชาชาติธุรกิจ, ผนึก 10 จังหวัดเหนือสกัดไฟป่าเข้ม 100 วัน หมอกควันเป็นศูนย์, [ออนไลน์], แหล่งที่มา <http://www.riskcomddc.com/th/news/detail.php?id=21616> [๒๙ มกราคม ๒๕๕๙].

^{๒๗} ผู้จัดการออนไลน์, ไทย-พม่าร่วมมือป้องกันไฟป่าและหมอกควัน 2 แผ่นดิน, [ออนไลน์], แหล่งที่มา <http://www.manager.co.th/Local/ViewNews.aspx?NewsID=9570000017336> [๒๙ มกราคม ๒๕๕๙].

มลพิษจากหมอกควันข้ามแดน โดยอาศัยความพยายามร่วมกันในระดับประเทศ ระดับภูมิภาค และระดับนานาชาติ ในการร่วมลงนามในข้อตกลงประเทศไทยได้ร่วมลงนามในข้อตกลงอาเซียน เรื่องมลพิษ จากหมอกควันข้ามแดน เมื่อวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๔๕ ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๔๖ มีประเทศภาคีสมาชิกที่ให้สัตยาบันแล้ว ๘ ประเทศ ได้แก่ บรูไน มาเลเซีย พม่า สิงคโปร์ เวียดนาม ลาว กัมพูชา และไทย^{๒๘}

ความตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน (ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution: AATHP) เป็นตราสารกฎหมายที่วางรากฐานในการแก้ปัญหา มลพิษจากหมอกควัน โดยมาตรา ๓ ของ AATHP ได้วางหลักการเอาไว้ ๕ ประการดังต่อไปนี้^{๒๙}

๑. หลักการไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อรัฐอื่นแม้ว่าทุกรัฐจะมีอำนาจอธิปไตยในการแสวงหาประโยชน์จากทรัพยากรของตนเท่าเทียมกัน แต่ก็มี ความรับผิดชอบที่จะต้องทำให้แน่ใจว่า กิจกรรมที่กระทำขึ้นภายในเขตอำนาจอธิปไตยของตน จะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อรัฐอื่นจึงแสดงให้เห็นว่าอำนาจอธิปไตยก็ยังจะต้องอยู่ภายใต้หลักกฎหมายระหว่างประเทศ

๒. หลักความร่วมมือ กำหนดหน้าที่ในการร่วมมือกันระหว่างประเทศเพื่อนบ้านด้วยการปรึกษาหารือ หรือการเจรจา ในกรณีที่มีการปฏิบัติของรัฐอาจจะส่งผลกระทบต่อรัฐบริเวณโดยรอบ รัฐนั้นจะต้องแจ้งให้รัฐอื่นๆ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบทราบ เพื่อเปิดโอกาสให้มีการปรึกษาหารือกัน และเจรจาหาทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน

๓. หลักการใช้ความระมัดระวังล่วงหน้า ในกรณีที่มีความเสี่ยงว่าการประกอบกิจกรรมใด จะก่อให้เกิดความเสียหายรุนแรงต่อสิ่งแวดล้อมจะต้องมีมาตรการระมัดระวังไว้ก่อน เพื่อป้องกันมิให้ ความเสียหายเกิดขึ้น หรือลดความรุนแรงของผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น แม้ว่าจะยังไม่มีข้อพิสูจน์ ทางวิทยาศาสตร์ว่าจะเกิดความเสียหายขึ้นอย่างชัดเจนก็ตาม เพราะความเสียหายอาจรุนแรงเกินกว่า ที่จะเยียวยาให้กลับคืนดังเดิมได้

๔. หลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน รัฐสามารถแสวงหาผลประโยชน์ในทรัพยากรธรรมชาติของตน ด้วยการตอบสนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบัน โดยไม่มีผลกระทบในทางลบต่อความต้องการ ของคนรุ่นต่อไปในอนาคต เพื่อให้เกิดผลต่อความคุ้มค่าของทรัพยากร และเป็นแนวทางในการพัฒนา ประเทศที่หยุดยั้งความยากจนลงไปได้

๕. หลักการมีส่วนร่วมของประชาชน ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วนในการดำเนินการ ด้านมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน รัฐภาคีควรให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย รวมไปถึงชุมชนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาภาคเอกชน เกษตรกรและวิสาหกิจเอกชน เข้ามามีส่วนร่วมด้วยตามความเหมาะสม เพื่อให้สามารถมาร่วมกันวางแผนและปฏิบัติ

^{๒๘} สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ, *มลพิษหมอกควันข้ามแดน*, [ออนไลน์], แหล่งที่มา http://aqnis.pcd.go.th/transboundary_haze [๒๙ มกราคม ๒๕๕๙].

^{๒๙} ภัทระ ลิ้มปิติระ, *ปัญหาหมอกควันข้ามแดนในอาเซียน*, โปสต์ทูเดย์, (๘ กรกฎาคม ๒๕๕๖), หน้า ๒.

๖) ระบบติดตามสถานการณ์หมอกควันของอนุภูมิภาคอาเซียนตอนล่าง (ASEAN Sub Regional Haze Monitoring System: HMS)

ระบบติดตามสถานการณ์หมอกควันของอนุภูมิภาคอาเซียนตอนล่าง (ASEAN Sub Regional Haze Monitoring System: HMS) มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อใช้ในการเฝ้าระวังและระบุตำแหน่งที่เกิดไฟจากการซุ่มทับจุดความร้อนกับแผนที่ต่างๆ รวมถึงใช้ในการระบุผู้กระทำความผิดที่ไฟเกิดขึ้นในพื้นที่สัมปทานหรือพื้นที่ที่มีกรรมสิทธิ์โดยมีรายละเอียดสำคัญ ดังนี้^{๓๐}

๑. ระบบ HMS เป็นโปรแกรมในลักษณะ web-based application ที่นำพิกัดจุดความร้อน มาซ้อนทับกับข้อมูลแผนที่ Google Earth และภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียดสูงซึ่งข้อมูลดังกล่าว เป็นข้อมูลที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะ

๒. เพื่อสนับสนุนระบบ HMS สาธารณรัฐสิงคโปร์ได้ร้องขอให้ประเทศอาเซียนตอนล่าง ระบุพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟของประเทศตนเอง และจัดส่ง ๑) แผนที่พิกัดการใช้ประโยชน์ที่ดิน อย่างน้อยร้อยละ ๒๐ ของพื้นที่เสี่ยงทั้งหมด และ ๒) แผนที่สัมปทาน (concession map) ของพื้นที่เสี่ยงอย่างน้อย ๑ พื้นที่ เข้าระบบ HMS

๓. การเปิดเผยข้อมูลแผนที่พิกัดการใช้ประโยชน์ที่ดินและแผนที่สัมปทานเป็นประเด็นที่ หน่วยงานในประเทศไทยต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ และต้องไม่ขัดต่อกฎหมาย/ข้อบังคับของประเทศไทย

๒.๒.๘ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

กฎหมายที่เกี่ยวกับการป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศในประเทศไทยปัจจุบันสามารถ แบ่งเป็นด้านต่างๆ ดังนี้^{๓๑}

๑) กฎหมายกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ เช่น พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

๒) กฎหมายที่ควบคุมการปล่อยมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษที่ถือว่าเป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เช่น พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕

๓) กฎหมายที่กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากยานพาหนะ เช่น พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ พระราชบัญญัติจราจรทางบก ๒๕๒๒ และพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. ๒๕๒๒

๒.๒.๙ ทางเลือกเพื่อป้องกันปัญหาหมอกควัน

แนวทางสำหรับการป้องกันปัญหาหมอกควันมีความหลากหลาย แตกต่างกันไปตามมิติ การพิจารณา อาทิเช่น สาเหตุการเกิดหมอกควัน กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หน่วยงานของรัฐตามภารกิจ วิธีการผลิต หรือการดำรงชีพในปัจจุบัน ฯลฯ อย่างไรก็ตาม การบังคับใช้กฎหมายไม่ให้เกิดการเผา อาจจะ ไม่สามารถแก้ปัญหาวิกฤติหมอกควันได้อย่างสัมฤทธิ์ผล หากขาด “ทางเลือกใหม่” หรือ “นวัตกรรม” สำหรับกลุ่มบุคคล องค์กร หรือหน่วยกำหนดและดำเนินงานตามนโยบายของรัฐ

^{๓๐} ศุภิตา ธารรัตน์สุวรรณ, “ปัญหาและแนวทางการแก้ไขหมอกควันและหมอกควันข้ามแดน”, หน้า ๑๐-๑๑.

^{๓๑} มงคล รายนานคร, หมอกควันและมลพิษทางอากาศในจังหวัดเชียงใหม่, [ออนไลน์], แหล่งที่มา <http://resource.thaihealth.or.th/library/hot/12450> [๒๙ มกราคม ๒๕๕๙].

ให้เกิดการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมและแนวทางการดำเนินงานไปจากระบบเดิมบ้าง ถึงแม้ชุมชน องค์การของรัฐ หรือองค์การ ภาคเอกชนจำนวนหนึ่งได้แสดงให้เห็นถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใหม่ อย่างประสบผลเป็นที่ประจักษ์ บ้างแล้ว แต่แนวทางใหม่ของชุมชนและองค์การเหล่านี้อาจเป็น “นวัตกรรม” สำหรับชุมชน และ องค์การอื่นๆ อีกเป็นจำนวนมาก ทางเลือกในการป้องกันปัญหา วิกฤตหมอกควันจึงต้องพิจารณาวิธีการแพร่ขยายการเรียนรู้ ที่เหมาะสมต่อการป้องกันปัญหา หมอกควันให้กับสังคมโดยรวม และมีความเข้าใจต่อกระบวนการ ทางสังคมของชุมชน องค์การของรัฐ และเอกชนที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมให้ทางเลือกต่างๆ ในการป้องกัน ปัญหาหมอกควันได้รับการยอมรับ มีการขยายตัวออกไปสู่ชุมชน และองค์การอื่นๆ โดยกลุ่มชุมชน และองค์การเหล่านั้นสามารถปฏิบัติได้ อย่างเหมาะสมตามหน้าที่เชิงภารกิจ ขนาด และระดับขององค์การ การนำรูปแบบแนวทางการ ดำเนินงานในนี้จึงเสนอกลุ่มทางเลือกเพื่อลดการเผา และระดับ การดำเนินงานของชุมชน องค์การ หรือหน่วยงานเชิงนโยบายตามตารางด้านล่าง (Smog prevention metric) โดยนำเสนอในภาพรวม ตามกลุ่มทางเลือกและระดับการดำเนินงาน^{๓๒}

๒.๒.๑๐ การแก้ปัญหาหมอกควันและหมอกควันข้ามแดน

๑) พหุภาคีในกระบวนการแก้ไขวิกฤตหมอกควัน “กระบวนการแสวงหาความรู้” เพื่อแก้ไขปัญหามอกควันควรจะต้องวางอยู่บนหลักการ^{๓๓}

๑. เป็นกระบวนการที่เสริมสร้างให้ประชาชนในท้องถิ่นมีความชัดเจนและมั่นใจที่จะ กำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาด้วยตนเองเป็นแนวทางที่เรียนรู้และพิสูจน์มาแล้วจากการปฏิบัติจริง และเป็นแนวทางที่คนส่วนใหญ่ในท้องถิ่นยอมรับปฏิบัติตามด้วยความเต็มใจและมีความสุข

๒. เป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงพลังของขบวนการประชาชนกับพลังท้องถิ่น เข้าด้วยกัน และนำไปสู่การเปิดพื้นที่สาธารณะและพื้นที่ทางนโยบายเพื่อสนับสนุนการใช้องค์ความรู้ และปฏิบัติการ ของท้องถิ่นในการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง

วิ วิกฤตหมอกควันที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาที่สามารถแก้ไขได้โดยอาศัยความร่วมมือจากหลาย ฝ่าย หรือที่เรียกว่า “พหุภาคีในการแก้ไขปัญหามอกควัน” โดยแต่ละฝ่ายควรมีบทบาทดังต่อไปนี้

๑. ชุมชนท้องถิ่น

กลุ่มคนที่ควรมีบทบาทมากที่สุดในการแก้ไขปัญหามอกควัน คือ ชุมชนท้องถิ่น ที่จะต้องมีความมั่นใจที่จะลุกขึ้นมาออกแบบแนวทางแก้ไขปัญหาและจัดการทรัพยากรธรรมชาติใน ท้องถิ่น ของตนเอง

ทางออกของปัญหามอกควันไม่ได้อยู่ที่การเผาหรือไม่เผา แต่อยู่ที่กระบวนการ เรียนรู้ของ ชาวบ้าน และการที่ชาวบ้านมีอำนาจในการจัดการตนเอง โดยชุมชนท้องถิ่นควรจะมีการ

^{๓๒} คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการ สร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชนในการแก้ไขปัญหาวิกฤตหมอกควัน กิจกรรมศึกษาวิจัย ทางเลือกในการ แก้ไขปัญหามอกควันและการพัฒนาเครือข่ายการเฝ้าระวัง , [Online], แหล่งที่มา : <http://www.pol.cmu.ac.th/smog-download.php> [๒๙ มกราคม ๒๕๕๙].

^{๓๓} พัทธา อินทนิล, อังไฉ ศลิตฎา ธารารัตนสุวรรณ, “ปัญหาและแนวทางการแก้ไขหมอกควันและ หมอกควันข้ามแดน”, หน้า ๒๒-๒๕.

จัดการเรียนรู้ ร่วมกันเพื่อท้าทายความรู้และแนวทางที่เคยปฏิบัติกันอยู่ และแสวงหาความรู้ในการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติที่เหมาะสมมากขึ้น

ทุกวันนี้ขบวนการชาวบ้านก็ไม่ได้มีความเป็นเอกภาพ แกนนำชาวบ้านบางส่วนได้รับอิทธิพลจากความรู้และแนวคิดกระแสหลัก หรือรับแนวคิดแบบราชการมากขึ้น แล้วละทิ้งความรู้ของตนเอง พยายามควบคุมไม่ให้มีการเผออย่างเด็ดขาด ขณะเดียวกันในบางพื้นที่มีเงื่อนไขของระบบนิเวศ ในชุมชนที่ทำให้แกนนำชาวบ้านเห็นว่าควรจะมีการดูแลรักษาป่าโดยการควบคุมไม่ให้มีการเผา แล้วพยายามที่จะนำแนวทางแบบเดียวกันนั้นไปจัดการทรัพยากรในชุมชนใกล้เคียงโดยไม่ได้พิจารณา ถึงความเหมาะสมเชิงนิเวศวิทยาของชุมชนอื่นๆ

กระบวนการเรียนรู้และแสวงหาความรู้ทางเลือกที่เหมาะสมของชุมชนท้องถิ่นที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด คือ การทำให้ชาวบ้านในแต่ละพื้นที่มีโอกาสในการพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกันอย่างเปิดกว้าง มีการสื่อสารภายในขบวนการชาวบ้านอย่างต่อเนื่อง โดยผู้ที่มา แลกเปลี่ยนจะต้องประกอบไปด้วยผู้รู้ปราชญ์ชาวบ้าน และผู้มีประสบการณ์ตรงในการจัดการทรัพยากร มิใช่เป็นเพียงการแลกเปลี่ยนระหว่างผู้นำชุมชนที่มีบทบาทในการบริหารจัดการองค์กรชุมชนอย่าง เป็นทางการเท่านั้น

ในเงื่อนไขปัจจุบันภาคชนบทกับเมือง และท้องถิ่นกับโลกมีความเชื่อมโยงและเกี่ยวพันกัน อย่างแยกไม่ออก แนวทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่เหมาะสมจึงจะต้องเป็นแนวทางที่วางอยู่บน ความเข้าใจถึงความเชื่อมโยงระหว่างสถานการณ์และปัญหาของชุมชนท้องถิ่น กับสถานการณ์ปัญหา นอกท้องถิ่น ความเกี่ยวพันระหว่างชนบทกับคนเมือง ทรัพยากรธรรมชาติในชนบทกับสภาวะ แวดล้อมในเมือง ปัญหาการทำมาหากินของเกษตรกรในชนบทกับวิกฤตการณ์เปลี่ยนแปลงสภาวะอากาศ ของโลก เป็นต้น

๒. องค์กรส่วนท้องถิ่น

องค์กรส่วนท้องถิ่นต่างๆ มีความพร้อมเรื่องอำนาจและงบประมาณในการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติมากพอสมควร ถ้าหากมีความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้และความต้องการของชุมชน ท้องถิ่นเพิ่มมากขึ้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นก็จะสามารถแสดงบทบาทสนับสนุนให้เกิดการจัดการ ทรัพยากรที่ยั่งยืนได้ดีขึ้น โดยการรับรองและสนับสนุนแผนการจัดการทรัพยากรของท้องถิ่น และร่วมมือ กับชุมชนท้องถิ่นในการขับเคลื่อนและผลักดันให้รัฐมีนโยบายสนับสนุนแนวทางการจัดการทรัพยากรของ ชุมชนท้องถิ่นอย่างเป็นรูปธรรม

ยิ่งไปกว่านั้น ถ้าหากหน่วยงานและองค์กรต่างๆ ในระดับท้องถิ่นทั้งหมดสามารถร่วมมือ กันจัดทำแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติโดยพิจารณาภาพรวมทั้งหมดร่วมกัน โดยไม่ยึดเอาขอบเขต พื้นที่เป็นข้อจำกัดในการสร้างการมีส่วนร่วมก็จะยิ่งทำให้การจัดการทรัพยากรในระดับพื้นที่มี ประสิทธิภาพมากขึ้น ตัวอย่างเช่น องค์การบริหารส่วนตำบลที่ไม่ได้รับผิดชอบพื้นที่อยู่ในเขตป่าหรืออยู่ใกล้ชิดกับป่าอาจจัดสรรงบประมาณมาสนับสนุนการจัดการทรัพยากรขององค์การบริหารส่วนตำบล ที่มีพื้นที่รับผิดชอบอยู่ในเขตป่าได้

ขณะเดียวกันยังมีข้อเสนอให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการ ทรัพยากรมากกว่าเดิม ทั้งในด้านการร่วมวางแผน ร่วมสนับสนุน และร่วมดำเนินการตามแผนการจัดการ ทรัพยากรของชุมชนท้องถิ่น ซึ่งจะช่วยให้แผนและกระบวนการของชาวบ้านได้รับการ

ยอมรับมากขึ้น และทำให้ชุมชนท้องถิ่นมีโอกาสในการเข้าถึงทุนเพื่อการจัดการทรัพยากรมากขึ้น ซึ่งหากชุมชนท้องถิ่น มีกองทุนในการจัดการทรัพยากรของตนเอง การจัดการทรัพยากรตามแผน ชุมชนก็จะมีคามยั่งยืน และทำให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้มากขึ้น

ในกรณีการแก้ไขปัญหาหมอกควันมีข้อเสนอให้กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น เสนอแผน เพื่อขอรับงบประมาณจากรัฐบาลเพื่อจัดการไฟป่าและหมอกควันเป็นการเฉพาะ ซึ่งรัฐบาล อาจใช้ งบประมาณบางส่วนที่เคยจัดสรรให้แก่กรมป่าไม้ นำมาจัดสรรให้กรมส่งเสริมการปกครอง ท้องถิ่นแทน เท่ากับเป็นการกระจายอำนาจการจัดการทรัพยากรให้องค์กรปกครองท้องถิ่นได้มีส่วน ร่วมดูแล รับผิดชอบมากขึ้น

๓. องค์กรพัฒนาเอกชน

ในพื้นที่หลายแห่งองค์กรพัฒนาเอกชนซึ่งทำงานใกล้ชิดชุมชนท้องถิ่น และเครือข่าย องค์กรชุมชนมีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างความมั่นใจและความเข้มแข็งของชุมชนท้องถิ่นในการ จัดการทรัพยากรธรรมชาติ

ในด้านการแก้ไขปัญหาหมอกควัน องค์กรพัฒนาเอกชนควรมีบทบาทใน ๒ ด้าน สำคัญ ด้านแรก การเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ขององค์กรพัฒนาเอกชนควรรู้ที่จำเป็น ต่อ การจัดการทรัพยากรเพิ่มขึ้น พัฒนาขีดความสามารถในการส่งเสริมเอื้ออำนวยให้ชาวบ้านเกิดการ เรียนรู้ ออกแบบการเรียนรู้และการจัดการกระบวนการเรียนรู้ให้แก่ชุมชนท้องถิ่น

อีกด้านหนึ่ง เอกชนควรมีบทบาทในการประสานเครือข่ายองค์กรชุมชนในระดับ ต่างๆ เช่น ระดับอำเภอ จังหวัด และภูมิภาค เพื่อให้เกิดกระบวนการร่วมมือจัดทำแผนการจัดการ ทรัพยากร และเกิดขบวนการประชาชนที่เข้มแข็งที่สามารถผลักดันแผนการจัดการทรัพยากรของ ชุมชนเพื่อให้ ส่วนราชการมีนโยบายและยุทธศาสตร์การทำงานในระดับต่างๆ สอดคล้องกับแผนและ ความต้องการ ของภาคประชาชน

๔. สถาบันวิชาการ

สถาบันวิชาการมีบทบาทสำคัญในการชี้นำความคิดของสังคมเมื่อเกิดวิกฤติการณ์ ปัญหาต่างๆ การระดมความรู้และคำชี้แนะของนักวิชาการและสถาบันวิชาการแขนงต่างๆ มีความสำคัญอย่างยิ่ง ต่อการแก้ไขปัญหาหมอกควัน อย่างไรก็ตาม สถาบันวิชาการควรเปิดกว้างใน การทำการศึกษ เพื่อแก้ปัญหาโดยทำการศึกษทางเลือกในการแก้ไขปัญหาที่เป็นไปได้ทั้งหมด เพื่อมุ่งไปสู่การแสวงหา ความรู้และทางเลือกใหม่ที่จะเป็นคำตอบให้แก่สังคมอย่างแท้จริง ไม่ใช่มุ่ง ศึกษาภายใต้กรอบสมมติฐาน ที่คับแคบ หรือศึกษาเฉพาะแนวทางที่ตนเองสนใจหรือสรุปล่วงหน้าไป แล้วว่าน่าจะเป็นทางออกของ ปัญหา

๕. หน่วยงานภาครัฐ

หน่วยงานภาครัฐโดยส่วนใหญ่ยอมรับว่าการทำงานของภาคราชการโดยลำพังไม่ สามารถ จัดการปัญหาใหญ่ๆ ดังเช่นวิกฤติการณ์หมอกควันได้แต่จะต้องมีการสนับสนุนให้องค์กร และหน่วยงาน ภาคส่วนอื่นๆ โดยเฉพาะชุมชนท้องถิ่นได้เข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา

อย่างไรก็ตาม หน่วยงานภาครัฐก็ยังไม่ได้ให้ความพยายามมากพอในการเรียนรู้ และเพิ่ม ขีดความสามารถของตนในการทำงานด้านการส่งเสริม สนับสนุน และเอื้ออำนวยให้ หน่วยงานและ องค์กรส่วนอื่นๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรเท่าที่ควร โดยเฉพาะการมี

ส่วนร่วมในการ เรียนรู้และแสวงหาองค์ความรู้ที่เหมาะสมในการจัดการ ชาวบ้านในท้องถิ่นมักได้รับโอกาสจากหน่วยงาน ภาครัฐให้มีส่วนร่วมเฉพาะในด้านการปฏิบัติตามแนวทางหรือความรู้แบบเดิมๆ ที่หน่วยงานรัฐกำหนดมาแล้วเท่านั้น

ปัจจุบันมีตัวอย่างความสำเร็จของการริเริ่มสร้างความร่วมมือในการจัดการ ทรัพยากร เกิดขึ้นในพื้นที่หลายแห่ง เช่น ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติออบหลวง ห้วยฮ่องไคร้ ฯลฯ ควรจะมีการขยาย ผลการดำเนินการตามแนวทางดังกล่าวไปใช้ในพื้นที่อื่นๆ อย่างเป็นรูปธรรม

ในด้านการจัดการไฟป่าและหมอกควัน เจ้าหน้าที่และหน่วยงานภาครัฐในระดับ ท้องถิ่น และระดับจังหวัดจำนวนมากเริ่มเห็นความจำเป็นและหันมายอมรับแนวทางใหม่ๆ ในการ จัดการไฟป่า และแก้ไขปัญหาหมอกควัน หน่วยงานบางแห่งอนุมัติงบประมาณสนับสนุนแผนการ จัดการทรัพยากร ที่ชุมชนและองค์กรส่วนท้องถิ่นร่วมกันเสนอขึ้นมา การสนับสนุนและเอื้ออำนวย ดังกล่าวสามารถขยาย ผลเพิ่มขึ้น โดยการที่รัฐมนตรีนโยบายและมาตรการระดับบนรับรองอย่างจริงจัง ซึ่งจะส่งผลให้กระบวนการ มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

๒) บัญญัติ ๑๐ ประการ แก้ไขปัญหาการเผาในที่โล่งและมลพิษหมอกควัน

การแก้ไขปัญหาการเผาในที่โล่งและมลพิษหมอกควันทำได้ดังนี้^{๓๔}

๑. บังคับใช้กฎหมายกับผู้กระทำความผิดอย่างจริงจัง และผลักดันให้มีการใช้กฎระเบียบ ชุมชน

๒. มอบหมายให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการมาตรการจัดระเบียบการเผาใน พื้นที่ เขตเฉพาะพื้นที่การเกษตรที่จำเป็น

๓. เร่งรัดการถ่ายโอนภารกิจกิจการควบคุมไฟป่า โดยให้เป็นภารกิจบังคับสำหรับ องค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน ระดมกำลังพลหน่วยดับไฟป่าเพื่อปฏิบัติการ ในช่วงวิกฤติ หมอกควัน และประสานเครือข่ายความร่วมมือร่วมกับชุมชนในการเฝ้าระวังและดับไฟ ในพื้นที่

๔. ประสานสำนักฝนหลวงและการบินเกษตร เพื่อพิจารณาจัดทำฝนหลวงเมื่อสภาพ อากาศเหมาะสม

๕. มอบหมายให้นายอำเภอ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ติดตาม และควบคุมการเผาในพื้นที่

๖. แจ้งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดให้ดูแลสุขภาพอนามัยของประชาชนอย่าง ใกล้ชิด

๗. ให้จังหวัดติดตามสถานการณ์มลพิษหมอกควันจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในพื้นที่ต่างๆของกรมควบคุมมลพิษและจำนวนจุดความร้อนจากกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการกำหนดมาตรการแก้ไขปัญหในพื้นที่

๘. ขอความร่วมมือจังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำนัน และผู้ใหญ่บ้าน ให้ประชาสัมพันธ์ประชาชนและหน่วยงานในพื้นที่ แจ้งเหตุไฟป่าผ่านสายด่วน (Hotline) กรมอุทยาน แห่งชาติสัตว์ป่า และพันธุ์พืช หมายเลข “๑๓๖๒”

^{๓๔} กรมควบคุมมลพิษ, “บัญญัติ ๑๐ ประการแก้ไขปัญหาการเผาในที่โล่งและมลพิษหมอกควัน” , หมายเหตุผลพิษ ปีที่ ๘ (กุมภาพันธ์-มีนาคม ๒๕๕๕): ๔.

๙. ดำเนินโครงการรณรงค์และประชาสัมพันธ์เชิงรุกให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายอย่างทั่วถึง เพื่อให้เกิดผลด้านความตระหนักและเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการลดการเผาในพื้นที่โล่ง

๑๐. บูรณาการการแก้ไขปัญหทั้งในระดับพื้นที่ ระดับจังหวัด และกลุ่มจังหวัดอย่างครบวงจร

๓) การแก้ไขปัญหามอกควันข้ามแดน

ปัญหามอกควันบางสาเหตุก็เป็นสิ่งที่สุทธวิสัยที่จะป้องกันได้เนื่องจากเป็นปัจจัยภายนอกซึ่งอยู่นอกเหนือการควบคุมดูแล เช่น มอกควันข้ามแดนจากประเทศเพื่อนบ้าน ดังนั้น การแก้ไขปัญหามอกควันข้ามแดนจึงทำได้โดย^{๓๕}

๑. ติดตามตรวจวัดและรายงานข้อมูลคุณภาพอากาศผ่านช่องทางต่างๆ เช่น เว็บไซต์กรมควบคุมมลพิษ (www.aqmthai.com) แอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน " Air4Thai" หนังสือพิมพ์วิทยุ และโทรทัศน์

๒. ติดตามสถานการณ์และแจ้งเตือนประชาชน โดยให้สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๖ (สงขลา) เป็นหน่วยงานหลักในการรายงานข้อมูลผ่านเว็บไซต์สำนักงาน (www.reo16.mnre.go.th) เป็นประจำทุกวัน และให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เป็นหน่วยงานหลัก ในระดับจังหวัดในการรายงานข้อมูลให้ผู้ว่าราชการจังหวัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สื่อมวลชน และ เครือข่ายในพื้นที่

๓. เจรจาในการประชุมอาเซียน เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาระหว่างประเทศอาเซียน เช่น การประชุมรัฐมนตรีต่างประเทศอาเซียน ครั้งที่ ๔๖ ในระหว่างวันที่ ๒๙ มิถุนายน – ๒ กรกฎาคม ๒๕๕๖ ณ ประเทศบรูไน ดารุสซาลาม และการประชุม 15th TWG&MSC เพื่อหารือเร่งด่วน ในระหว่างวันที่ ๑๖ – ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๕๖ ณ ประเทศมาเลเซีย

ตารางที่ ๒.๓ แนวคิดที่นักวิชาการทำการศึกษากับแนวคิดการจัดการมอกควัน

นักวิชาการหรือนักวิจัย	แนวคิดหลัก
กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, (๒๕๕๘)	๑) สาเหตุที่ทำให้เกิดมอกควัน ๒) ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหามอกควัน ๓) ยุทธศาสตร์การป้องกันไฟป่าและมอกควัน ๔) ยุทธศาสตร์การประชาสัมพันธ์
อานูภาพ นุ่นสง , (๒๕๕๖, หน้า ๑๙-๒๑)	การสร้างองค์ความรู้ให้เกิดขึ้นกับประชาชน ๑) การตรวจติดตามและแจ้งเตือนภัยไฟป่า ๒) การประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่ประชาชน ๓) การจัดการเชื้อเพลิงและเพิ่มความชุ่มชื้นในพื้นที่

^{๓๕} กรมควบคุมมลพิษ, อังโน ศิริตมภู ธารรัตน์สุวรรณ, “ปัญหาและแนวทางการแก้หามอกควันและมอกควันข้ามแดน”, หน้า ๒๗.

ตารางที่ ๒.๓ (ต่อ)

	๔) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการแก้ไขปัญหาไฟป่า ๕) การจัดระเบียบและควบคุมการเผาในพื้นที่เกษตรที่อยู่ติดเขตป่า ๖) การเตรียมความพร้อมในการดับไฟป่า ๗) การป้องกันและบังคับใช้กฎหมาย
ศุภินันท์ ธารารัตนสุวรรณ , (๒๕๕๗, หน้า ๕-๖, ๑๐-๑๑)	๑) สาเหตุของการเกิดปัญหาหมอกควัน ๑. การเผาพื้นที่เพื่อทำการเกษตร การเผาในที่โล่ง การเผาวัชพืชและเศษวัสดุการเกษตร ๒. ไฟป่า มี ๒ ประการ คือ เกิดจากธรรมชาติ และเกิดจากมนุษย์ ๒) มาตรการและนโยบายในการจัดการหมอกควัน ๑. แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหไฟป่า ๒. ยุทธศาสตร์/มาตรการแก้ไขปัญหไฟป่า และหมอกควัน ๓) ระบบติดตามสถานการณ์หมอกควันของอนุภูมิภาคอาเซียนตอนล่าง
สำนักป้องกัน ปราปราม และควบคุมไฟป่า, (๒๕๕๙)	๑) ๕ ยุทธศาสตร์แก้ไขปัญหไฟป่าและหมอกควัน ได้แก่ ๑. ยุทธศาสตร์การประชาสัมพันธ์ ๒. ยุทธศาสตร์การป้องกันไฟป่าและหมอกควัน ๓. ยุทธศาสตร์การจัดการเชื้อเพลิง ๔. ยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหไฟป่า ๕. ยุทธศาสตร์ การดับไฟป่า
กรมควบคุมมลพิษ, (๒๕๕๕, หน้า ๔)	๑) กรอบและแนวทางการจัดการมลพิษของประเทศ ๒) บัญญัติ ๑๐ ประการ แก้ไขปัญหาการเผาในที่โล่งและมลพิษหมอกควัน ๓) การแก้ไขปัญหหมอกควันข้ามแดน
ประชาชาติธุรกิจ, (๒๕๕๙)	มาตรการสำคัญ ๔ มาตรการอย่างเข้มข้น คือ ๑. การป้องกัน เน้นวางมาตรการป้องกันเชิงรุก ๒. การเตรียมความพร้อม เน้นการบริหารจัดการพื้นที่เสี่ยงภัย

ตารางที่ ๒.๓ (ต่อ)

	๓. การรับมือให้จังหวัดบริหารจัดการแบบเบ็ดเสร็จ โดยผู้ว่าฯ มีอำนาจสูงสุดในการสั่งการ ๔. การฟื้นฟูให้มีการบูรณาการทุกภาคส่วน บรรเทา ความเดือดร้อนของประชาชน
ผู้จัดการออนไลน์, (๒๕๕๙)	ผลกระทบหลังวิกฤตหมอกควัน
ภัทร ภูมิประเสริฐ, (๒๕๕๖, หน้า ๒)	ความตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษจากหมอกควัน ข้ามแดน ๕ ประการ ๑. หลักการไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อผู้อื่น ๒. หลักความร่วมมือ กำหนดหน้าที่ในการร่วมมือกัน ระหว่างประเทศเพื่อนบ้าน ๓. หลักการใช้ความระมัดระวังล่วงหน้า ๔. หลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน ๕. หลักการมีส่วนร่วมของประชาชน
มงคล รายนคร (๒๕๕๙)	กฎหมายที่เกี่ยวกับการป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษทาง อากาศ
คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, (๒๕๕๙)	แนวทางการป้องกันปัญหาหมอกควัน
พัทธา อินทนิล, (อ้างใน ศฐิตมูฏา ธารา รัตนสุวรรณ, ๒๕๕๗, หน้า ๒๒-๒๕)	กระบวนการเพื่อแก้ไขปัญหามลพิษ

๒.๓ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการพื้นที่ป่า

ด้วยสถานการณ์และสภาพปัญหาพื้นที่ป่าไม้ในปัจจุบัน พื้นที่ป่าไม้ของประเทศ มีอัตรา
ลดลงทุกปีอย่างต่อเนื่อง มีความต้องการใช้พื้นที่ทำกินและอยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากมีประชากร
เพิ่มขึ้น มีการบุกรุกพื้นที่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติและที่ดินของรัฐอื่นๆ มากขึ้น เกิดข้อขัดแย้งในการใช้
ทรัพยากรที่ดินและป่าไม้ มีปัญหาระหว่างราษฎรกับหน่วยงานของรัฐ มีข้อถกเถียง ข้อเรียกร้อง
ความต้องการ คดีความต่างๆ มากมาย ส่งผลให้เกิดภัยพิบัติ ทางธรรมชาติ เช่น อุทกภัย วาตภัย
อัคคีภัย เป็นต้น

๒.๓.๑ ความหมายการจัดการพื้นที่ป่า

การจัดการพื้นที่ป่าเป็น การใช้ทรัพยากรป่าอย่าง ยั่งยืนและการควบคุมกิจกรรมต่างๆ
ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ป่า การจัดการพื้นที่ป่าเป็นการจัดการเพื่อให้ป่าชุมชนสามารถคงศักยภาพระบบนิเวศป่าไม้
และตอบสนองความต้องการของมนุษย์ โดยทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วน ร่วมในการจัดการดูแลพื้นที่ป่า
นั้น ซึ่งมีนักวิชาการที่ได้สรุปความหมายของการจัดการป่าชุมชนไว้ ๒ ทรรศนะคือ

๑. ทรศนะของการจัดการป่าชุมชน หมายถึง พื้นที่ป่าซึ่งได้รับการจัดการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ชุมชน ผู้ใช้พื้นที่ป่าดังกล่าวต้องการอาจจะโดยตรง เช่น เป็นแหล่งไม้ใช้สอย แหล่งอาหาร หรือโดยทางอ้อม เช่น เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารแหล่งนันทนาการ

๒. ทรศนะของการใช้ประโยชน์ หมายถึง พื้นที่ป่าไม้ซึ่งมีการใช้ประโยชน์ร่วมกันของชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์ในการใช้เหมือนกันหรือแตกต่างกันในการใช้ประโยชน์จาก ป่า ภายใต้การยอมรับซึ่งกันและกัน^{๓๖}

สอดคล้องกับนักวิชาการที่กล่าวว่า การจัดการป่าชุมชน ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ ที่เอื้ออำนวยประโยชน์ต่อมนุษยชาติทั้งตรงและทางอ้อม การขยายตัวของจำนวนประชากร การพัฒนาความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง ทำให้มีการใช้สอยทรัพยากรป่าไม้เพิ่มมากขึ้น พื้นที่ป่าไม้ถูกบุกรุกทำลายลงอย่าง ต่อเนื่อง จึงก่อให้เกิดความเสียหายส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อมโดยส่วนรวม ประกอบกับภายหลังเริ่มเป็นที่ยอมรับแล้วว่าการดำเนินการจัดการและรักษาทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ ป่า โดยความพยายามของเจ้าหน้าที่รัฐเพียงฝ่ายเดียวไม่สามารถสัมฤทธิ์ผลได้ รวมทั้งแนวความคิดการจัดการและการใช้ประโยชน์แบบยั่งยืนได้รับความสนใจอย่างกว้างขวางในสังคมปัจจุบัน มีการแสวงหาแนวทางและรูปแบบการจัดการที่เหมาะสม โดยให้ความสำคัญต่อชาวบ้านผู้อยู่ใกล้ชิดป่าที่สุดและได้พึ่งพิงอาศัยป่าในการดำรงชีวิตให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลรักษาและจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ใกล้ หมู่บ้านเพื่อผลประโยชน์ของชาวบ้านเป็นสำคัญในรูปของป่าชุมชน และสรุปหลักการที่สำคัญของป่าชุมชนไว้ ๔ ประการคือ ประการแรก เป็นการจัดการเพื่อรักษาไว้ซึ่งระบบนิเวศวิทยาของชุมชนและของประเทศโดยรวม ประการที่สอง เพื่อตอบสนองต่อเศรษฐกิจในการยังชีพของชุมชน ประการที่สาม เป็นการธำรงรักษาไว้ซึ่งความเชื่อมั่นและวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ และประการสุดท้าย สิทธิในการดูแลรักษาจัดการและประโยชน์จากป่าชุมชนเป็นสิทธิร่วมของทั้งชุมชน^{๓๗}

๒.๓.๒ สถานการณ์และสภาพปัญหาพื้นที่ป่าไม้

มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๒๘ เรื่อง นโยบายป่าไม้แห่งชาติ กำหนดให้ประเทศไทยควรมีเนื้อที่ ๔๐ % ของเนื้อที่ประเทศหรือประมาณ ๑๒๘.๒๘ ล้านไร่ แต่จากการแปลตีความภาพถ่ายดาวเทียม (LANDSAT-TM) ปี พ.ศ. ๒๕๕๑ พบว่า ประเทศไทย ซึ่งมีเนื้อที่ประเทศ ๓๒๐.๗ ล้านไร่ มีเนื้อที่ “ป่าสมบูรณ์” เหลืออยู่เพียง ๑๐๔.๗ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๖ ของเนื้อที่ประเทศ ซึ่งในจำนวนนี้เป็นป่าสงวนแห่งชาติในความรับผิดชอบ ของกรมป่าไม้ (หักพื้นที่ทับซ้อนกับอุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า) จำนวน ๔๖.๗ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๑๔.๖ ของเนื้อที่ประเทศ สถานการณ์พื้นที่ป่าไม้ของประเทศไทยมีอัตราลดลงทุกปีอย่างต่อเนื่อง สาเหตุสำคัญ คือ การบุกรุกตัดไม้ทำลายป่าเพื่อครอบครองเป็นที่อยู่อาศัยทำกิน ก่อให้เกิดความขัดแย้งในการ ใช้ทรัพยากรที่ดินและป่าไม้มีปัญหาเรียกร้องให้ทางราชการแก้ไขมาโดยตลอด รัฐบาลได้มีความพยายามในการ

^{๓๖} โกลด์ แพรกทอง, ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการป่าไม้ชุมชน, ในเอกสารการสอนชุดวิชาการ ป่าไม้ชุมชน, เล่มที่ ๑ หน่วยที่ ๑ สาขาวิชาการส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ , พิมพ์ครั้งที่ ๒, (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช: สำนักพิมพ์สุโขทัยธรรมาธิราช, ๒๕๓๗), หน้า ๑๔-๑๕.

^{๓๗} กรมป่าไม้, แผนการดำเนินงานในโครงการส่งเสริมและพัฒนาป่าชุมชนในพื้นที่แนวกันชน, (ส่วนป่าชุมชน: สำนักส่งเสริมการปลูกป่ากรมป่าไม้, ๒๕๔๐), หน้า ๒.

แก้ไข ปัญหาเรื่องการครอบครองที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ มาโดยตลอด โดยมีนโยบายให้นำพื้นที่ป่าไม้ที่เสื่อมสภาพไปทำการปฏิรูปที่ดินเพื่อแก้ไขปัญหา เรื่องที่ดินทำกินดังกล่าว โดยกรมป่าไม้ได้มอบพื้นที่ป่าไม้ที่เสื่อมสภาพ Zone E (ป่าเพื่อ เศรษฐกิจ) และ Zone A (พื้นที่เหมาะสมต่อการเกษตร) ให้สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมรับไปดำเนินการประมาณ ๔๔ ล้านไร่ ซึ่งพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่เหลืออยู่ใน ปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (Zone C) และพื้นที่ซึ่งมีการะบุพื้นที่กรมป่าไม้ อนุญาตให้มีการใช้ประโยชน์ตามกฎหมายตลอดจนพื้นที่ที่มีราษฎรครอบครอง ทำประโยชน์ รวมเนื้อที่ประมาณ ๗๓.๘ ล้านไร่^{๓๘}

๒.๓.๓ หลักการแผนการจัดการทรัพยากรที่ดินและป่าไม้ระดับพื้นที่แบบบูรณาการ

- ๑) บริหารจัดการพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติแบบบูรณาการ โดยแต่งตั้งหัวหน้าป่าสงวนแห่งชาติที่มีอำนาจหน้าที่ลักษณะเดียวกับหัวหน้าอุทยานแห่งชาติ
- ๒) การจัดทำรวบรวมหลักฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับป่าสงวนแห่งชาติตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
- ๓) การจัดทำแผนแม่บท (MASTER PLAN): จำแนกพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ให้ชัดเจน
- ๔) เร่งรัดจัดทำแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติแบบถาวร ได้แก่ การปลูกต้นไม้ การทำคันคู ถนนตรวจการณ์
- ๕) ทุกหน่วยงานที่มีภารกิจในพื้นที่ป่าร่วมปฏิบัติงานแบบบูรณาการภายใต้การกำกับของหัวหน้าป่าสงวนแห่งชาติ^{๓๙}

๒.๓.๔ พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่เป้าหมายดำเนินการได้แก่

- ๑) พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน ๑,๒๒๑ ป่า เนื้อที่ประมาณ ๖๗.๗ ล้านไร่ (หักพื้นที่อุทยานแห่งชาติ ป่าสงวนแห่งชาติ และ ส.ป.ก. ออก) จำแนกเป็น
 - ๑.๑) พื้นที่ป่าไม้สมบูรณ์ เนื้อที่ประมาณ ๔๖.๗ ล้านไร่
 - ๑.๒) พื้นที่ป่าไม้ไม่สมบูรณ์ เนื้อที่ประมาณ ๒๑ ล้านไร่ โดยมีเป้าหมายเพิ่มพื้นที่ป่าสมบูรณ์ให้ได้ ๑๕.๕ ล้านไร่
- ๒) พื้นที่ป่าอื่นๆ ได้แก่
 - ๒.๑) พื้นที่ป่าไม้ถาวรตามมติคณะรัฐมนตรี เนื้อที่ประมาณ ๑๐.๕ ล้านไร่
 - ๒.๒) พื้นที่ป่าไม้สมบูรณ์ในเขตปฏิรูปที่ดิน ไม่น้อยกว่า ๕ แสนไร่^{๔๐}

^{๓๘} กรมป่าไม้, เอกสารประกอบการจัดการ “ทรัพยากรที่ดินและป่าไม้ระดับพื้นที่แบบบูรณาการ”, (สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๖ (อุดรธานี) : กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม , ๒๕๔๑) หน้า ๗.

^{๓๙} เรื่องเดียวกัน, หน้า ๘.

^{๔๐} เรื่องเดียวกัน, หน้า ๘.

สอดคล้องกับความหมายที่ ว่า อิทธิบาท (คุณเครื่องให้ถึงความสำเร็จ) ๔ ภิกษุในพระธรรมวินัยนี้^{๔๓}

๑) เจริญอิทธิบาทที่ประกอบด้วยฉันทสมาธิปานสังขาร (สมาธิที่เกิดจากฉันทะและความเพียรสร้างสรรค์)

๒) เจริญอิทธิบาทที่ประกอบด้วยวิริยสมาธิปานสังขาร (สมาธิที่เกิดจากวิริยะและความเพียรสร้างสรรค์)

๓) เจริญอิทธิบาทที่ประกอบด้วยจิตตสมาธิปานสังขาร (สมาธิที่เกิดจากจิตตะและความเพียรสร้างสรรค์)

๔) เจริญอิทธิบาทที่ประกอบด้วยวิมังสาสมาธิปานสังขาร (สมาธิที่เกิดจากวิมังสาและความเพียรสร้างสรรค์)

จากอิทธิบาทสูตร ดังกล่าว มีผู้อธิบายความหมายของ อิทธิบาท ๔ ไว้อย่างสนใจ ดังนี้

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการ ได้กล่าวถึง อิทธิบาท ๔ คือ ฉันทะ (ความพอใจ คือ ความต้องการที่จะทำ ใฝ่ใจรักจะทำสิ่งนั้นอยู่เสมอ และปรารถนาจะทำให้ได้ผลดียิ่งๆ ขึ้นไป) วิริยะ (ความเพียร คือ ขยันหมั่นประกอบสิ่งนั้นด้วยความพยายาม เข้มแข็ง อดทน เอาธุระไม่ทอดทิ้ง) จิตตะ (ความคิดมุ่งไป คือ ตั้งจิตรับรู้ในสิ่งที่ทำและทำสิ่งนั้นด้วยความคิด เอาจิตฝึกใฝ่ไม่ปล่อยใจให้ฟุ้งซ่านเลื่อนลอยไป อุทิศตัวอุทิศใจให้แก่สิ่งที่ทำ) วิมังสา (ความไตร่ตรอง หรือ ทดลอง คือ หมั่นใช้ปัญญาพิจารณาใคร่ครวญตรวจตราหาเหตุผลและตรวจสอบข้อยังหย่อนในสิ่งที่ทำนั้น มีการวางแผน วัตถุประสงค์ คัดค้นวิธีแก้ไขปรับปรุง)^{๔๔}

สอดคล้องกับนักวิชาการที่กล่าว ว่า อิทธิบาท แปลว่า บาทฐานแห่งความสำเร็จ หมายถึง สิ่งซึ่งมีคุณธรรมเครื่องให้ถึงความสำเร็จตามที่ตนประสงค์ ผู้หวังความสำเร็จในสิ่งใดต้องทำตนให้สมบูรณ์ด้วยสิ่งที่เรียกว่า อิทธิบาท ซึ่งจำแนกไว้เป็น ๔ คือ

๑) ฉันทะ ความพอใจรักใคร่ในสิ่งนั้น

๒) วิริยะ ความพากเพียรในสิ่งนั้น

๓) จิตตะ ความเอาใจใส่ฝึกใฝ่ในสิ่งนั้น

๔) วิมังสา ความหมั่นสอดส่องในเหตุผลของสิ่งนั้น

ธรรม ๔ อย่างนี้ ย่อมเนื่องกัน แต่ละอย่างๆ มีหน้าที่เฉพาะของตน ๑) ฉันทะ คือความพอใจในฐานะเป็นสิ่งที่ตนถือว่าดีที่สุดที่มนุษย์เราควรจะได้ ข้อนี้ เป็นกำลังใจ อันแรก ที่ทำให้เกิดคุณธรรมข้อต่อไปทุกข้อ ๒) วิริยะ คือความพากเพียร หมายถึง การกระทำที่ติดต่อไม่ขาดตอน เป็นระยะยาวจนประสบความสำเร็จ คำนี้ มีความหมายของความกล้าหาญเจืออยู่ด้วยส่วนหนึ่ง ๓) จิตตะ หมายถึง ความไม่ทอดทิ้งสิ่งนั้นไปจากความรู้สึกของตัว ทำสิ่งซึ่งเป็นวัตถุประสงค์นั้นให้เด่นชัด อยู่ในใจเสมอ คำนี้รวมความหมายของคำว่า สมาธิ อยู่ด้วยอย่างเต็มที่ ๔) วิมังสา หมายถึง

^{๔๓} อภ.ส.ส./ไทย/๓๕/๔๔๔/๓๔๘ - ๓๕๓.

^{๔๔} พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตฺโต), พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรม, หน้า ๑๖๐.

ความสอต่อ่งในเหตุและผลแห่งความสำเร็จ เกี่ยวกับเรื่องนั้นๆให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้นไปตลอดเวลา คำนี้รวมความหมายของคำว่า ปัญญา ไว้อย่างเต็มที่^{๔๕}

สอดคล้องกับนักวิชาการที่กล่าว ว่า อิทธิบาท ๔ ว่าเป็นข้อปฏิบัติแห่งความสำเร็จ ๔ ประการ ได้แก่ ๑) ฉันทะ คือ ความพอใจในงานที่กระทำ หมายถึง การรักงานของตนหรือชอบงานของตน ไม่ว่าจะเป็นงานในด้านใด อุปสรรคของฉันทะ คือ ความเบื่อหน่ายขาดความรักงานหมดกำลังใจ ท้อถอยแล้วทอดทิ้งงานกลายเป็นคนจับจด ทำอะไร ไม่สำเร็จ การแก้ไขต้องสร้างฉันทะให้เกิดขึ้นในใจ งานใดที่ไม่ชอบมาแต่ต้นก็พยายามศึกษาให้เข้าใจและพิจารณาผลได้ผลเสียของงานนั้นๆ ฉันทะก็จะเกิดขึ้น ถ้าเป็นงานใหญ่ก็ต้องยังสร้างฉันทะให้เกิดขึ้นมากเป็นทวีคูณ ๒) วิริยะ คือ ความเพียร ความขยันในการทำงาน การใช้ความเพียรมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับประเภทของงาน วิริยะเกิดขึ้นตามระดับของฉันทะ ยังมีฉันทะเพิ่มขึ้น วิริยะก็จะเพิ่มขึ้นตาม อุปสรรคของวิริยะ คือ ความเกียจคร้าน ไม่ยอมสู้กับอุปสรรคหรือเหตุการณ์สิ่งแวดล้อมแล้วจึงเลิกไม่ทำงาน วิธีแก้ไข คือสร้างฉันทะให้เกิดขึ้นมากๆ ฉันทะจะช่วยหนุนวิริยะให้กล้าแข็งขึ้น เช่น การคบเพื่อนที่ขยัน ละเว้น การมั่วสุมกับคนที่เกียจคร้าน ๓) จิตตะ หมายถึง การหมั่นตรวจตราดูแล ใฝ่ใจในงานของตนเสมอ อุปสรรคของ จิตตะ คือ ไม่ใฝ่ใจ การวางธุระหรือทอดทิ้งงานที่กำลังกระทำ การแก้ไข คือ การศึกษางานที่กำลังกระทำอยู่นั้นให้ชัดเจน แจ่มแจ้งเพื่อจะได้ทราบว่าควรจะทำในเวลาใด ที่ไหน และมีอะไรบ้างที่ต้องทำเช่นเดียวกับการปลูกต้นไม้ ต้องศึกษาเวลารดน้ำ การให้ปุ๋ย การปราบศัตรูพืช เป็นต้น ๔) วิมังสา หมายถึง การใช้ปัญญาประกอบการทำงาน ปัญญาได้แก่ วิชาความรู้ที่จะนำมาใช้ในการงานที่กระทำ อุปสรรคของวิมังสา คือ ความโง่เขลา ขาดการแสวงหาความรู้ในงานที่กระทำ วิธีแก้ไข คือ ต้องแสวงหาความรู้ให้มาก คั่นคว ำหาวิธีที่จะทำงานให้ดีกว่าเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ถ้าเป็นงานใหญ่ก็ต้องจัดให้มีการระดมสติปัญญาของหมู่คณะเข้าช่วยเหลือ^{๔๖}

สอดคล้องกับนักวิชาการที่กล่าว ว่า อิทธิบาท ๔ ว่าเป็นหนึ่งในคุณธรรมที่ควรปลูกฝังให้มีขึ้นในจิตใจและพัฒนาให้เจริญงอกงามจนกลายเป็นมโนธรรม เนื่องจากเป็นคุณธรรมที่นำไปสู่ความสำเร็จแห่งผลที่มุ่งหมาย ๔ ประการ ได้แก่ ๑) ฉันทะ ความพอใจ คือ ความต้องการที่จะทำใฝ่ใจรักที่จะทำสิ่งนั้นอยู่เสมอและปรารถนาจะทำให้ได้ผลยิ่งขึ้นไป ๒) วิริยะ ความเพียร คือ ขยันหมั่นเพียร ทำงานด้วยความพยายาม เข้มแข็ง อดทน เอาธุระไม่ท้อถอย ๓) จิตตะ ความคิด คือ ตั้งจิตรับรู้ในสิ่งที่ทำ และทำสิ่งนั้นด้วยความคิด เอาจิตฝึกใฝ่ไม่ปล่อยใจให้ฟุ้งซ่านเสื่อมถอยไป ๔) วิมังสา ความใคร่ครวญหรือทบทวน คือ หมั่นใช้ปัญญาพิจารณา ใคร่ครวญตรวจตราหาเหตุผล และตรวจสอบข้อยังย่อนในสิ่งที่ทำนั้น มีการวางแผน วัตถุประสงค์ คัดค้านหาวิธีแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น เจริญขึ้น เพื่อไปสู่ความสัมฤทธิ์ผล^{๔๗}

^{๔๕} พระธรรมโกศาจารย์ (ประยูร ธมฺมจิตฺโต), *ทำอย่างไรจึงจะเรียนเก่ง*, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, ๒๕๕๑), หน้า ๓๙.

^{๔๖} ปรีชา ช้างขวัญยืน และวิจิตร เกิดวิสิทธิ์, *หนังสือเรียนสังคมศึกษา ส ๐๑๙ พระพุทธศาสนาสำหรับมัธยมศึกษาตอนต้น*, ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๓๓, (กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๓๓), หน้า ๒๙-๓๑.

^{๔๗} สมพร เทพสิทธิ, *คุณธรรมและจริยธรรม*, (กรุงเทพมหานคร: สภาสังคมสงเคราะห์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, ๒๕๔๒), หน้า ๒๙.

สอดคล้องกับนักวิชาการที่ให้ ความหมาย ไว้ว่า อิทธิบาท ๔ ว่าเป็นข้อปฏิบัติให้ถึงความสำเร็จ ๔ ประการได้แก่ ๑) ฉันทะ คือความพอใจในงานที่ ทำ หมายถึงงานที่ ทำนั้นเป็นสิ่งที่ตนชอบ เป็นความชอบหรือความพอใจที่มีอยู่แล้วเกี่ยวกับงาน แต่คนเราไม่ได้มีโอกาสทำงานที่ตนชอบเสมอไป งานในหน้าที่และงานที่จำเป็นต้องทำมีอยู่มาก งานเช่นนี้ถ้าไม่มีความชอบมาแต่เดิมก็ต้องสร้างความชอบ ความพอใจหรือแรงจูงใจในการทำงานขึ้น ความพอใจหรือแรงจูงใจนี้เป็นสิ่งที่สร้างขึ้นได้ถ้าได้ศึกษาให้รู้งานนั้นอย่างละเอียดวิธีทำงานและจุดหมายของงานนั้นเป็นอย่างดีแล้ว เมื่อสร้างความพอใจในงานได้และลงมือทำงานก็เท่ากับงานนั้นสำเร็จไปแล้วครึ่งหนึ่ง ๒) วิริยะ คือ ความเพียรหรือความขยันทำงาน วิริยะจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ ฉันทะ ดังนั้นการจะ ขยันหมั่นเพียรทำงานให้สำเร็จได้ต้องสร้างฉันทะให้มาก นอกจากฉันทะแล้ว สิ่งเสริมแรงก็เป็นสิ่งสำคัญในการสร้างวิริยะ สิ่งเสริมแรงได้แก่รางวัลของตอบแทน คำชม เป็นต้น การมีเพื่อนคอยให้กำลังใจและกา รมมองเห็นความสำเร็จเป็นขั้นๆ สิ่งเสริมแรงเหล่านี้จะช่วยให้มีความขยันหมั่นเพียรมากขึ้น ๓) จิตตะคือความเอาใจใส่ หรือฝึกฝนในการนั้นเสมอ ตรวจสอบแล้วงานได้ทำไปแล้วเท่าไรยังเหลือเท่าไรจึงจะสำเร็จ ในการทำงานมีอุปสรรคหรือข้อบกพร่องอย่างไร หรืองานนั้นทำไปได้อย่างรวดเร็ว จิตตะจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับฉันทะและวิริยะ ถ้ามีความพอใจมาก ความขยันมากความเอาใจใส่ก็มากตามเป็นการมุ่งตรงต่อความสำเร็จอย่างรวดเร็ว ๔) วิมังสา คือการใช้ปัญญาพิจารณาเหตุผลและกระบวนการทำงาน วิมังสา เป็นผลของจิตตะ คือเมื่อตรวจตราแล้วเห็นว่าการทำงานบกพร่อง หรือผิดพลาดประสงค์ก็จัดการแก้ไขความบกพร่อง และทำงานให้ตรงวัตถุประสงค์ อีกการประชุมหาเหตุใหญ่วิชาการ ครั้งที่ ๔ ๑๘๐ เรื่อง “การวิจัยเพื่อพัฒนาสังคมไทย” อย่างหนึ่งก็พิจารณาเหตุผลในการทำงานตามขั้นตอนงานที่ลงมือทำแล้วนั้นได้ผลเป็นขั้นๆ อย่างไร เป็นผลที่พึงปรารถนาหรือไม่ถ้าได้ผลไม่เป็นที่น่าพอใจหรือได้ผลไม่พึงปรารถนาก็จัดการแก้ไข^{๔๘}

กล่าวโดยสรุป อิทธิบาท ๔ คือ คุณธรรมที่ควรปลูกฝังให้มีขึ้นในจิตใจและพัฒนาจนกลายเป็นมโนธรรม เป็นคุณธรรมที่นำไปสู่ความสำเร็จ ๔ ประการ ได้แก่ ๑) ฉันทะ ความพอใจ คือ ความต้องการที่จะทำ ใฝ่ใจรักที่จะทำสิ่งนั้นอยู่เสมอ ๒) วิริยะ ความเพียร คือ ขยันหมั่นเพียรทำงานด้วยความพยายาม เข้มแข็ง อดทน ๓) จิตตะ ความคิด คือ ตั้งจิตรับรู้ในสิ่งที่ทำ เอาจิตฝึกฝนไม่ปล่อยใจให้ฟุ้งซ่านเสื่อมถอยไป ๔) วิมังสา ความใคร่ครวญ หมั่นใช้ปัญญาพิจารณา ใคร่ครวญตรวจตราหาเหตุผลและตรวจสอบข้อบกพร่องในสิ่งที่ทำนั้น มีการวางแผน วัตถุประสงค์ คิดค้นหาวิธีแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น เจริญขึ้น เพื่อไปสู่ความสัมฤทธิ์ผล

จากความหมายเกี่ยวกับหลักอิทธิบาท ๔ และผลการศึกษาของนักวิชาการต่างๆ ผู้วิจัยสังเคราะห์ประมวลผลความหมายเกี่ยวกับหลักอิทธิบาท ๔ เพื่อศึกษาถึงการจัดการหมอกควันของประชาชนในเขตตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีความหมายที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปได้ตามตารางที่ ๒.๓ ดังต่อไปนี้

^{๔๘} อมร โสภณวิเชษฐ์วงศ์, หนังสือเรียนสังคมศึกษา รายวิชา ส๐๑๘-ส๐๑๙ พระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๓๓, (กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๓๕), หน้า ๑๐๒-๑๐๓.

ตารางที่ ๒.๕ แนวคิดและทฤษฎีหลักที่นักวิชาการและนักวิจัยทำการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีหลักอิทธิบาท ๔

นักวิชาการหรือนักวิจัย/ หน่วยงาน	แนวคิดหลัก
พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน, (๒๕๓๗, หน้า ๑๓๗)	ทางหรืออุปบายเป็นเครื่องบรรลุลุความรุ่งเรืองหรือความสำเร็จ
พระไตรปิฎกภาษาไทย ฉบับมหา จุฬาลงกรณราชวิทยาลัย , (เล่มที่ ๓๕, หน้า ๓๔๘ – ๓๕๓)	คุณเครื่องให้ถึงความสำเร็จ
พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตฺโต), (๒๕๔๖, หน้า ๑๖๐)	อิทธิบาท ๔ ๑) ฉันทะ ความพอใจ ๒) วิริยะ ความเพียร ๓) จิตตะ ความคิดมุ่ง ๔) วิมังสา ความไตร่ตรอง
พระธรรมโกศาจารย์ (ประยูร ธมม จิตโต), (๒๕๕๑, หน้า ๓๙)	บาทฐานแห่งความสำเร็จ
ปรีชา ช่างขวัญยืน และวิจิตร เกิตวิสิษฐ์, (๒๕๓๓, หน้า ๒๙-๓๑)	ข้อปฏิบัติแห่งความสำเร็จ ๔ ประการ ๑) ฉันทะ คือ ความพอใจในงานที่กระทำ ๒) วิริยะ คือ ความเพียร ความขยันในการทำงาน ๓) จิตตะ หมายถึง การหมั่นตรวจตราดูแล ใฝ่ใจในงาน ของตนเสมอ ๔) วิมังสา หมายถึง การใช้ปัญญาประกอบการงาน
สมพร เทพสิทธา, (๒๕๔๒, หน้า ๒๙)	คุณธรรมที่ควรปลูกฝังให้มีขึ้นในจิตใจและพัฒนาให้เจริญ งอกงาม
อมร โสภณวิเช ษฐ์วงศ์, (๒๕๓๕, หน้า ๑๐๒-๑๐๓)	ข้อปฏิบัติให้ถึงความสำเร็จ ๔ ประการ ๑) ฉันทะ คือ ความพอใจในงานที่ทำ ๒) วิริยะ คือ ความเพียรหรือความขยันทำงาน ๓) จิตตะ คือ ความเอาใจใส่ หรือฝักใฝ่ในการนั้นเสมอ ๔) วิมังสา คือ การใช้ปัญญาพิจารณาเหตุผล และกระบวนการทำงาน

๒.๔.๒ ความสำคัญและองค์ประกอบของอิทธิบาท ๔

นักวิชาการและผู้วิจัยได้กล่าวถึงประเด็น เกี่ยวกับความสำคัญและองค์ประกอบของอิทธิบาท ๔ ซึ่งเป็นหลักพื้นฐานแห่งความสำเร็จ หรือทางสู่ความสำเร็จ ดังนี้

อิทธิบาท ๔ ทางแห่งความสำเร็จนอกจากการที่จะมีความไม่สันโดษ และสันโดษที่ถูกต้องแล้ว เพราะฉันทะทำให้ใจมาอยู่กับงาน สิ่งที่ทำ สิ่งที่เป็นเป้าหมายทำให้เกิดจิตใจฝักใฝ่อย่างที่ว่ามา

เมื่อก็ เมื่อใจฝึกฝึกทำงานด้วยความแน่วแน่มั่นจรัส สภาที่จิตแน่วแน่มั่นอยู่กับสิ่งที่กระทำนั้น เราเรียกว่าเป็น “สมาธิ” เพราะฉะนั้น ฉันทะก็นำไปสู่สมาธิ สมาธิในการทำงานเกิด ได้ด้วยการมี ฉันทะ เมื่อมีสมาธิและใจรักงานนั้น ทำงานด้วยใจรัก ใจก็เป็นสุข เพราะฉะนั้น คนที่ทำงานด้วย ฉันทะก็มีจิตใจเป็นสุข ใจเป็นสมาธิ สมาธิก็ทำให้เป็นสุขเพราะจิตใจสงบแน่วแน่มั่น เมื่อหาจิตใจให้เป็น สมาธิแน่วแน่มั่น ตั้งใจจริงจัง ใจรักงานนั้น ตั้งใจทำเต็มที่ มีความเพียรพยายาม ผลสำเร็จของงานก็เป็น ผลสำเร็จที่ดีเรียกว่านำไปสู่ “ความเป็นเลิศ” ของงานนั้น หมายความว่า งานนั้นจะสำเร็จผลอย่างดี เลิศ อันนี้ก็เลยพันกันไปหมด เพราะฉะนั้นพระพุทธเจ้าจึงตรัสว่า ฉันทะเป็นคุณธรรมอย่างหนึ่งใน อธิปัตถ ๔ คือ ธรรมที่เป็นเครื่องให้ถึงความสำเร็จ หรือเรียกง่ายๆว่า “ทางแห่งความสำเร็จ” เมื่อพูด มาถึงอธิปัตถแล้ว ก็จะต้องโยงไปถึงคุณธรรมข้ออื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย เพราะอธิปัตถมี ๔ ข้อ คือ ฉันทะ วิริยะ จิตตะ วิมังสา ฉันทะคือ ข้อที่พูดมาแล้ว ความพอใจรักใคร่ในสิ่งนั้น รักงาน รักเป้าหมาย รักจุดหมายที่ตั้งงาม รักวัตถุประสงค์ของงานนั้น ข้อต่อไปนี้เป็น วิริยะ ความเพียร ความพยายาม จิตตะ ความเอาใจใส่ในสิ่งนั้น วิมังสา ความไตร่ตรองสอบสวนพิจารณาหรือถ้าจะพูด ให้สั้น ง่ายๆ ก็บอกว่า “มีใจรัก พากเพียรทำ เอาใจฝึกฝึกใช้ปัญญาสอบสวน” นี่เป็นอธิปัตถ ๔ ฉันทะเป็นข้อที่ ๑ ตามปกติถ้ามีฉันทะแล้ว มันก็ช่วยให้เกิดคุณธรรมข้ออื่นในอธิปัตถ ๔ ตามมา มันสัมพันธ์กัน ช่วยเหลือเกื้อหนุนกัน พอมีฉันทะใจรักแล้ว มันก็เกิดความเพียรพยายามเมื่อมีความ เพียรพยายามใจก็ฝึกฝึกจดจ่ออยู่กับสิ่งนั้น มีใจจดจ่อเอาใจใส่แล้วก็สามารถจะใช้ปัญญาพิจารณา สอนเรื่องราวนั้น ไตร่ตรองถึงข้อบกพร่อง ข้อที่ควรแก้ไขหาทางทดลองปรับปรุงอะไรต่างๆ เหล่านี้ มันก็ตามกันมา ฉันทะ วิริยะ จิตตะ วิมังสา เป็นชุดกันทีเดียว^{๔๙}

สอดคล้องกับนักวิชาการที่กล่าวว่า การทำงานให้ประสบความสำเร็จตามแนวพุทธศาสนา พระพุทธเจ้าทรงแนะนำให้ปฏิบัติตามหลักอธิปัตถ ๔ อธิปัตถ แปลว่า หลักพื้นฐานแห่งความสำเร็จ หรือทางสู่ความสำเร็จ มีองค์ประกอบ ๔ ประการคือ ๑) ฉันทะ คือ มีใจรัก ทำงานด้วยใจรักงาน ๒) วิริยะ คือ พากเพียรทำ รักแล้วต้องขยัน ความขยันคือภาคปฏิบัติการของความรัก ความรักในงาน จะทำให้เรารู้ว่าควรทำงานอะไร ส่วนความขยันจะทำให้งานนั้นก้าวไปสู่ความสำเร็จ การทำงานถ้า ขาดความขยัน ความชำนาญก็จะไม่เกิด ๓) จิตตะ คือ จดจำจ่อจิต หมายความว่า ทำอะไรให้เจาะลง ไป ปักใจลงไปในสิ่งนั้นอย่างลึกซึ้งอย่างมุ่งมั่น อย่างจริงจัง และอย่างทุ่มเท ใครก็ตามที่ทำงานด้วยการ เอาใจจดจ่ออยู่กับงานนั้น คนนั้นจะประสบความสำเร็จ ๔) วิมังสา คือ วินิจจย ได้แก่การวิเคราะห์ สังเคราะห์สร้างสรรค์พัฒนานั่นเอง เมื่อเราทำงานอะไรก็ตาม ให้พินิจ พิจารณาสร้างสรรค์พัฒนา พระพุทธเจ้าทรงเป็นตัวอย่างของนักวิจัยชั้นยอดของโลก พระองค์ทรงสามารถสร้างปัญญาขึ้นมาใหม่ จากเหตุการณ์ที่คนทั้งหลายมองไม่เห็นว่าเป็นทางมาของปัญญาได้อย่างไร หากเราจำพุทธประวัติได้ก็ จะพบว่า สาเหตุที่ทำให้พระพุทธเจ้าแต่เมื่อยังเป็นเจ้าชายสิทธัตถะเสด็จออกผนวช ก็เป็นเพราะว่า พระองค์ทรงรู้จักใช้ปัญญาในเชิงสร้างสรรค์อันได้แก่การรู้จักคิดเชิงวิเคราะห์^{๕๐}

^{๔๙} พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตฺโต), การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ ธรรมสภาและสถาบันบันลือธรรม, ๒๕๔๓), หน้า ๑๙.

^{๕๐} ว. วชิรเมธี, คนสำราญ งานสำเร็จ, พิมพ์ครั้งที่ ๑๔, (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อมรินทร์, ๒๕๕๑), หน้า ๙๒.

สอดคล้องกับนักวิชาการที่กล่าวถึงความสำคัญของอิทธิบาท ว่า อิทธิบาทธรรม คือ ธรรมเครื่องชี้ให้สำเร็จความประสงค์ ซึ่งประกอบด้วย ฉันทะ ความพอใจ วิริยะ ความเพียร จิตตะ เอาใจฝักใฝ่ วิมังสา หมั่นตรึกตรอง อิทธิบาทธรรม คือ คุณธรรม เครื่องทำให้สำเร็จความประสงค์ หรือสิ่งประสงค์ คนในโลกนี้ย่อมต้องการ สิ่งประสงค์แห่งชีวิตกันคนละหลายรูปแบบ แต่สิ่งประสงค์ที่คนต้องการตรงกันคือ ทรัพย์ ยศ และผลงาน ทรัพย์ เป็นสิ่งประสงค์ที่สำคัญยิ่งของชีวิต เพราะทรัพย์ เป็นสิ่งอาศัยใช้สอยในการดำรงชีวิตประจำวัน ยศ ย่อมเป็นที่ปรารถนาของคนโดยทั่วไป เพราะนำเกียรติมาสู่ตนและวงศ์ตระกูล ผลงาน หมายถึง ผลงานทางการศึกษาว่า เรียนจบระดับนั้นๆ และผลงานการอาชีพที่คนประกอบแล้วเกิดผลสำเร็จ ทรัพย์ ยศและผลงานจะเกิดได้ต้องอาศัย อิทธิบาทธรรม ๔ ประการ ดังกล่าว ขออธิบายรายละเอียดของอิทธิบาทธรรม ดังนี้ ๑) ฉันทะ ได้แก่ ความพอใจ ความรักและความเต็มใจเป็นคุณธรรมสำคัญยิ่ง เพราะผู้มีฉันทะในกิจการงานใด ถือว่าเป็นผู้เริ่มงานที่ดี ผู้เริ่มงานที่ดีได้ชื่อว่าทำงานสำเร็จไปครึ่งหนึ่ง การมีความรักงานใดก็ทำงานนั้น พอใจจะทำงานใดก็ทำงานนั้น และเต็มใจงานใดก็ทำงานนั้น ผลงานย่อมเกิดขึ้น หากไม่รักไม่เต็มใจและไม่พอใจในงาน ผลงานจะไม่เกิด ผู้บริหารจะต้องยึดหลักฉันทะ ๓ ประการ คือ รักอาชีพบริหาร พอใจในการบริหาร และเต็มใจที่จะเป็นผู้บริหาร รักอาชีพบริหาร คือ อยากจะเป็นผู้บริหารมีเจตคติที่ดีต่อการบริหาร ขอวิธีการบริหารและพยายามศึกษาหาความรู้เรื่องการบริหาร ฝึกฝนอบรมตนเรื่องกระบวนการบริหารอยู่เสมอ พอใจในการบริหาร คือ ไม่บ่นหรือปริปากพูดเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับการบริหาร พยายามหาทางแก้ปัญหาอุปสรรคให้สำเร็จลุล่วงไปจนได้ พึงพอใจกับวิถีชีวิตประจำวันเยี่ยงผู้บริหารพึงมีพึงกระทำ เต็มใจในการบริหาร หมายถึง พุ่มเทอุทิศชีวิตจิตใจให้กับการบริหารอย่างเต็มที่ หากผู้บริหารรักพอใจและเต็มใจในการบริหารงานครบถ้วนทั้ง ๓ ประการแล้วผลงานย่อมเกิด ผู้บริหารจะต้องหาทางทำให้ผู้ใต้บังคับบัญชารัก พอใจและเต็มใจในการทำงานด้วย การทำงานถึงจะบังเกิดประสิทธิผล ๒) วิริยะ คือ ความเพียร เมื่อมีความรัก มีความพอใจ และมีความเต็มใจ ในการประกอบอาชีพการงานแล้ว จะต้องมีความขยันหมั่นเพียรช่วยสนับสนุน เพราะขณะทำงานอาชีพย่อมมีความเกียจคร้านครอบงำ ทำให้ท้อถอย บางครั้งสละละทิ้งการงานโดยมีเหตุข้ออ้างต่างๆ เช่น หนาวนัก ร้อนนัก เย็นมากไปแล้ว สายมากไปแล้ว จึงไม่ทำงาน มีการผัดวันประกันพรุ่งอยู่ร่ำไป การกระทำเช่นนี้ ถือว่าเป็นการประมาทย่อมทำให้การงานเสียหายได้ วิริยะจึงเป็นคุณธรรมทำให้สำเร็จความประสงค์ ในการประกอบกิจการงานได้ ผู้บริหารจะต้องมีความวิริยะอุตสาหะในการทำงาน ไม่ประมาทวัน เวลา คือการ ผัดวันประกันพรุ่ง อ้างเหตุความไม่พร้อมไม่เหมาะสมต่างๆ ต้องเพียรพยายามทำงานในความรับผิดชอบให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี หากมีงานล้นมือ ก็จะต้องรู้จักเรียกขานวานใช้ผู้ใต้บังคับบัญชามาช่วยเหลือ ต้องใช้วิธีเสริมแรง หรือศิลปะในการพุดจูงใจ ผู้ใต้บังคับบัญชาให้มีความพากเพียรพยายามทำงานในหน้าที่ของตนๆ นั้น ให้สำเร็จเสร็จสิ้นไปด้วย เพราะผลงานหรือความสำเร็จของผู้ใต้บังคับบัญชาก็คือ ความสำเร็จของผู้บริหารนั่นเอง ๓) จิตตะ คือ ความเอาใจใส่จดจ่อ ได้แก่ การทำใจให้เข้มแข็ง การทำงานต้องทำงานตามเวลา มีใจจดจ่ออยู่กับงาน มุ่งให้งานสำเร็จไม่ทำๆ หยุดๆ หากกำลังทำงานอย่างใดก็ต้องทำงานนั้นให้สำเร็จก่อนจึงทำงานอื่นต่อไป ผู้บริหารจะต้องอุทิศเวลาให้กับงาน มีใจจดจ่ออยู่กับงานมีกำหนดตารางในการทำงาน มีปฏิทินปฏิบัติงาน จัดลำดับความสำคัญ และความเร่งด่วนของงาน ทำงานอย่างมีระบบและมีแผนงาน มีพลังจิตที่เข้มแข็ง ไม่ย่อมนย่อท้อถอยต่องาน เรียกว่า “หายใจเป็นงาน” ติดตามงานตลอด ไม่ปล่อยใจให้ฟุ้งซ่าน

จนลืมนงานในหน้าที่ของผู้บริหาร ๔) วิมังสา คือ การตรึงตรองหาเหตุผลในสิ่งนั้นๆ เป็นลักษณะของการใช้ปัญญาหาเหตุผล ปัญญา คือการรู้ทั่วรู้แจ้ง ปัญญาเกิดจากการฟัง การคิดการสังสอนอบรม เมื่อมีปัญหาแล้วก็นำมาพิจารณาหาเหตุผล คือ พิจารณาหาทางก้าวหน้า มิฉะนั้นจะเป็นคนล่าช้า ผู้บริหารจำต้องหมั่นศึกษา ความรู้งานด้านบริหารอาจมาจากการฟังการศึกษาดูงาน การเข้าฝึกอบรมในสถานที่และโอกาสต่างๆ หรืออาจจะมาจากการสังเกต แล้วนำมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขประยุกต์ให้เหมาะสมกับองค์การหรือหน่วยงานของตน จะต้องเป็นคนหูไว ตาไวทันสมัย ทันความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีข่าวสารหรือที่เรียกว่า IT (information technology) นำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้และมาบริหารแทนกำลังคนซึ่งขาดแคลน เป็นต้น คุณธรรมที่นำไปสู่ความสำเร็จ หรืออริยาบถธรรมสี่ เป็นหลักธรรมหรือหลักการสำคัญที่จะนำไปสู่จุดหมายปลายทาง หรือไปสู่ความสำเร็จได้ เพราะเป็นหลักธรรมที่มุ่งสอนให้บุคคลเป็นผู้มีความพึงพอใจในงานที่ทำ มีความพากเพียรเอาใจใส่ในงานตลอดจนการใช้สติปัญญาในการทำงาน ซึ่งจะทำให้บุคคลนั้นทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและบังเกิดประสิทธิผล อริยาบถ ๔ มีแรงจูงใจที่เกิดจากตนเอง คือ ความพอใจในการทำงาน โดยไม่เลือกกว่าจะเป็นงานยากงานง่าย และจะมีเครื่องล่อหรือไม่ก็ติดตาม แต่มุ่งจะทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมายเพราะมีความพอใจที่จะทำ ย่อมมีส่วนช่วยให้การทำงานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี จึงเป็นคุณธรรมสำหรับผู้บริหารที่จะใช้เพื่อการ “ครองงาน” เพราะประเทศชาติต้องการคนที่ทำงาน คนทำงานเท่านั้นที่จะเป็นประโยชน์แก่ชาติบ้านเมือง ความเจริญก้าวหน้าในส่วนตัวของผู้บริหารก็ดี ในส่วนรวมขององค์การหรือหน่วยงานก็ดี ได้มาจากผู้บริหาร และผู้ใต้บังคับบัญชาที่ทำงาน งานอย่างเดียวกันที่จะวินิจฉัย คุณค่าของคนหรือเรียกว่า “ค่าของคนอยู่ที่ผลของงาน”^{๕๑}

สอดคล้องกับนักวิชาการที่กล่าวถึง **ฉันทะ** ว่า คือ ความรัก ผู้บริหารควรมีความรัก ความพอใจในงานบริหาร รักในวิชาชีพ รักศิษย์ รักที่จะเห็นเพื่อนร่วมงานมีความเจริญก้าวหน้า และประสบความสำเร็จในการดำเนินชีวิต การให้คำปรึกษา บริหารทำไปด้วยใจรัก ในวิชาชีพ ไม่ได้ทำไปเพราะพอให้เสร็จไป พอให้ผ่านไป เพราะเป็นหน้าที่ **วิริยะ** ไว้ ดังนี้ วิริยะ ผู้บริหารต้องเป็นผู้มีความขยันแข็งแรง มีความมานะพยายาม พากเพียรที่จะค้นหาความรู้ เทคนิคที่เป็นทั้งศาสตร์ และศิลป์ ของการบริหารมาบริหารเพื่อที่จะให้ผู้ใต้บังคับบัญชาเกิด แรงจูงใจ มีความรู้กว้างขวาง และลึกซึ้งต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่ที่ตนได้รับมอบหมายเพื่อให้การเรียนการสอนประสบผลดี ตรงตามหลักสูตรผู้บริหารตั้งไว้ หมั่นร่วมประชุมเพื่อปรึกษา เพื่อวางจุดมุ่งหมายร่วมกัน หรือประชุมเพื่อจะให้คำปรึกษาทั้งในส่วนที่เป็นหมู่และเป็นรายบุคคล **จิตตะ** ไว้ ดังนี้ จิตตะ ผู้บริหารต้องใส่ใจ ฝึกฝนรับผิดชอบทุกอย่างในโรงเรียน ผู้บริหารต้องมีความ ตั้งใจ มีความมั่นใจแน่วแน่ในอันที่จะวางตัวให้เป็นตัวอย่าง ทางทางคุณธรรมและจริยธรรมแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาตลอดทั้งทำตนเป็นตัวอย่าง ที่ดีของสังคม ผู้บริหารต้องหนักแน่นและซื่อสัตย์ต่อตัวเองและผู้อื่นเสมอ **วิมังสา** ไว้ ดังนี้ วิมังสา การไตร่ตรองและให้เหตุผล ใช้สติปัญญาพิจารณาคิดหาเหตุผล รู้จักวิธีการบริหารงาน ให้สำเร็จไป ด้วยความเรียบร้อยและทันต่อเหตุการณ์เมื่อเจอปัญหาใด ๆ ผู้บริหารต้องใช้ปัญญา ไตร่ตรอง ไม่ว้าวาม

^{๕๑} พระราชบัญญัติากวี (สุบิน เขมियो), **ประมวลบทพระธรรมเทศนา** , (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ กรมศาสนา, ๒๕๒๘), หน้า ๒๕๙.

รู้จักใช้เหตุผลด้วยตนเอง ก็ควรที่จะกระตุ้นให้ผู้ได้บังคับบัญชา รู้จักคิด รู้จักไตร่ตรอง พิจารณาสິงต่าง ๆ อย่างถี่ถ้วน และมีเหตุผลอีกด้วย^{๕๒}

สอดคล้องกับนักวิชาการที่กล่าวถึงทฤษฎีอิทธิบาท ๔ ซึ่งประกอบด้วย ฉันทะ คือ ความพึงพอใจในการเรียน วิริยะ คือ ความเพียร ความพยายาม จิตตะ คือ ความเอาใจใส่ ความมุ่งมั่นติดตามพัฒนางานให้ไปถึงความสำเร็จ วิมังสา คือ การไตร่ตรอง และวิเคราะห์อย่างรอบคอบโดยในการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนผู้มีความสามารถพิเศษและมีแววอัจฉริยภาพ มีการเสาะหา คัดเลือก เด็กที่มีความสามารถพิเศษและมีแววอัจฉริยภาพของเด็กแต่ละคนที่มีแววอัจฉริยภาพ มาเข้าร่วมทำกิจกรรมโดยสมัครใจไม่มีการบังคับ (ฉันทะ) ขณะเดียวกัน กิจกรรมที่ใช้ตลอดจนการวัดผลโดยการประเมินโครงการ (วิริยะ) จะมีการสนับสนุนให้นักเรียนเกิดความมานะอดสาหะ เอาใจใส่ติดตามงานเพื่อให้ทันดำเนินไปสู่ความสำเร็จและความสมบูรณ์แบบ(จิตตะ)การวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าและสร้างสรรค์ความคิด จะฝึกให้นักเรียนเรียนอย่างวิเคราะห์ไตร่ตรอง และพิจารณาวิธีการคิดให้ลึกซึ้งสูงขึ้น(วิมังสา)

กล่าวโดยสรุปอิทธิบาทธรรมเป็นหลักพื้นฐานแห่งความสำเร็จ มงคลประกอบ ๔ ประการ คือ ๑) ฉันทะ คือ มีใจรัก ทำงานด้วยใจรักงาน ๒) วิริยะ คือ พากเพียรทำ รักแล้วต้องขยัน ๓) จิตตะ คือ จดจำจ่อจิต หมายความว่า ทำอะไรให้เจาะลงไป ปักใจลงไปในเรื่องนั้นอย่างลึกซึ้งอย่างมุ่งมั่นอย่างจริงจัง และอย่างทุ่มเทและ ๔) วิมังสา คือ วินิจฉัย ได้แก่การวิเคราะห์สังเคราะห์สร้างสรรค์พัฒนาเมื่อเราทำงานอะไรก็ตาม ให้พิถีพิเคราะห์สร้างสรรค์พัฒนา

จากความสำคัญและองค์ประกอบเกี่ยวกับหลักอิทธิบาท ๔ และผลการศึกษาของนักวิชาการต่างๆ ผู้วิจัยสังเคราะห์ประมวลผลความสำคัญและองค์ประกอบเกี่ยวกับหลักอิทธิบาท ๔ เพื่อศึกษาถึงการจัดการหมอกควันของประชาชนในเขตตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีความสำคัญและองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปได้ตามตารางที่ ๒.๔ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ ๒.๖ ความสำคัญและองค์ประกอบเกี่ยวกับหลักอิทธิบาท ๔ ที่นักวิชาการและนักวิจัยทำการศึกษากับความสำคัญและองค์ประกอบหลักอิทธิบาท ๔

นักวิชาการหรือนักวิจัย	แนวคิดหลัก
พระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตโต) , (๒๕๔๓, หน้า ๑๙)	ธรรมที่นำไปสู่ทางแห่งความสำเร็จในการทำงาน
ว. วชิรเมธี, (๒๕๕๑, หน้า ๙๒)	หลักพื้นฐานแห่งความสำเร็จ ๑) ฉันทะ มีใจรัก

^{๕๒} ไพฑูรย์ สีนลรัตน์, *ความรู้คู่คุณธรรม*, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๒), หน้า ๒๖๕-๒๖๖.

^{๕๓} สำอาง หิริญญะ, *สนุกกับภาษาไทย: คู่มือจัดการศึกษาสำหรับ ผู้มีความสามารถพิเศษด้านภาษาไทย*, (กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, ๒๕๔๔), หน้า ๑๑๓.

ตารางที่ ๒.๖ (ต่อ)

นักวิชาการหรือนักวิจัย	แนวคิดหลัก
	๒) วิริยะ พากเพียรทำ ๓) จิตตะ จดจำจ่อจิต ๔) วิมังสา วินิจฉัย
พระราชปัญญาภวี่ (สุบิน เขมियो), (๒๕๒๘, หน้า ๒๕๙)	คุณธรรม เครื่องทำให้สำเร็จความประสงค์ ๑) ฉันทะ ความพอใจ ๒) วิริยะ ความเพียร ๓) จิตตะ ความเอาใจใส่ ๔) วิมังสา การตรึกตรอง
ไพฑูรย์ สีนลารัตน์, (๒๕๔๒, หน้า ๒๖๕-๒๖๖)	ธรรมะในการบริหารงาน ๑) ฉันทะ ผู้บริหารควรมีความรัก ความพอใจในงานบริหาร ๒) วิริยะ ผู้บริหารต้องเป็นผู้มีความขยันแข็งแรง ๓) จิตตะ ผู้บริหารต้องใส่ใจฝึกฝนรับผิดชอบ ๔) วิมังสา การไตร่ตรองและให้เหตุผล ใช้สติปัญญา พิจารณาคิดหาเหตุผล
สำออง หิริญบุรณะ และคณะ , (๒๕๔๔)	ทฤษฎีอิทธิบาท ๔ ๑) ฉันทะ คือ ความพึงพอใจใน การเรียน ๒) วิริยะ คือ ความเพียร ความพยายาม ๓) จิตตะ คือ ความเอาใจใส่ ความมุ่งมั่นติดตามพัฒนางาน ให้ไปถึงความสำเร็จ ๔) วิมังสา คือ การไตร่ตรอง และวิเคราะห์อย่างรอบคอบ

๒.๕ ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการหมอกควันในตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่

๒.๕.๑ ข้อมูลการจัดการหมอกควันของตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่

การจัดการหมอกควันในระดับตำบลในแต่ละปีต้องรณโยบายจากทางจังหวัดและจังหวัดส่งต่อมาอำเภอและอำเภอส่งต่อนโยบายมาทางตำบลอีกที และในแต่ละปีก็มีนโยบายที่แตกต่างกันไป แต่ก็ไม่สามารถแก้ไขปัญหามอกควันได้ ปี ๒๕๕๘ ที่ผ่านมามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุธวิทยาลัย ได้มีแผนการจัดการหมอกควันดังนี้^{๕๔}

- ๑) ร่วมกันจัดทำแนวป้องกันไฟป่าในช่วงเดือน มกราคม ถึง กุมภาพันธ์
- ๒) การชิงเผาก่อนคือช่วงเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ เพื่อลดการสะสมของเก็บวัสดุจากธรรมชาติ และเป็นการสร้างแนวไฟป่าในตัว
- ๓) มีการทำแนวป้องกันไฟป่าในพื้นที่เสี่ยงของแต่ละหมู่บ้านในตำบล

^{๕๔} องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ทา, แผนการป้องกันไฟป่าและสรุปผลการดำเนินงาน, ๒๕๕๘.

๔) เก็บเงินครัวเรือนละ ๑๐๐ บาท เพื่อใช้เป็นเงินกองทุนใช้ในการดับไฟป่า หากในปีนั้นไม่มีไฟป่าเกิดขึ้นก็จะคืนเงินกองทุนกลับไป

๕) ประกาศประชาสัมพันธ์รณรงค์ ตามเสียงตามสายของหมู่บ้าน ขอความร่วมมือไม่จุดไฟเผาป่า พื้นที่การเกษตร เศรษฐกิจ และขยะในท้องถิ่น ช่วง ๖๐ วันอันตราย (๒๑ กุมภาพันธ์ ถึง ๑๕ เมษายน)

๖) ร่วมกับคณะสงฆ์ในตำบลแม่ทา จัดกิจกรรมบิณฑบาตรไฟป่า เพื่อสร้างความร่วมมือในชุมชน

๗) ติดป้าย รณรงค์ไม่การเผาตอซังข้าว ข้าวโพด และเศษใบไม้ในชุมชน ช่วง ๖๐ วันอันตราย (๒๑ กุมภาพันธ์ ถึง ๑๕ เมษายน)

จากนโยบายดังกล่าว ทำให้ปริมาณฝุ่นละอองในอากาศ ของปี ๒๕๕๘ ลดลงจากปี ๒๕๕๗ เป็นจำนวนมาก และจากข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่ทา จำนวนผู้ป่วยเข้ารับการรักษาจากปัญหาฝุ่นละอองในอากาศในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน ก็ลดลงจากปี ๒๕๕๗ ด้วยเช่นกัน

๒.๖ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาถึงการจัดการหมอกควันของประชาชนในเขตตำบลแม่ทา อำเภอมะเอน จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งผู้วิจัยจึงได้รวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยดังนี้

๒.๖.๑ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ

การจัดการเป็นกระบวนการทำงานของกลุ่มบุคคลที่ร่วมกันทำงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่มีการกำหนดไว้อย่างมีขั้นตอน มีนักวิจัยได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการไว้หลากหลายงานวิจัย ดังนี้

อำเภอ เกษมพิทักษ์พงศ์ ได้วิจัยเรื่องพฤติกรรมและความตระหนักในการจัดการหมอกควันในเขตเทศบาลเมืองลำพูน ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนมีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหมอกควันจากสื่อต่างๆ เช่น โทรศัพท์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ เสียงตามสาย เจ้าหน้าที่และเพื่อนบ้าน เนื่องจากเข้าถึงสื่อเหล่านี้ได้ง่าย ความตระหนักในการจัดการหมอกควันของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองลำพูนอยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะมีความตระหนักในระดับมากเกี่ยวกับอันตรายของหมอกควันและการสูดดมหมอกควันเข้าไปทำให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เช่น โรคระบบทางเดินหายใจและโรคหอบหืดรุนแรงขึ้น ประเภทของลักษณะที่อยู่อาศัยมีผลต่อพฤติกรรมการเผาวัสดุทางการเกษตร เนื่องจากมีปริมาณมาก และเกิดจากความเคยชินและเป็นวิธีที่ง่ายต่อการกำจัด ถึงแม้ว่าประชาชนจะมีความตระหนักถึงอันตรายจากหมอกควันก็ตาม ดังนั้นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการเผา ควรสร้างจิตสำนึกให้แก่เยาวชนเพื่อนำปรับไปใช้กับครอบครัว เมื่อปฏิบัติจนเคยชินแล้วจะทำให้ลดพฤติกรรมในการเผาได้ ซึ่งอาจจะต้องใช้ระยะเวลายาวนาน ควรมีการส่งเสริมให้คนในชุมชนร่วมกันลดการเผาโดยการประกวดชุมชนปลอดการเผาและมีการให้รางวัล เพื่อเป็นการจัดการ

หมอกควันได้อย่างยั่งยืน ส่วนการบังคับใช้กฎหมายไม่ใช่ทางออกที่เหมาะสมสำหรับชุมชน^{๕๕}

สุรีย์ หน่อโพ ได้วิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการปัญหาที่เกิดจากสารแคดเมียมในพื้นที่ อำเภอแม่สวด จังหวัดตาก ผลการศึกษาวิจัยพบว่า การปนเปื้อนของสารแคดเมียมในพื้นที่อำเภอแม่สวดจังหวัดตากเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์เนื่องจากในพื้นที่นี้มีเพียงกิจกรรมการทำเหมืองแร่ที่เป็นกิจกรรมหลักที่มีศักยภาพหรือโอกาสที่จะเป็นแหล่ง กำเนิดของการปนเปื้อนของสารแคดเมียม ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศบริเวณพื้นที่ลำ ห้วยแม่ตาบ ทำให้เกษตรกรไม่สามารถทำนาได้วิถีชีวิตของชาวบ้านเปลี่ยนไป ที่สำคัญคือส่งผลต่อสุขภาพของคนในชุมชน จากผลการศึกษาปฏิเษร สมมุติฐานที่ตั้งไว้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาอยู่ในระดับน้อย ชาวบ้านต้องการที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมในทุกๆ ขั้นตอน ซึ่งเป็นเรื่องที่ควรสนับสนุนเป็นอย่างมากเพราะหากชาวบ้านสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมครบทุกขั้นตอน ก็จะทำให้การจัดการเป็นไปอย่างเต็มประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น^{๕๖}

วันดี มาไว ได้วิจัยเรื่อง การวิเคราะห์สถานการณ์ทางคลินิกเกี่ยวกับการจัดการทางการแพทย์สำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโรงพยาบาลวังเหนือ จังหวัดลำปาง ผลการศึกษา วิจัยพบว่า ๑) การเข้าถึงและการรับบริการ ผู้ป่วยได้รับการดูแล เพื่อให้ได้รับการรักษาและการดูแล ที่มีประสิทธิผลแต่ยังมีขั้นตอนยุ่งยากซับซ้อน และไม่มีคลินิกเฉพาะโรคสำหรับโรคไตเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างและครอบครัวส่วนใหญ่ให้ข้อเสนอแนะว่าควรมีการลดขั้นตอนของการรับบริการและลดระยะเวลารอคอย ๒) การประเมินผู้ป่วยการประเมินทางการแพทย์เป็นไปต ามปัญหาทางคลินิกไม่มีการใช้แบบประเมินทางการแพทย์ที่เฉพาะสำหรับโรคไตเรื้อรัง ซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดในการวินิจฉัยและจัดการทางการแพทย์ได้ ๓) การวางแผนการดูแลการวางแผนการพยาบาลอาศัยความรู้และประสบการณ์ทางคลินิกของพยาบาลไม่มีการใช้หลักการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์และแนวปฏิบัติทางคลินิก ๔) การให้บริการผู้ป่วย พยาบาลให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมอาหารและการปฏิบัติตัว ตามแผนการรักษา ยังไม่มีพยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางคลินิกและยังไม่มีการใช้ตัวชี้วัดผลลัพธ์ ในการดูแลสำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้ ๕) การให้ความรู้และเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ป่วยทุกรายได้รับ ข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง โดยการอธิบายด้วยภาษา ไม่ได้ใช้กระบวนการเสริมสร้ง พลังอำนาจเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และการจัดการตนเองของผู้ป่วย ๖) การดูแลต่อเนื่อง พยาบาลส่งเสริมความต่อเนื่องของการดูแลโดยการวางแผนจำหน่ายแต่ไม่ได้มีการติดตามภายหลังการจำหน่าย ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาที่เกินกว่าความสามารถของโรงพยาบาลจะถูกส่งต่อไปยังโรงพยาบาลตติยภูมิ ผลการศึกษาค้น นี้สามารถใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงคุณภาพบริการทางการแพทย์ โดยมีการใช้การปฏิบัติตาม

^{๕๕} อ่ำโพ เกษมพิทักษ์พงศ์, “พฤติกรรมและความตระหนักในการจัดการหมอกควันในเขตเทศบาลเมืองลำพูน”, **วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต**, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่), ๒๕๕๓.

^{๕๖} สุรีย์ หน่อโพ, “ การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการปัญหาที่เกิดจากสารแคดเมียมในพื้นที่ อำเภอแม่สวด จังหวัดตาก ”, **วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต** สาขาวิชาการจัดการมนุษย์และสิ่งแวดล้อม, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่), ๒๕๕๐.

หลักฐานเชิงประจักษ์การใช้ผู้จัดการกรณีร่วมกับที่ มสทสาขาวิชาชีพ และควรมีกา รดูแลภายหลัง
จำหน่าย^{๕๗}

รศ.ดร. พิระกันธา ได้วิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควันใน
ตำบลหนองแฝก อำเภอสารภ จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาวีจยพบว่า ๑) การมีส่วนร่วมของชุมชน
ในการแก้ไขปัญหาหมอกควันเริ่มจากการที่กลุ่มผู้นำชุมชนเป็นแกนนำหลักในการขบคิดหาวิธีการที่
เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาหมอกควันในชุมชน คือ การนำเศษกิ่งไม้ใบไม้มาทำเป็นปุ๋ยหมัก แล้วจึง
ได้มีการประชุมประชาคมเพื่อนำวิธีการแก้ไขปัญหามาเสนอให้คนในชุมชนได้ร่วมกันตัดสินใจใน
วิธีการที่ได้เสนอไว้ เมื่อทุกฝ่ายมีความเห็นพ้องต้องกันในการแก้ไขปัญหานั้นในชุมชน จึงได้มีการ
ดำเนินการโดยการรวมกลุ่มในการทำปุ๋ยหมักขึ้นในแต่ละชุมชน เมื่อมีการร่วมกันแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น
ในชุมชนทำให้ได้รับผลประโยชน์ร่วมกันทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งทางตรงก็ได้แก่ การได้รับ
ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงินวัตถุดิบของ(ปุ๋ยหมัก) และทางอ้อมก็ได้แก่ ทำให้สภาพแวดล้อมภายในชุมชน
และสุขภาพของคนในชุมชนดีขึ้น ในส่วนของการติดตามประเมินผลกิจกรรมในการแก้ไขปัญหานี้
ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นหน้าที่ของกลุ่มผู้นำชุมชนที่ได้นำผลการดำเนินกิจกรรมในการแก้ไขปัญหภายใน
ชุมชนมาร่วมกันเสนอผลดี-ผลเสียของกิจกรรมเพื่อร่วมกันหาแนวทางใหม่ๆ ในการแก้ไขปัญหต่อไป
๒) แนวทางการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน ประกอบไปด้วย ๔ ส่วน
ได้แก่ การประชาสัมพันธ์, การทำเป็นแบบอย่าง/ต้นฉบับ, การสร้างจิตสำนึก และการสร้างแรงจูงใจ
๓) ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควันในตำบลหนองแฝก อำเภอส
ารภ จังหวัดเชียงใหม่ได้แก่ ความเชื่อและศรัทธาในตัวผู้นำชุมชน, การรับรู้ถึงความสัมพันธ์ที่ดีของคน
ในชุมชน, การได้รับการชักชวนจากบุคคลใกล้ชิด, ความตระหนักได้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และการได้รับ
การสนับสนุนจากหน่วยงานรัฐและการได้รับความช่วยเหลือจากองค์กรภายนอก^{๕๘}

สุกัศจารีย์ เชื้อยัง ได้วิจัยเรื่อง บทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบลดอนแก้ว
และประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหามอกควัน ผลการศึกษาวีจยพบว่า สาเหตุของปัญหา
หมอกควันที่เกิดขึ้นในพื้นที่ตำบลดอนแก้วนั้นมาจากการเผาขยะในครัวเรือน การเผาไร่นาหลังการ
เก็บเกี่ยว การเผาป่าและจากสาเหตุอื่นๆ เช่น ควันจากยานพาหนะ ฝุ่นละอองและควันไฟที่ลอยมา
จากที่อื่นด้วย โดยองค์การบริหารส่วนตำบลดอนแก้วได้มีบทบาทสำคัญในการป้องกันและแก้ไขปัญห
ามอกควัน ทางตรงคือ มีการตราข้อบัญญัติเกี่ยวกับการควบคุมควันไฟและฝุ่นละอองจากการเผา
บั้งคับใช้ การประชาสัมพันธ์ถึงโทษของการเผา และบทบาททางอ้อมคือ การแก้ไขปัญหการจัดการ
ขยะในพื้นที่ การเพิ่มพื้นที่สีเขียว และการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบของปัญหามอกควัน
ในอนาคต ในส่วนของบทบาทของประชาชนในพื้นที่นั้นส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือกับโครงการของ
องค์การบริหารส่วนตำบลดอนแก้วดี โดยนโยบาย/โครงการ/ข้อปฏิบัติ ที่องค์การบริหารส่วนตำบล

^{๕๗} วันดี มาไว, “การวิเคราะห์สถานการณ์ทางคลินิกเกี่ยวกับการจัดการทางการแพทย์สำหรับผู้ป่วย
โรคไตเรื้อรังโรงพยาบาลวังเหนือ จังหวัดลำปาง”, วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาล
ผู้ใหญ่, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่), ๒๕๕๕.

^{๕๘} รศ.ดร. พิระกันธา, “การมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควันในตำบลหนองแฝก
อำเภอสารภ จังหวัดเชียงใหม่ ”, วิทยานิพนธ์ รัฐประศาสน ศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย :
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่), ๒๕๕๕.

ดอนแก้วมีนั้นออกมาเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชนในท้องที่ เพื่อให้รับทราบถึงข้อมูล ข่าวสาร ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหมอกควันและวิธีการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันด้วย อีกทั้งยังมีการ แสดงความคิดเห็น/ข้อเสนอให้แก่ผู้บริหารและบุคลากร ขององค์การบริหารส่วนตำบลดอนแก้วใน บางส่วนเพื่อนำไปพิจารณากำหนดออกมาเป็นแผนงาน/นโยบายที่เหมาะสมกับพื้นที่ของตน ปัญหา อุปสรรค แนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควัน คือ ประชาชนบางส่วนยังไม่ได้เข้ามามี ส่วนร่วมเกี่ยวกับโครงการที่องค์การบริหารส่วนตำบลดอนแก้วจัดทำไว้ โดยเฉพาะประชาชนที่อยู่ใน พื้นที่บ้านจัดสรร อีกทั้งยังขาดแคลนบุคลากรในด้านนี้ ทำให้การทำงานยังไม่ทั่วถึงประชาชนทุกกลุ่ม และบางโครงการก็ขาดการประสานงานอย่างต่อเนื่อง^{๕๙}

๒.๖.๒ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักอิทธิบาท ๔

หลักอิทธิบาท ๔ เป็นหลักธรรมแห่งการปฏิบัติงานให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งจำแนกไว้ ๔ ประการ คือ ๑) ฉันทะ ความพอใจ ๒) วิริยะ ความพากเพียร ๓) จิตตะ ความเอาใจใส่ ๔) วิมังสา ความรอบคอบ ผู้วิจัยจึงได้ทำการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักอิทธิบาท ๔ ซึ่งมีผู้ทำการศึกษา วิจัยไว้หลากหลายงานวิจัย ดังนี้

พระครูปลัดชัชวาลย์ อนาลโย (ปิ่นแก้ว) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการประยุกต์ใช้หลัก อิทธิบาท ๔ เพื่อพัฒนาการเรียนของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสมุทรปราการ ผลการวิจัยพบว่า การประยุกต์ใช้หลักอิทธิบาท ๔ เพื่อพัฒนาการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษา ตอนปลาย อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีการประยุกต์ใช้หลักอิทธิบาท ๔ อยู่ในระดับมากทุกด้าน และผลการ เปรียบเทียบความคิดเห็นของนักเรียนต่อการประยุกต์ใช้หลักอิทธิบาท ๔ เพื่อพัฒนาการเรียน ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตาม เพศ อายุ สถานภาพทางครอบครัว อาชีพของบิดา และอาชีพของมารดา พบว่า นักเรียน ที่มีเพศ และอายุ ที่แตกต่างกัน มีความเห็นต่อการประยุกต์ใช้หลักอิทธิบาท ๔ เพื่อพัฒนาการเรียนของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสมุทรปราการ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ ๐.๐๕ และนักเรียนที่มีสถานภาพครอบครัว อาชีพบิดา และอาชีพมารดาที่ แตกต่างกัน มีความเห็นต่อการประยุกต์ใช้หลักอิทธิบาท ๔ เพื่อพัฒนาการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอน ปลาย อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสมุทรปราการ ไม่แตกต่างกัน^{๖๐}

พระปลัดสายชล จิตตกาโร (อาจปักษาส) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการบริหารงานบุคคล ขององค์การบริหารส่วนตำบล ในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ตามหลักอิทธิบาท ๔ ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในองค์การบริหารส่วนตำบล ที่มีต่อการ บริหารงานบุคคลขององค์การบริหารส่วนตำบลในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ตามหลัก

^{๕๙} สุภักจารีย์ เชื้อยัง, “บทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบลดอนแก้วและประชาชนในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาหมอกควัน ”, **วิทยานิพนธ์ รัฐศาสตรมหาบัณฑิต**, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่), ๒๕๕๓.

^{๖๐} พระครูปลัดชัชวาล อนาลโย (ปิ่นแก้ว), “การประยุกต์ใช้หลักอิทธิบาท ๔ เพื่อพัฒนาการเรียน ของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสมุทรปราการ ”, **วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรมหาบัณฑิต**, (บัณฑิต วิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย), ๒๕๕๗.

อธิปไตย ๔ พบว่า การบริหารงานบุคคลตามหลักอธิปไตย ๔ ขององค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอ กำแพงแสน จังหวัดนครปฐม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๖๙ และผลการเปรียบเทียบการบริหารงานบุคคลขององค์การบริหารส่วนตำบลในอำเภอกำแพงแสน จังหวัด นครปฐม ตามหลักอธิปไตย ๔ ทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์ความแตกต่างตัวแปร พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และรายได้ต่อเดือน มีผลให้ความคิดเห็นของบุคลากรที่มีต่อการ บริหารงานบุคคลตามหลักอธิปไตย ๔ ขององค์การบริหารส่วนตำบลในอำเภอกำแพงแสน จังหวัด นครปฐม ไม่แตกต่างกัน จึงเป็นการปฏิเสธสมมติฐานการวิจัยทุกข้อที่ตั้งไว้^{๖๑}

พระครูสังฆรักษ์ธรรมาภ สุภทโท (จำปาเทศ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาประสิทธิภาพ การปฏิบัติงานตามหลักอธิปไตย ๔ ของบุคลากรเทศบาลตำบลเขาทราย อำเภอทับคล้อ จังหวัด พิจิตร ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตามหลักอธิปไตย ๔ ของบุคลากร เทศบาลตำบลเขาทราย อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร พบว่า ทุกด้านโดยภาพรวมอยู่ในระดับปาน กลาง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า บุคลากรมีความพอใจและความสนใจ ความเพียรพยายาม มีการเอาใจใส่ใน การปฏิบัติหน้าที่ และมีการพิจารณาไตร่ตรองพอสมควร ในการปฏิบัติหน้าที่แนวทางการนำหลักอธิปไตย ๔ มาใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน บุคลากรเทศบาลทุกคนควรยึดหลักอธิปไตย ๔ เป็นหลักสำคัญในการปฏิบัติงานนำมาพัฒนาประสิทธิภาพและประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับงาน และหน้าที่ที่รับผิดชอบจนเกิดเป็นนิสัยส่วนบุคคลในการปฏิบัติงาน ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนา บุคลากรให้มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและสร้างคุณค่าความน่าเชื่อถือก่อให้เกิด ประโยชน์แก่เทศบาลในฐานะที่เป็นหน่วยงานให้บริการสาธารณะแก่ประชาชนในท้องถิ่น^{๖๒}

พระอธิการอภิชาติ อภิชาติ (คุณชัยศรี) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องประสิทธิภาพการบริหาร กิจการคณะสงฆ์ โดยประยุกต์ใช้หลัก อธิปไตย ๔ ของพระสังฆาธิการ ในอำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี ผลการวิจัยพบว่า ผลการวิเคราะห์ระดับการนำหลักอธิปไตย ๔ มาใช้ในการบริหารกิจการคณะสงฆ์ ของพระสังฆาธิการ ในอำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี โดยรวมและรายด้าน ได้แก่ ฉันทะ (ความพึงพอใจ ในการปฏิบัติงาน), วิริยะ (ความเพียรพยายามปฏิบัติงาน), จิตตะ (การเอาใจใส่ในการปฏิบัติงาน), วิมังสา (การใช้ปัญญาใคร่ครวญหาเหตุผลในการปฏิบัติงาน) โดยรวมพบว่า ระดับการนำหลักอธิปไตย ๔ มาใช้ในการบริหารกิจการคณะสงฆ์ของพระสังฆาธิการ ในอำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี อยู่ในระดับ มากทุกด้าน^{๖๓}

^{๖๑} พระปลัดสายชล จิตตภาโร (อาจปักษาส), “การบริหารงานบุคคล ขององค์การบริหารส่วนตำบลใน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ตามหลักอธิปไตย ๔”, *วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรมหาบัณฑิต*, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย), ๒๕๕๕.

^{๖๒} พระครูสังฆรักษ์ธรรมาภ สุภทโท (จำปาเทศ), “การพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตามหลักอธิปไตย ๔ ของบุคลากรเทศบาลตำบลเขาทราย อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร ”, *วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรมหาบัณฑิต*, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย), ๒๕๕๖.

^{๖๓} พระอธิการอภิชาติ อภิชาติ (คุณชัยศรี), “ประสิทธิภาพการบริหารกิจการคณะสงฆ์ โดยประยุกต์ใช้หลักอธิปไตย ๔ ของพระสังฆาธิการ ในอำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี ”, *วิทยานิพนธ์พุทธศาสตร มหาบัณฑิต*, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย), ๒๕๕๖.

พระเอกพันธ์ อีภโท (วิมานทอง) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การปฏิบัติหน้าที่ตามหลักอิทธิบาท ๔ ของบุคลากรสำนักงานเขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า การปฏิบัติหน้าที่ตามหลักอิทธิบาท ๔ ของบุคลากรสำนักงานเขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า บุคลากรการปฏิบัติหน้าที่ตามหลักอิทธิบาท ๔ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในด้านวิริยะ และจิตตะ ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือด้านวิมังสา^{๖๔}

พระมหาทองมี สุทธิจิตโต (สะพานหล้า) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการปฏิบัติงานของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงตาม หลักอิทธิบาท ๔ : กรณีศึกษา การไฟฟ้านครหลวง เขตวัดเลียบ กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า การปฏิบัติงานของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตวัดเลียบ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า การศึกษา รายได้ และอายุการทำงาน มีระดับการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ส่วนเพศและอายุ มีระดับการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน^{๖๕}

กัญญ์กัฬารณ์ กลิ่นนิมมวล ได้ศึกษาวิจัยเรื่องประสิทธิภาพการบริหารจัดการสำนักงาน จังหวัดพิษณุโลก ตามหลักอิทธิบาท ๔ ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพการบริหารจัดการสำนักงาน จังหวัดพิษณุโลก ตามหลักอิทธิบาท ๔ ตามทัศนะของบุคลากรโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านฉันทะอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านวิริยะ จิตตะ และวิมังสา อยู่ในระดับมาก และผลการเปรียบเทียบทัศนะของบุคลากรต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการสำนักงานจังหวัดพิษณุโลก ตามหลักอิทธิบาท ๔ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า บุคลากรที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งและรายได้ต่างกัน มีทัศนะต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการ โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน^{๖๖}

ชาตรี แนวจาปา ได้วิจัยเรื่องการประยุกต์ใช้อิทธิบาท ๔ ในการปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากรสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า บุคลากรมีการประยุกต์ใช้อิทธิบาท ๔ ได้แก่ ด้านฉันทะ ด้านวิริยะ ด้านจิตตะ และด้านวิมังสา ในการปฏิบัติหน้าที่ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า การประยุกต์ใช้อิทธิบาท ๔ ด้านฉันทะ ด้านวิริยะ และด้านจิตตะ ในการปฏิบัติหน้าที่ อยู่ในระดับมาก สำหรับการประยุกต์ใช้อิทธิบาท ๔ ด้านวิมังสา ในการปฏิบัติหน้าที่ อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อเปรียบเทียบการประยุกต์ใช้อิทธิบาท ๔ ในการปฏิบัติหน้าที่ โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า บุคลากรที่มีเพศ ระดับการศึกษา และตำแหน่ง ที่ต่างกัน มีการประยุกต์ใช้อิทธิบาท ๔ ในการปฏิบัติหน้าที่

^{๖๔} พระเอกพันธ์ อีภโท (วิมานทอง), “การปฏิบัติหน้าที่ตามหลักอิทธิบาท ๔ ของบุคลากรสำนักงานเขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร”, *วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรมหาบัณฑิต*, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย), ๒๕๕๖.

^{๖๕} พระมหาทองมี สุทธิจิตโต (สะพานหล้า), “การปฏิบัติงานของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงตามหลักอิทธิบาท ๔ : กรณีศึกษา การไฟฟ้านครหลวง เขตวัดเลียบ กรุงเทพมหานคร ”, *วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรมหาบัณฑิต*, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย), ๒๕๕๔.

^{๖๖} กัญญ์กัฬารณ์ กลิ่นนิมมวล, “ประสิทธิภาพการบริหารจัดการสำนักงานจังหวัดพิษณุโลก ตามหลักอิทธิบาท ๔”, *วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรมหาบัณฑิต*, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย), ๒๕๕๔.

โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนบุคลากรที่มีอายุ และรายได้ต่อเดือนต่างกัน มีการประยุกต์ใช้อิทธิบาท ๔ ในการปฏิบัติหน้าที่ โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ๐.๐๑ จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้^{๖๗}

ณัฐณี เลิศเรืองเจริญ ได้วิจัยเรื่องการใช้หลักอิทธิบาท ๔ ในการปฏิบัติหน้าที่ของพยาบาล : ศึกษาเฉพาะกรณี โรงพยาบาลมหาชัย ๒ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ผลการศึกษาวิจัยพบว่า พยาบาลโรงพยาบาลมหาชัย ๒ ที่มีเพศ สถานภาพ วุฒิการศึกษา และรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีการใช้อิทธิบาท ๔ คือ ฉันทะ วิริยะ จิตตะ วิมังสา ในการปฏิบัติหน้าที่ไม่แตกต่างกัน และมีอายุแตกต่างกัน แต่มีการใช้หลักวิมังสาในการปฏิบัติหน้าที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕^{๖๘}

พูนสุข ภูสุข ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตามหลักอิทธิบาท ๔ ของข้าราชการฝ่ายอัยการ สำนักงานอัยการคดีเยาวชนและครอบครัวจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตามหลักอิทธิบาท ๔ ของข้าราชการฝ่ายอัยการ สำนักงานอัยการคดีเยาวชนและครอบครัวจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมี ด้านฉันทะมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาได้แก่ ด้านวิริยะ ด้านจิตตะ และด้านวิมังสา ตามลำดับ และข้าราชการฝ่ายอัยการที่มีการศึกษา ที่ต่างกัน มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตามหลักอิทธิบาท ๔ แตกต่าง กัน ส่วนเพศ อายุ ตำแหน่ง ต่างกัน มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน^{๖๙}

ไพบุลย์ ตั้งใจ ได้วิจัยเรื่องประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน ตามหลักอิทธิบาท ๔: กรณีศึกษา บริษัท แอมพาส อินดัสตรี จำกัด จังหวัดสมุทรปราการ ผลการวิจัยพบว่าการศึกษาประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานตามหลักอิทธิบาท ๔ กรณีศึกษาบริษัท แอมพาสอินดัสตรี จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าพนักงาน บริษัท แอมพาสอินดัสตรี จำกัด อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรปราการ มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ตามหลักอิทธิบาท ๔ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ในด้านจิตตะ (การเอาใจใส่ใฝ่ในการปฏิบัติงาน) ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ด้านวิริยะ (ความเพียรพยายามในการปฏิบัติงาน) การเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท แอมพาสอินดัสตรี จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ตามหลักอิทธิบาท ๔ จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ฝ่ายที่สังกัด และประสบการณ์ทำงาน พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลไม่มีผลทำให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของ

^{๖๗} ชาตรี แนวจาปา, “การประยุกต์ใช้อิทธิบาท ๔ ในการปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากรสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร”, **วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรมหาบัณฑิต**, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย), ๒๕๕๒.

^{๖๘} ณัฐณี เลิศเรืองเจริญ, “การใช้หลักอิทธิบาท ๔ ในการปฏิบัติหน้าที่ของพยาบาล : ศึกษาเฉพาะกรณี โรงพยาบาลมหาชัย ๒ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร ”, **สารนิพนธ์ศาสนศาสตรมหาบัณฑิต** , (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย), ๒๕๕๐.

^{๖๙} พูนสุข ภูสุข, “ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตามหลักอิทธิบาท ๔ ของข้าราชการฝ่ายอัยการ สำนักงานอัยการคดีเยาวชนและครอบครัวจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ”, **วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรมหาบัณฑิต**, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย), ๒๕๕๖.

พนักงาน บริษัท แอมพาสอินดัสตรี จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ตามหลักอิทธิบาท ๔ ไม่แตกต่างกัน จึงไม่ยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้^{๗๐}

จากงานวิจัยดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าหลักอิทธิบาท ๔ มีความสำคัญต่อทุกองค์การ ไม่ว่าจะเป็นทั้งหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งยึดถือเป็นหลักในการทำงานเพื่อให้มีประสิทธิภาพ และบรรลุถึงเป้าหมายที่ทุกองค์การตั้งไว้ ดังนั้นพนักงานจะต้องมีความพอใจ, ความเพียร, ความคิดริเริ่มและการไตร่ตรองที่ดีจึงจะทำให้ทุกๆ องค์การอยู่รอด ดังนั้นหลักอิทธิบาท ๔ จึงสามารถนำมาประยุกต์ในการทำงาน

๒.๖.๓ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักพุทธธรรมและปัญหาสิ่งแวดล้อม

หลักพุทธธรรมและปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นหลักธรรมแห่งการนำไปปฏิบัติเพื่อให้มนุษย์ และสิ่งแวดล้อมอยู่ร่วมกันอย่างกลมกลืน เพราะมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมต่างต้องพึ่งพาอาศัยกัน ผู้วิจัยจึงได้ทำการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักพุทธธรรมและปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีผู้ทำการศึกษาวิจัยไว้หลากหลายงานวิจัย ดังนี้

พระอธิการสุวิทย์ จกกรมโม (ปล้องไม้) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการศึกษาหลักพุทธธรรม ในการแก้ไขปัญหาสังคมสิ่งแวดล้อม ผลการวิจัยพบว่า สังคมชาวพุทธนั้นเป็นสังคมที่ร่ำรวยปัญญาธรรม คุณธรรม และจริยธรรม คือมีหลักพุทธธรรมให้ได้ศึกษาเรียนรู้ฝึกฝนอบรมตนได้ทั้งส่วนจิตวิญญาณ จิตและกายให้เจริญได้ภายใต้หลักรู้ หลักคิด และหลักปฏิบัติที่ชื่อว่าไตรสิกขา คือ หลักเจริญปัญญา เจริญสมาธิ และเจริญศีล หรือที่รับรู้กันทั่วไปว่าหลักศีล สมาธิ ปัญญา หรือให้ละเว้นอกุศลธรรมทั้งปวง แต่เจริญกุศลธรรมและทำจิตใจให้บริสุทธิ์สะอาด หรือหลักอริยสัจ ๔ หลักมรรคมีองค์ ๘ และหลักเหตุผลที่ชื่อว่า อิทัปปัจจตารธรรมเป็นต้น ล้วนเป็นหลักรู้ หลักคิดและหลักปฏิบัติในการ พัฒนาดิน พัฒนาคคน ให้รู้ธรรม คือ รู้สภาวะธรรม เห็นธรรม คือ เห็นสัจธรรม ปฏิบัติธรรมคือ ปฏิบัติตามธรรม และปฏิเวธธรรม คือได้ผลตามธรรม ส่งผลต่อการพัฒนาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม คือ การปฏิบัติงานพัฒนาเพื่อสร้างสรรค์ความเจริญในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างฉลาด โดยใช้ให้น้อยเพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด เพื่อขจัดปัญหาทางด้านปัญหาเกี่ยวกับดินเสื่อมโทรม ปัญหาเกี่ยวกับน้ำ ปัญหาเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศ และปัญหาเกี่ยวกับป่าไม้ ของสิ่งแวดล้อมให้หมดไป เพราะหากสิ่งแวดล้อมอยู่ในสภาวะปกติบริสุทธิ์ สดใสตามธรรมชาติ ชีวิตมนุษย์ และสิ่งมีชีวิตทั้งหมดก็จะพบกับความสุขสดชื่นไปด้วย โดยใช้หลักพุทธธรรม คือ หลักไตรสิกขา หลักอริยสัจ ๔ และ หลักธรรมนิยาม ๕ เป็นเครื่องมือในการฝึกความเข้าใจ และเห็นใจต่อสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่อยู่รอบตัวเราทั้งสิ่งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิตก็จะถูกดูแลและเอาใจใส่จากมนุษย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและส่งผลต่อความเจริญและความสมบูรณ์ของสิ่งแวดล้อมทางสังคม แบบยั่งยืนเพื่อสร้างสรรค์ความเจริญในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างฉลาด โดยใช้ให้น้อยเพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด เพื่อขจัดปัญหาทางด้านปัญหาเกี่ยวกับดินเสื่อมโทรม ปัญหาเกี่ยวกับน้ำ ปัญหาเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศ และ ปัญหาเกี่ยวกับป่าไม้ ของสิ่งแวดล้อมให้หมดไป

^{๗๐} ไพบูลย์ ตั้งใจ, “ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน ตามหลักอิทธิบาท ๔: กรณีศึกษา บริษัท แอมพาส อินดัสตรี จำกัด จังหวัดสมุทรปราการ”, วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย), ๒๕๕๔.

เพราะหากสิ่งแวดลอมอยู่ในสภาวะปกติบริสุทธิ์ สดใสตามธรรมชาติ ชีวิตมนุษย์และสิ่งมีชีวิตทั้งหมดก็จะพบกับความสุขสดชื่นไปด้วย โดยใช้หลักธรรมเพื่อพัฒนาสิ่งแวดล้อม^{๗๑}

พระปลัดเฉลิม บังเมฆ ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการประยุกต์ใช้หลักพุทธธรรมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ของเจ้าอธิการสมคิด จรณธมโม (จันอ้น) ผลการศึกษาพบว่า (๑) แนวคิดและวิธีการในการอนุรักษ์ ทรัพยากรป่าไม้ ของเจ้าอธิการสมคิด คือ ใช้การเทศน์หรือการบรรยายธรรมที่สอดแทรกความสำคัญของป่าไม้ ใช้การสอนโดยตรงถึงโทษการทำลายป่า การปฏิบัติ ปั่นตัวอย่างเช่น การจัดทำแปลงสาธิต การดำเนินการจัดตั้งกองทุนป่า โดย มุ่งเน้นให้ชาวบ้านทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมและมีบทบาทในด้านต่าง ๆ ตามนโยบายของรัฐ การเชิญผู้บริหารระดับสูงของประเทศมา ร่วมในกิจกรรมโครงการต่าง ๆ การชักชวนพระสงฆ์รูปอื่น และการใช้พิธีกรรมทางศาสนาการประสานความร่วมมือกันระหว่างชุมชนกับหน่วยงานของรัฐโดยใช้วัดเป็นเวทีแห่งการเรียนรู้ (๒) หลักธรรมทางพุทธศาสนาที่เจ้าอธิการสมคิด นำมาประยุกต์ใช้ในการอนุรักษ์ ทรัพยากรป่าไม้ ได้แก่ สัปปุริสธรรม วุฑฒิธรรม อริยสัจสี่ ความกตัญญูตเวทีต่อธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม อปทานิยธรรม อิทธิบาทสี่ ทิฏฐธรรม มิกัตถะ และฆราวาสธรรม ส่วนพิธีกรรมทางศาสนา ที่นำมาปรับมาประยุกต์ใช้เพื่อการอนุรักษ์ได้แก่การ บวชต้นไม้ การสืบทอด ป่าต้นน้ำ การถวายผ้า ป่าต้นน้ำ และการถือธุดงค์ รุกขมูล นอกจากนี้ยังมีการประยุกต์ที่โดดเด่นอีกประการหนึ่งคือ การปลูกต้นไม้เป็นศาสนทายาท คือ พระภิกษุและสามเณรที่ประสงค์ลาสิกขาต้องปลูกต้นไม้จำนวนมากกว่าอายุตนเองเพิ่มอีกหนึ่งต้น และต้องดูแลรักษาให้ต้นไม้ต้นนั้นเจริญงอกงาม (๓) ช่วงแรกในการดำเนินการอนุรักษ์ ทรัพยากรป่าไม้ ของเจ้าอธิการสมคิด ชาวบ้านยังไม่ยอมรับและสนองตอบเท่าที่ควร เนื่องจากขาดความรู้ตระหนักเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ยังไม่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากการตัดไม้ทำลายป่า ความสำเร็จทุกขียากเรื่องการ ดำรงชีวิตและชาวบ้านบางคนมีผลประโยชน์จากการตัด ไม้ อย่างไรก็ตามเมื่อชาวบ้านมีความรู้มากขึ้น และได้รับผลกระทบโดยตรงจากการทำลายทรัพยากรป่าไม้ทั้งได้เห็นผลดีจากการอนุรักษ์ ที่เจ้าอธิการสมคิดดำเนินการ ชาวบ้านจึงเริ่มยอมรับและให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่^{๗๒}

พระปลัดประจวบ ทุนผลงาม ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การประยุกต์ใช้หลักพุทธธรรมในการพัฒนาชุมชนของพระครูพุทธนิมิตตมรรค (บุญเห็น พุทธกรฺมโชโต) ผลการศึกษา พบว่า หลักธรรมที่พบในทางพระพุทธศาสนาซึ่งสามารถนำเอาหลักธรรมมาพัฒนาตนเองมีหลักของสติสัมปชัญญะ สัปปุริสธรรม สันโดษ หิริโอตตปเป หลักธรรมในการพัฒนาครอบครัวมีหลักของฆราวาสธรรม ทิฏฐธัมมิกัตถประโยชน์ กุลจักริฐธัมม นัฏฐคเวสนา ชินณปฏิสังขรณา ปริมิตปานโกชนา อธิปัจฉลวันตสถาปนา พรหมวิหาร โภควิภาค อคติ และยังมีหลักธรรมในการพัฒนาสังคมมีหลัก กัลยาณมิตร สัปปุริสธรรม พรหมวิหาร อคติและยังพบว่าบทบาท ของพระสงฆ์ ที่พัฒนาทั้งตนเอง

^{๗๑} พระอธิการสุวิทย์ จุกธมโม (ปล้องไม้) , “การศึกษาหลักพุทธธรรมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม”, *วิทยานิพนธ์พุทธศาสนศาสตรมหาบัณฑิต*, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย), ๒๕๕๖.

^{๗๒} พระปลัดเฉลิม บังเมฆ, “การประยุกต์ใช้หลักพุทธธรรมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ของเจ้าอธิการสมคิด จรณธมโม (จันอ้น)”, *วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต*, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่), ๒๕๔๘.

และพัฒนาผู้อื่น ด้วยการพัฒนาตนเองของพระสงฆ์ คือ การศึกษาเล่าเรียน การปฏิบัติจนมีความรู้ความสามารถและยังได้พัฒนาสังคมอื่นด้วยการเผยแผ่หลักธรรมให้เข้าใจอย่างกว้างไกล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ซึ่งมีอายุอยู่ในช่วง ๒๖-๓๕ ปีมีการศึกษาในระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษา และมีรายได้ ๑๐,๐๐๑ - ๑๕,๐๐๐ บาท ประชาชนส่วนใหญ่ได้ฟังเข้าใจและปฏิบัติตามคำสอนของท่านพระครูพุทธธรรมรักษ์ในระดับปานกลาง โดยได้ฟังเข้าใจและได้ปฏิบัติตามหลักสัจจะมากที่สุด รองลงมาหลักขันติ หลักจาคะ และหลักทมะ ตามลำดับ ประชาชนส่วนใหญ่ได้ฟังคำสอนของพระครูพุทธธรรมรักษ์เกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนในระดับมาก เข้าใจและปฏิบัติตามในระดับปานกลาง โดยได้ฟังเข้าใจและปฏิบัติตามเรื่องการพัฒนาศีลระดับมากที่สุด รองลงมาได้ฟังเรื่องการพัฒนาจิต การพัฒนาปัญญา และการพัฒนากายตามลำดับ การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการประยุกต์ใช้หลักพุทธธรรม ในการพัฒนาชุมชนของพระครูพุทธธรรมรักษ์พบว่า ประชาชนที่เป็นเพศชาย ปฏิบัติตามคำสอนของพระครูพุทธธรรมรักษ์น้อยกว่าเพศหญิง ในด้านอายุผู้ที่มีอายุมากจะปฏิบัติตามคำสอนของพระครูพุทธธรรมรักษ์มากกว่าคนที่มีอายุน้อย ด้านการศึกษา ผู้ที่มีการศึกษาสูงจะปฏิบัติตามคำสอนของพระครูพุทธธรรมรักษ์มากกว่าคนที่มีการศึกษาต่ำ และด้านรายได้ ผู้ที่มีรายได้น้อยหรือมากมีความคิดเห็นต่อการประยุกต์ใช้หลักพุทธธรรมในการพัฒนาชุมชนของพระครูพุทธธรรมรักษ์ไม่แตกต่างกัน^{๗/๓}

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการวิจัย การจัดการหมอกควันของประชาชนในเขตตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ประมวลแนวคิดหลักที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปได้ตามตารางที่ ๒.๗ ดังต่อไปนี้

^{๗/๓} พระปลัดประจวบ ทุนผลงาม, “การประยุกต์ใช้หลักพุทธธรรมในการพัฒนาชุมชนของพระครูพุทธธรรมรักษ์ (บุญเห็น พุทธกสิโต)”, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, (บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่), ๒๕๕๐).

ตารางที่ ๒.๗ สรุปงานการสังเคราะห์การวิจัยเกี่ยวกับหัวข้อวิจัย การจัดการหมอกควันของประชาชนในเขตตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่

ลำดับ ที่	ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้วิจัย/หน่วยงาน	พ.ศ.	ประเภท งานวิจัย	ผลการวิจัย
๑	พฤติกรรมและความตระหนักใน การจัดการหมอกควันในเขต เทศบาลเมืองลำพูน	อำไพ เกษมพิทักษ์พงศ์ (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่)	๒๕๕๓	ปริมาณ	ประชาชนมีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหมอกควันจากสื่อ ต่างๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ เสียงตามสาย เจ้าหน้าที่และเพื่อนบ้าน เนื่องจากเข้าถึงสื่อเหล่านี้ได้ง่าย ความตระหนักในการจัดการหมอกควันของประชาชนที่อาศัย อยู่ในเขตเทศบาลเมืองลำพูนอยู่ในระดับปานกลาง
๒	การมีส่วนร่วมของชุมชนในการ จัดการปัญหาที่เกิดจากสาร แคดเมียมในพื้นที่ อำเภอแม่ สวด จังหวัดตาก	สุรีย์ หน่อโพ (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่)	๒๕๕๐	ปริมาณ	การปนเปื้อนของสารแคดเมียมในพื้นที่อำเภอแม่ สวดจังหวัด ตากเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ เนื่องจากในพื้นที่นี้มีเพียง กิจกรรมการทำเหมืองแร่ที่ เป็นกิจกรรมหลักที่มีศักยภาพหรือ โอกาสที่จะเป็นแหล่ง กำเนิดของการปนเปื้อนของสาร แคดเมียม
๓	การวิเคราะห์สถานการณ์ทาง คลินิกเกี่ยวกับการจัดการ ทางการพยาบาลสำหรับผู้ป่วย โรคไตเรื้อรังโรงพยาบาลวัง เหนือ จังหวัดลำปาง	วันดี มาไว (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่)	๒๕๕๕	ปริมาณ	กลุ่มตัวอย่างและครอบครัว ัวส่วนใหญ่ให้ข้อเสนอแนะ ะว่าควรมี การลดขั้นตอนของการรับบริการและลดระยะเวลารอคอย

ตารางที่ ๒.๗ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้วิจัย/หน่วยงาน	พ.ศ.	ประเภท งานวิจัย	ผลการวิจัย
๔	การมีส่วนร่วมของชุมชนในการ แก้ไขปัญหาหมอกควันในตำบล หนองแฝก อำเภอสารภี จังหวัด เชียงใหม่	รัชฎาพร พิละกันธา (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่)	๒๕๕๕	ปริมาณ	การมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควันเริ่มจาก การที่กลุ่มผู้นำชุมชนเป็นแกนนำหลัก แนวทางการสร้างการมี ส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน ประกอบไป ด้วย ๔ ส่วน ได้แก่ การประชาสัมพันธ์, การทำเป็นแบบอย่าง/ ต้นฉบับ, การสร้างจิตสำนึก และการสร้างแรงจูงใจ และปัจจัยที่มี ผลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน ในตำบลหนองแฝก อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ได้แก่ ความเชื่อและศรัทธาในตัวผู้นำชุมชน, การรับรู้ถึงความสัมพันธ์ ที่ดีของคนในชุมชน, การได้รับการชักชวนจากบุคคลใกล้ชิด, ความตระหนักได้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และการได้รับการสนับสนุน จากหน่วยงานรัฐและการได้รับความช่วยเหลือจากองค์กร ภายนอก
๕	บทบาทขององค์การบริหารส่วน ตำบลดอนแก้วและประชาชนใน การป้องกันและแก้ไขปัญหา หมอกควัน	สุภัคจารีย์ เชื้อยัง (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่)	๒๕๕๓	ปริมาณ	สาเหตุของปัญหาหมอกควันที่เกิดขึ้นในพื้นที่ตำบลดอนแก้วนั้น มาจากทั้งการเผาขยะในครัวเรือน การเผาไร่นาหลังการเก็บ เกี่ยว การเผาป่าและจากสาเหตุอื่นๆ เช่น ควันจากยานพาหนะ ฝุ่นละอองและควันไฟที่ลอยมาจากที่อื่นด้วย

ตารางที่ ๒.๗ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้วิจัย/หน่วยงาน	พ.ศ.	ประเภท งานวิจัย	ผลการวิจัย
๖	การประยุกต์ใช้หลักอิทธิบาท ๔ เพื่อพัฒนาการเรียนของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสมุทรปราการ	พระครูปลัดชัชวาลย์ อนุโลโย (ปิ่นแก้ว) (มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย)	๒๕๕๗	ปริมาณ	โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีการประยุกต์ใช้หลักอิทธิบาท ๔ อยู่ในระดับมากทุกด้าน
๗	การบริหารงานบุคคล ของ องค์การบริหารส่วนตำบล ใน อำเภอกำแพงแสน จังหวัด นครปฐม ตามหลักอิทธิบาท ๔	พระปลัดสายชล จิตตกาโร (อาจปักษาส) (มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย)	๒๕๕๕	ปริมาณ	การบริหารงานบุคคลตามหลักอิทธิบาท ๔ ขององค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๓.๖๙
๘	การพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตามหลักอิทธิบาท ๔ ของบุคลากรเทศบาลตำบลเขาทราย อำเภอบัคล้อ จังหวัด พิจิตร	พระครูสังฆรักษ์ธีรณภพ สุภโท (จำปาเทศ) (มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย)	๒๕๕๖	ปริมาณ	ทุกด้านโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งแสดงให้เห็นว่า บุคลากรมีความพอใจและความสนใจ ความเพียรพยายาม มีการเอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่ และมีการพิจารณาไตร่ตรองพอสมควร ในการปฏิบัติหน้าที่แนวทางการนำหลักอิทธิบาท ๔
๙	ประสิทธิภาพการบริหารกิจการคณะสงฆ์ โดยประยุกต์ใช้หลักอิทธิบาท ๔ ของพระสังฆาธิการ ในอำเภอมือง จังหวัดลพบุรี	พระอธิการอภิชาติ อภิชาโต (คุณชัยศรี) (มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย)	๒๕๕๖	ปริมาณ	ระดับการนำหลักอิทธิบาท ๔ มาใช้ในการบริหารกิจการคณะสงฆ์ของพระสังฆาธิการ ในอำเภอมือง จังหวัดลพบุรี อยู่ในระดับมากทุกด้าน

ตารางที่ ๒.๗ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้วิจัย/หน่วยงาน	พ.ศ.	ประเภท งานวิจัย	ผลการวิจัย
๑๐	การปฏิบัติหน้าที่ตามหลักอิทธิบาท ๔ ของบุคลากรสำนักงานเขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร	พระเอกพันธ์ อีภทโท (วิมานทอง) (มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย)	๒๕๕๖	ปริมาณ	การปฏิบัติหน้าที่ตามหลักอิทธิบาท ๔ ของบุคลากรสำนักงานเขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า บุคลากรการปฏิบัติหน้าที่ตามหลักอิทธิบาท ๔ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ในด้านวิริยะ และจิตตะ ส่วนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือด้านวิมังสา
๑๑	การปฏิบัติงานของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงตามหลักอิทธิบาท ๔: กรณีศึกษา การไฟฟ้านครหลวง เขตวัดเลียบ กรุงเทพมหานคร	พระมหาทองมี สุทธิจิตโต (สะพานหลัก) (มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย)	๒๕๕๔	ปริมาณ	การปฏิบัติงานของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตวัดเลียบในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า การศึกษา รายได้ และอายุการทำงาน มีระดับการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ส่วนเพศและอายุ มีระดับการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน
๑๒	ประสิทธิภาพการบริหารจัดการสำนักงานจังหวัดพิษณุโลก ตามหลักอิทธิบาท ๔	กัญญ์วาทภรณ์ กลิ่นนีนม นวล (มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย)	๒๕๕๔	ปริมาณ	ประสิทธิภาพการบริหารจัดการสำนักงานจังหวัดพิษณุโลกตามหลักอิทธิบาท ๔ ตามทัศนะของบุคลากรโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านฉันทะอยู่ในระดับมากที่สุด จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า บุคลากรที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งและรายได้ต่างกัน มีทัศนะต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ ๒.๗ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้วิจัย/หน่วยงาน	พ.ศ.	ประเภท งานวิจัย	ผลการวิจัย
๑๓	การประยุกต์ใช้อธิปไตย ๔ ใน การปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากร สำนักป้องกันและบรรเทาสา ธารณภัย กรุงเทพมหานคร	ชาตรี แนวจาปา (มหาวิทยาลัยมหาจุฬ าลงกรณราชวิทยาลัย)	๒๕๕๒	ปริมาณ	บุคลากรมีการประยุกต์ใช้อธิปไตย ๔ ได้แก่ ด้านฉันทะ ด้านวิริยะ ด้านจิตตะ และด้านวิมังสา ในการปฏิบัติหน้าที่ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า การประยุกต์ใช้อธิปไตย ๔ ด้านฉันทะ ด้านวิริยะ และด้าน จิตตะในการปฏิบัติหน้าที่ อยู่ในระดับมาก โดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ๐.๐๑ จึงยอมรับสมมติฐาน ที่ตั้งไว้
๑๔	การใช้หลักอธิปไตย ๔ ในการ ปฏิบัติหน้าที่ของพยาบาล : ศึกษาเฉพาะกรณี โรงพยาบาล มหาชัย ๒ อำเภอกะทู้มแบน จังหวัดสมุทรสาคร	ณัฐณี เลิศเรืองเจริญ (มหาวิทยาลัยมหามกุฏ ราชวิทยาลัย)	๒๕๕๐	ปริมาณ	พยาบาลโรงพยาบาลมหาชัย ๒ ที่มีเพศ สถานภาพ วุฒิการศึกษา และรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีการใช้อธิปไตย ๔ คือ ฉันทะ วิริยะ จิตตะ วิมังสา ในการปฏิบัติหน้าที่ไม่ แตกต่างกัน และมีอายุแตกต่างกัน แต่มีการใช้หลักวิมังสาใน การปฏิบัติหน้าที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕
๑๕	ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ตามหลักอธิปไตย ๔ ของ ข้าราชการฝ่ายอัยการ สำนักงาน อัยการคดีเยาวชนและครอบครัว	พูนสุข ภูสุข (มหาวิทยาลัยมหาจุฬ าลงกรณราชวิทยาลัย)	๒๕๕๖	ปริมาณ	ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตามหลักอธิปไตย ๔ ของข้าราชการฝ่ายอัยการ สำนักงานอัยการคดีเยาวชนและ ครอบครัวจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมและ รายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมี ด้านฉันทะมีค่าเฉลี่ยสูงสุด

ตารางที่ ๒.๗ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้วิจัย/หน่วยงาน	พ.ศ.	ประเภท งานวิจัย	ผลการวิจัย
	จังหวัดในภาคตะวันออก เฉียงเหนือ				มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตามหลักอริยาบท ๔ แตกต่าง ส่วนเพศ อายุ ตำแหน่ง ต่างกัน มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ไม่แตกต่างกัน
๑๖	ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ของพนักงาน ตามหลักอริยาบท ๔: กรณีศึกษา บริษัท แอมพาส อินดัสตรี จำกัด จังหวัด สมุทรปราการ	ไพบุลย์ ตั้งใจ (มหาวิทยาลัยมหาจุฬา ลงกรณราชวิทยาลัย)	๒๕๕๔	ปริมาณ	ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานตามหลักอริยาบท ๔ กรณีศึกษาบริษัท แอมพาสอินดัสตรี จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ปัจจัยส่วนบุคคล ไม่มีผลทำให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน บริษัท แอมพาสอินดัสตรี จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ตามหลักอริยาบท ๔ ไม่แตกต่างกัน จึงไม่ยอมรับสมมติฐาน ที่ตั้งไว้
๑๗	การศึกษาหลักพุทธธรรมในการ แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม	พระอธิการสุวิทย์ จกุธมโม (ปล้องไม้) (มหาวิทยาลัยมหาจุฬา ลงกรณราชวิทยาลัย)	๒๕๕๖	ปริมาณ	สังคมชาวพุทธนั้นเป็นสังคมที่ร่ำรวยปัญญาธรรม คุณธรรม และจริยธรรม คือมีหลักพุทธธรรมให้ได้ศึกษาเรียนรู้ฝึกฝน อบรมตนได้ทั้งส่วนจิตวิญญาณ จิตและกายให้เจริญได้ภายใต้ หลักรู้ หลักคิด และหลักปฏิบัติที่ชื่อว่าไตรสิกขา
๑๘	การประยุกต์ ใช้หลักพุทธธรรม ในการอนุรักษ์ ทรัพยากรป่าไม้ ของเจ้าอธิการสมคิด จรณธม	พระปลัดเฉลิม บังเมฆ (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่)	๒๕๕๘	ปริมาณ	แนวคิดและวิธีการในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของเจ้าอธิการ สมคิด คือ ใช้การเทศน์หรือการบรรยายธรรมที่สอดแทรก ความสำคัญของป่าไม้ หลักธรรมทางพุทธศาสนาที่ นำมา

ตารางที่ ๒.๗ (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อเรื่อง	ชื่อผู้วิจัย/หน่วยงาน	พ.ศ.	ประเภท งานวิจัย	ผลการวิจัย
	โม (จันอิน)				ประ ยุคตใช้ ได้แก่ สัปบุริสธรรม วุฑฒิธรรม อริยสัจสี่ ความกตัญญูทเวทิต่อธรรมชาติและ สิ่งแวดลอม อปรีหานิย ธรรม อธิบาทสี่ ทิฏฐธรรมิกัตถะ และฆราวาสธรรม
๑๙	การประยุคตใช้หลักพุทธรธรรม ในการพัฒนาชุมชนของพระครู พุทธิธรรมรักษ์ (บุญเท็น พุท ธรกุโขโต)	พระปลัดประจวบ ทุน ผลงาม (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่)	๒๕๕๐	ปริมาณ	หลักธรรมที่พบในทางพระพุทธศาสนาซึ่งสามารถนำเอา หลักธรรมมาพัฒนาตนเองมีหลักของสติสัมปชัญญะ สัปบุริส ธรรม สันโดษ หิริโอตตปปะ หลักธรรมในการพัฒนาครอบครัว มีหลักของฆราวาสธรรม ทิฏฐธัมมิกัตถประโยชน์ กุลจักริฐิตี ธรรม นัฏฐคเวสนา ชินณปฏิสังขรณา ปริมิตปานโกชนา อริปัจจศีลวันตสถาปนา พรหมวิหาร โภควิภาค อคติ และยังมี หลักธรรมในการพัฒนาสังคมมีหลักกัลยาณมิตร สัปบุริสธรรม พรหมวิหาร อคติ

สรุปได้ว่า งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการหมอกควันของประชาชน ในเขตตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยค้นคว้าพบว่า มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ๓ ด้าน คือ ๑) งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการ ๒) งานวิจัยเกี่ยวกับหลักอิทธิบาท ๔ ๓) งานวิจัยเกี่ยวกับหลักพุทธธรรมและปัญหาสิ่งแวดล้อม ใช้ในการอธิบายถึงผลงานวิจัยเกี่ยวข้องกับการจัดการหมอกควันของประชาชน ในเขตตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่

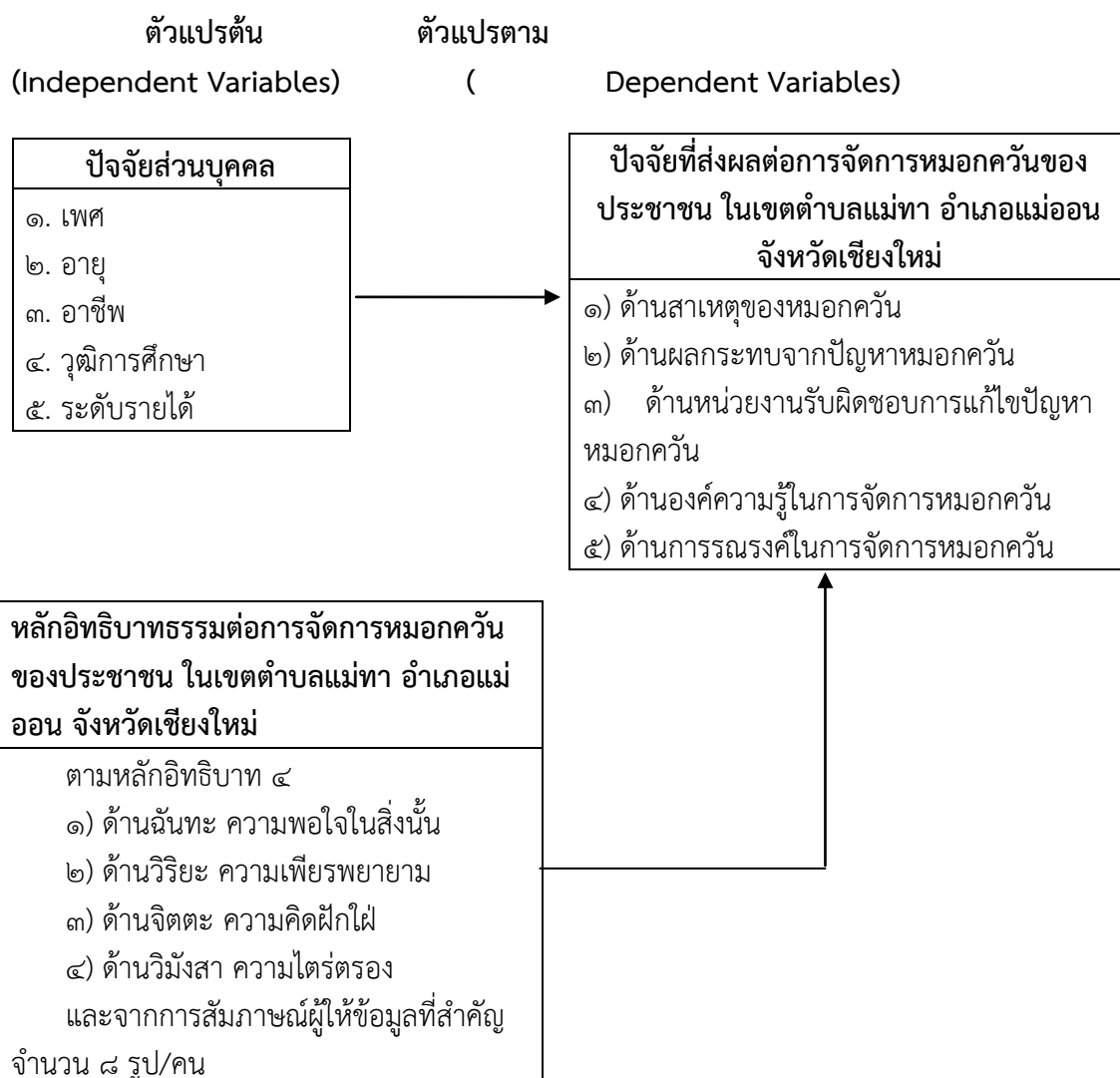
๒.๖ กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการทำวิจัยเรื่อง การจัดการหมอกควันของประชาชน ในเขตตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยกำหนดมาจากตัวแปรต้นกับตัวแปรตามซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

๑) ตัวแปรต้น (Independent Variables) คือ สถานภาพส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ วุฒิการศึกษา และระดับรายได้

๒) ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ การจัดการหมอกควันของประชาชน ในเขตตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ ด้านสาเหตุของหมอกควัน ด้านผลกระทบจากปัญหาหมอกควัน ด้านหน่วยงานรับผิดชอบการแก้ไขปัญหาหมอกควัน ด้านองค์ความรู้ในการจัดการหมอกควัน และด้านการรณรงค์ในการจัดการหมอกควัน

นอกจากนั้น ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับแนวทางในการจัดการหมอกควันของประชาชน ในเขตตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ โดยสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ จำนวน ๘ คน ดังแผนภาพ ๒.๖



แผนภาพที่ ๒.๑ แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

สรุปได้ว่า งานวิจัยในครั้งนี้มีกรอบแนวคิดที่จะศึกษาถึงตัวแปรต้น คือ ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ วุฒิการศึกษา และระดับรายได้ ตัวแปรตาม คือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการหมอกควัน ประกอบด้วย ๑) ด้านสาเหตุของหมอกควัน ๒) ด้านผลกระทบจากปัญหาหมอกควัน ๓) ด้านหน่วยงานรับผิดชอบการแก้ไขปัญหาหมอกควัน ๔) ด้านองค์ความรู้ในการจัดการหมอกควัน ๕) ด้านการรณรงค์ในการจัดการหมอกควัน นอกจากนี้ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับแนวทางในการจัดการหมอกควันของประชาชน ในเขตตำบลแม่ทา อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ โดยสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ จำนวน ๘ คน