

## การพัฒนาธรรมนูญชุมชนเพื่อการเกษตรปลอดการเผา ตำบลแม่กาษา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

คมสันต์ นาควังไทร<sup>1</sup> อติเรก ฟันเขียว<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาธรรมนูญชุมชนเกษตรปลอดการเผาอย่างยั่งยืนในตำบลแม่กาษา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก 20 คน การสนทนากลุ่ม 3-4 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 6-8 คน การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการวิเคราะห์เอกสาร จากกลุ่มเกษตรกร ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ ผลการวิจัยพบว่า ชุมชนประสบปัญหาหมอกควันและมลพิษทางอากาศจากการเผาในภาคการเกษตร ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก ปริมาณ 107.4 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ค่า PM2.5 อยู่ในระดับที่เป็นอันตรายและส่งผลกระทบต่อสุขภาพ สิ่งแวดล้อม แม้ชุมชนตระหนักถึงปัญหาและประสงค์จะปรับเปลี่ยนแต่ยังขาดความรู้ เทคโนโลยีและแรงจูงใจ กระบวนการพัฒนาธรรมนูญฯ ดำเนินการโดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในชุมชน ซึ่งประกอบด้วยเกษตรกร ผู้นำชุมชนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ และภาคประชาสังคม มีการจัดกิจกรรมเพื่อเปิดโอกาสให้ร่วมแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจ การพัฒนาธรรมนูญชุมชนครอบคลุมประเด็นที่พัฒนาขึ้น มีความครอบคลุม เหมาะสมกับบริบทของชุมชนและมีมาตรการส่งเสริมการทำเกษตรปลอดการเผา เช่น การห้ามเผา การส่งเสริมการจัดการเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร การให้ความรู้ การจัดตั้งกลไกการติดตามและประเมินผล สรุปปัจจัยเอื้อต่อความสำเร็จของการพัฒนาและการนำธรรมนูญฯ ไปปฏิบัติ ได้แก่ ความร่วมมือของคนในชุมชน การสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชน และการมีผู้นำที่เข้มแข็ง ความรู้ที่ได้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาชุมชนอื่นๆ เพื่อแก้ไขปัญหาหมอกควันไฟป่าและส่งเสริมการพัฒนาการทำเกษตรปลอดการเผาอย่างยั่งยืน

**คำสำคัญ :** ธรรมนูญชุมชน เกษตรปลอดการเผา การมีส่วนร่วมของชุมชน

<sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขา รัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร  
อีเมล: khomsan\_n@kpru.ac.th

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขา รัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร  
อีเมล: adirek\_f@kpru.ac.th

# Community Participation in Developing a Charter for Zero-Burn Agriculture in Mae Kasa Subdistrict, Mae Sot District, Tak Province

Khomsan Nakwangsa<sup>1</sup> Adirek Funkhiaw<sup>2</sup>

## Abstract

This qualitative research studied community participation in developing a sustainable zero-burn agricultural community charter in Mae Kasa Subdistrict, Mae Sot District, Tak Province. Using qualitative research methods, data were collected through in-depth interviews (20 participants), focus group discussions (3-4 groups with 6-8 participants each), participant observation, and document analysis, involving farmers, community leaders, local government officials, government agencies, and other relevant stakeholders. The community faces smog and air pollution from agricultural burning, causing hazardous PM2.5 (up to 107.4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), which is dangerous and impacts health, environment, and economy. Though aware, they still lack knowledge, technology, and incentives. The charter was developed participatively by all sectors, with measures promoting zero-burn agriculture such as burning bans, agricultural waste management, knowledge sharing, and monitoring/evaluation mechanisms. The charter also covers issues like handling of remaining materials, promotion of organic fertilizer, chemical control, and suitable crops. Implementation involves establishing a community-level driving committee and a continuous monitoring and evaluation system. The conclusion: Factors contributing to the success of the charter's development and implementation include community cooperation, support from government and private sectors, and strong leadership. The knowledge gained can be applied to the development of other communities to address smog and forest fire problems and promote the development of sustainable zero-burn agriculture.

**Keywords:** community charter, zero-burn agriculture, community participation

<sup>1</sup> Assistant Professor, Department of Public Administration Kamphaeng Phet Rajabhat University Mae Sot , Kamphaengphet Rajabhat University Email: khomsan\_n@kpru.ac.th

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Public Administration Kamphaeng Phet Rajabhat University, Mae Sot , Kamphaengphet Rajabhat University Email: adirek\_f@kpru.ac.th

## บทนำ

ในปัจจุบัน การเผาในภาคการเกษตรเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ภาคเหนือปัญหานี้เป็นสาเหตุสำคัญของหมอกควันและมลพิษทางอากาศ ซึ่งรวมถึงฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ในระดับที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ (กรมควบคุมมลพิษ, 2558) โดยในพื้นที่ตำบลแม่กาษา อำเภอแม่สวด ในปี 2566 ช่วงเดือนมกราคม-เมษายน มีรายงานค่า AQI สูงถึง 307 ใน อ.แม่สวด (ต้นเดือนมีนาคม) ซึ่งบ่งชี้ค่า PM2.5 ที่สูงมากในระดับ “อันตรายต่อสุขภาพอย่างยิ่ง” และมีค่า PM2.5 สูงสุดที่รายงานในภาคเหนือโดยรวมถึง 182 มคก./ลบ.ม. ในปี 2567 ช่วงเดือนมกราคม-เมษายน ค่า PM2.5 สูงสุดที่ ต.แม่ปะ อ.แม่สวด ที่มีรายงานชัดเจนคือ 90.1 มคก./ลบ.ม. ปลายเดือนกุมภาพันธ์ (กรุงเทพมหานคร, 2566) และมีข้อมูลอีกแหล่งระบุค่าสูงสุดถึง 107.4 มคก./ลบ.ม. ช่วงเดือนมีนาคม (กรมควบคุมมลพิษ, 2566) ซึ่งทั้งสองค่านี้อยู่ในระดับ “มีผลกระทบต่อสุขภาพ (สีแดง) การเผาเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เช่น ตอซัง ฟางข้าว และเศษไม้ เป็นวิธีปฏิบัติที่เกษตรกรจำนวนมากยังคงใช้ในการเตรียมพื้นที่เพาะปลูก แต่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน ระบบนิเวศ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน และสร้างภาระทางเศรษฐกิจการแก้ไขปัญหาดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยแนวทางที่หลากหลายและยั่งยืน ซึ่งหนึ่งในแนวทางที่เน้นการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของคนในท้องถิ่น คือ การพัฒนาธรรมนูญชุมชนซึ่งเป็นข้อตกลงร่วมกันของคนในชุมชนเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาพื้นที่ของตนเอง ซึ่งสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์มหาชน) สนับสนุนว่าธรรมนูญชุมชนเป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาโดยชุมชนเอง (สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน, 2558)

มิติของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ธรรมนูญชุมชนเข้ามามีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสิทธิชุมชนให้สามารถบริหารจัดการ บำรุงรักษา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในท้องถิ่นได้อย่างสมดุลและยั่งยืน โดยรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยได้รับรองสิทธิของบุคคลและชุมชนในการอนุรักษ์ฟื้นฟู ส่งเสริมภูมิปัญญา ศิลปะ วัฒนธรรม และจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ธรรมนูญชุมชนจึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ชุมชนสามารถกำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อดูแลรักษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของตนเองได้อย่างเป็นรูปธรรม สร้างจิตสำนึกและความตระหนักในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน และนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีของคนในชุมชน การพัฒนาธรรมนูญชุมชนจึงสะท้อนถึงความพยายาม ความมุ่งมั่น และการร่วมมือร่วมใจของคนในชุมชน เพื่อสร้างความสุขและความเป็นอยู่ที่ดีบนฐานที่สมดุลและยั่งยืน

ตำบลแม่กาษา อำเภอแม่สวด จังหวัดตาก เป็นหนึ่งในพื้นที่ซึ่งมีการทำการเกษตรเป็นอาชีพหลัก มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบและที่ดอน มีการเพาะปลูกพืชหลากหลายชนิด เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าว อ้อย ถั่วเหลือง พริก และไร่อ้อย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดตากได้มีมติให้ตำบลแม่กาษาเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำเสี่ยงภัยแล้ง แต่ชุมชนตำบลแม่กาษาก็ประสบปัญหาหมอกควันและมลพิษทางอากาศจากการเผาในภาคการเกษตร และมีการจับกุมผู้ลักลอบเผาป่าต่อเนื่อง ก่อนที่จะเพิ่มมาตรการเข้มข้น ห้ามเผาเด็ดขาดในพื้นที่โล่งหรือ

พื้นที่เกษตร รายงานการจับกุมผู้เผาในตำบลแม่กาษา ระบุว่ามีการเผาไร่อ้อยการเกษตร (สวพ. FM91, 2566) เช่นเดียวกับพื้นที่อื่น ๆ ในภาคเหนือ โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน การวิจัยนี้ได้เลือกตำบลแม่กาษาเป็นพื้นที่ศึกษาเนื่องจากเป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาการเผา พื้นที่นี้ประสบปัญหาหมอกควันและมลพิษทางอากาศซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ตำบลแม่กาษายังมีความพร้อมในการพัฒนาและแก้ไขปัญหา โดยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เข้มแข็งและมีการดำเนินโครงการเพื่อส่งเสริมการทำเกษตรที่ยั่งยืน การศึกษาในพื้นที่นี้จึงสามารถเป็นตัวแทนของพื้นที่เกษตรกรรมอื่น ๆ ในอำเภอแม่สอดที่ประสบปัญหาคล้ายคลึงกันได้ และผลการวิจัยสามารถนำไปเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาในวงกว้างได้

จะเห็นได้ว่า แนวทางแก้ไขที่อาศัยความร่วมมือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุมชนท้องถิ่นที่ได้รับผลกระทบโดยตรง การพัฒนาธรรมชาติชุมชนเกษตรปลอดการเผาโดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนถูกมองว่าเป็นแนวทางสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน เนื่องจากธรรมชาติชุมชนที่เกิดจากความเห็นชอบร่วมกันของคนในชุมชนจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างความตระหนักรู้และความเข้าใจในปัญหา ส่งเสริมให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเกษตรกร และสร้างความร่วมมือภายในชุมชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ดังนั้นจึงเล็งความจำเป็นที่จะต้อง

ศึกษาสภาพและปัญหาการทำเกษตรปลอดการเผาของเกษตรกรในพื้นที่การเกษตร ตำบลแม่กาษา อำเภอแม่สอด จังหวัดตากและการพัฒนาองค์ความรู้การจัดการทำธรรมชาติชุมชนเพื่อเกษตรปลอดการเผาในพื้นที่การเกษตร

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. **ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ** ได้แก่ ได้ดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวนหนึ่ง ในกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรและการจัดการปัญหาการเผา ได้แก่ เกษตรกรในเขตพื้นที่ตำบลแม่กาษา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ในตำบลแม่กาษาจำนวน 20 คน สำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก และผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม 3-4 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 6-8 คน

ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ด้วยวิธีการคัดเลือกโดยใช้วิธีการแบบเจาะจง (Purposive Sampling) หลักการสำคัญในการคัดเลือกคือการพิจารณาจากโดยพิจารณาจากความรู้ประสบการณ์ ด้านการเกษตรและการจัดการปัญหาการเผา และมีความเกี่ยวข้องกับประเด็นการวิจัยเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่จำเป็นต่อการทำความเข้าใจปรากฏการณ์ที่ศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. **เครื่องมือในการวิจัย** งานวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) และการสนทนากลุ่ม ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย โดยคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการลงพื้นที่สัมภาษณ์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกระตมความคิดเห็น

เกี่ยวกับปัญหาการเผาและแนวทางแก้ไขแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักการและเนื้อหาของ  
ธรรมนูญชุมชน

**3. การเก็บรวบรวมข้อมูล** ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้คณะผู้จัดทำวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจาก  
1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) คือ เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)  
และสนทนากลุ่ม ระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเผาและแนวทางแก้ไขแลกเปลี่ยนความคิดเห็น  
เกี่ยวกับหลักการและเนื้อหาของธรรมนูญชุมชน 2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) คือ เป็นข้อมูลที่ได้  
จากการรวบรวมเอกสารต่าง ๆ (Document Research) อาทิ หนังสือ ตำรา เอกสารวิชาการ  
งานวิจัย และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้อง

**4. การวิเคราะห์ข้อมูล** การวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยเป็นการนำข้อมูลที่ได้จากสัมภาษณ์เชิงลึก  
(In-depth Interview) มาแยกประเด็น จัดเป็นหมวดหมู่ เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการจัดบันทึกมาวิเคราะห์  
ในเชิงเนื้อหา (Content Analysis) ให้เชื่อมโยงกับความมุ่งหมาย และขอบเขตของการวิจัยที่ต้องการศึกษา  
และสอดคล้องกับการศึกษา

## สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ในการวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพและปัญหาการทำเกษตรปลอดการเผาของ  
เกษตรกรในพื้นที่การเกษตร อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก และ 2) การพัฒนาองค์ความรู้การจัดทำธรรมนูญ  
ชุมชนเพื่อเกษตรปลอดการเผาในพื้นที่การเกษตร มีดังนี้

### 1. ผลการศึกษาสภาพและปัญหาการทำเกษตรปลอดการเผา

จากการศึกษา พบว่า ตำบลแม่กาษา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เป็นพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์ไป  
ด้วยทรัพยากรธรรมชาติ มีประชากรส่วนใหญ่อาศัยอยู่บนพื้นที่สูง ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก  
เช่น การปลูกข้าวโพด ข้าว และพืชไร่ มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบเชิงเขา สลับกับภูเขา มีลำห้วย  
แม่กาษาไหลผ่าน ซึ่งเป็นแหล่งน้ำสำคัญที่ใช้ในการอุปโภคบริโภค และการเกษตร ชุมชนมีวิถีชีวิตที่  
เรียบง่าย พึ่งพาอาศัยกัน และมีวัฒนธรรมประเพณีที่หลากหลาย สะท้อนถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์  
กับธรรมชาติ อย่างไรก็ตาม จากการเก็บข้อมูล พบว่า ชุมชนตำบลแม่กาษายังคงประสบปัญหาการเผา  
ในภาคการเกษตร ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของปัญหาหมอกควันและมลพิษทางอากาศ โดยเฉพาะในช่วง  
ฤดูแล้ง ส่งผลกระทบโดยตรงต่อสุขภาพของคนในชุมชน ทำให้เกิดโรกระบบทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้  
และโรคอื่น ๆ การเผายังส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ทำให้ดินเสื่อมโทรม หนาดินถูกชะล้าง ส่งผลกระทบ  
ต่อผลผลิตทางการเกษตร และความหลากหลายทางชีวภาพ ปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต  
และความเป็นอยู่ของคนในชุมชนทั้งทางตรงและทางอ้อม

สาเหตุของการเผาในภาคการเกษตรมาจากหลายปัจจัยได้แก่การเผาเป็นวิธีการเตรียมพื้นที่  
เพาะปลูกที่ง่าย รวดเร็ว และประหยัด เมื่อเทียบกับวิธีการอื่น ๆ เกษตรกรประสบปัญหาการขาดแคลน

แรงงาน ทำให้การจัดการเศษวัสดุเหลือทิ้งด้วยวิธีอื่นเป็นไปได้ยาก เกษตรกรบางส่วนยังขาดความรู้ และทักษะในการจัดการโดยไม่เผา บางส่วนยังคงมีความเชื่อว่าการเผาเป็นประโยชน์ต่อการเพาะปลูก และยังขาดการสนับสนุนทั้งด้านนโยบายและมาตรการจากภาครัฐในการทำเกษตรปลอดการเผา

### อภิปรายผลการศึกษาสภาพและปัญหา

ผลการศึกษาสภาพและปัญหาการเผาในภาคการเกษตรของตำบลแม่กาษา สะท้อนให้เห็นว่า ปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ โดยเฉพาะในบริบทของประเทศไทย ซึ่งการเผาในภาค การเกษตรส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ สุขภาพของประชาชน และระบบนิเวศ ดังที่ งานวิจัยและรายงานสถานการณ์มลพิษต่าง ๆ ได้ชี้ให้เห็น การแก้ไขปัญหาดังกล่าวจึงจำเป็นต้องอาศัย ความร่วมมือจากทุกภาคส่วน รวมถึงการส่งเสริมให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

ปัจจัยต่าง ๆ ที่พบว่าเป็นสาเหตุของการเผา เช่น ความง่ายและประหยัด ความขาดแคลน แรงงาน ความรู้และทักษะที่ไม่เพียงพอ และความเชื่อบางประการ สอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัย ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งได้รับอิทธิพลจากหลายด้าน ทั้งปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคมและ วัฒนธรรม ความรู้ และนโยบาย นอกจากนี้ การที่ปัญหายังคงอยู่ แม้ชุมชนจะมีความตระหนัก แต่ยังคง ขาดความรู้ ทักษะ เทคโนโลยี และแรงจูงใจ ก็เป็นข้อจำกัดสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไข การทำความเข้าใจ ปัจจัยเชิงพฤติกรรมและสังคมเหล่านี้จึงเป็นสิ่งสำคัญในการกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาการเผาที่ เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ การที่ปัญหานี้มีความซับซ้อนและฝังรากลึกในวิถีชีวิตของเกษตรกร ยิ่งเน้นย้ำถึงความจำเป็นในการอาศัยความร่วมมือและการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน (Barry C. Field, 1992) ในการพัฒนาและส่งเสริมการทำเกษตรปลอดการเผาอย่างจริงจังและยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับหลักการ ของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (WCED, 1987) ที่ต้องคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างมี ประสิทธิภาพและเป็นธรรม ประเด็นดังกล่าวนี้เชื่อมโยงกับแนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชน (Chambers, 1997) ที่ชี้ให้เห็นว่าการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนในระดับท้องถิ่นจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการที่เปิดโอกาสให้ สมาชิกในชุมชนได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจและดำเนินการ เพื่อให้เกิดแนวทางแก้ไขที่ยอมรับ ร่วมกันและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติอย่างยั่งยืน

### 2. ผลการศึกษาการพัฒนาองค์ความรู้การจัดการธรรมเนียมชุมชนเพื่อเกษตรปลอดการเผา ตำบลแม่กาษา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

จากการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิจัยที่กำหนด พบว่า กระบวนการพัฒนา ธรรมเนียมชุมชนเกษตรปลอดการเผาในตำบลแม่กาษาเป็นไปอย่างมีส่วนร่วม โดยมีการจัดกิจกรรมเพื่อให้ ทุกภาคส่วนในชุมชน ทั้งเกษตรกร ผู้นำชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ และภาค ประชาสังคม ได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็น หัวใจสำคัญในการพัฒนาธรรมเนียมชุมชน เพื่อให้ธรรมเนียมสะท้อนความต้องการและบริบทของชุมชนอย่าง แท้จริง และสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน กระบวนการนี้แสดงให้เห็นถึงความเข้มแข็ง

ของชุมชนในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยมีผู้นำชุมชนเป็นแกนหลักในการขับเคลื่อนและประสานความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ

และพบว่าจากการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิจัยที่กำหนด พบว่า ธรรมนูญชุมชนเกษตรปลอดการเผาที่พัฒนาขึ้นมีหลักการสำคัญคือ การส่งเสริมการทำเกษตรที่ยั่งยืน ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน โดยมีบทบัญญัติและมาตรการที่ครอบคลุม เช่น การห้ามเผา การส่งเสริมการจัดการเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรที่เหมาะสม การให้ความรู้ และการจัดตั้งกลไกการติดตามและประเมินผล ธรรมนูญยังครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเกษตรปลอดการเผา เช่น การจัดการเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร การส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การควบคุมการใช้สารเคมีทางการเกษตร และการส่งเสริมการปลูกพืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

สำหรับการนำธรรมนูญชุมชนไปสู่การปฏิบัตินั้น ข้อมูลจากการวิจัยชี้ให้เห็นว่า มีการจัดตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนในระดับชุมชนซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง คณะกรรมการนี้มีบทบาทหลักในการกำหนดแผนปฏิบัติการและขับเคลื่อนกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้คนในชุมชนปฏิบัติตามธรรมนูญ นอกจากนี้ ยังมีการจัดให้มีระบบการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามธรรมนูญชุมชนอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ โดยมีการกำหนดตัวชี้วัดที่ชัดเจน เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และจัดทำรายงานผล และนำผลที่ได้ไปใช้ในการทบทวนและปรับปรุงธรรมนูญและแผนปฏิบัติการ

อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานตามธรรมนูญชุมชนยังคงเผชิญกับอุปสรรคบางประการ เช่น ข้อจำกัดด้านทรัพยากร และความเคยชินกับวิธีการทำเกษตรแบบเดิม การวิจัยยังพบปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จของการพัฒนาและการนำธรรมนูญชุมชนสู่การไปปฏิบัติ ได้แก่ ความร่วมมือของคนในชุมชน การสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน และการมีผู้นำที่เข้มแข็ง การดำเนินงานตามธรรมนูญชุมชนยังคงเผชิญกับความท้าทายอื่น ๆ เช่น ข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจ สังคม ความรู้ และทักษะ รวมถึงการบังคับใช้กฎหมายที่ไม่เข้มแข็ง

### อภิปรายผลการศึกษาการพัฒนาธรรมนูญชุมชน

ผลการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาและสาระสำคัญของธรรมนูญชุมชนเกษตรปลอดการเผาในตำบลแม่กาษา แสดงให้เห็นว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นกลไกสำคัญในการสร้างข้อตกลงร่วมกันเพื่อจัดการปัญหาในระดับท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชน (Chambers, 1997) ที่เน้นย้ำถึงการเปิดโอกาสให้สมาชิกในชุมชนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การระบุปัญหา การวางแผน การตัดสินใจ การดำเนินการ และการประเมินผล เพื่อนำไปสู่การสร้างความเป็นเจ้าของและความรับผิดชอบร่วมกันในธรรมนูญชุมชนทำให้คนในชุมชนรู้สึกว่าการธรรมนูญชุมชนเป็นของพวกเขาและพร้อมที่จะปฏิบัติตามโดยมีผู้นำชุมชนเป็นแกนหลักในการขับเคลื่อนและประสานความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ เช่น ภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาสังคม

ธรรมนูญชุมชนที่พัฒนาขึ้นซึ่งครอบคลุมมาตรการที่หลากหลาย ตั้งแต่การห้ามเผาไปจนถึงการจัดการเศษวัสดุ การให้ความรู้ และกลไกการติดตาม สะท้อนถึงความพยายามของชุมชนในการหาแนวทางที่เป็นรูปธรรมเพื่อแก้ไขปัญหา การมีบทบัญญัติที่คำนึงถึงประเด็นต่าง ๆ เช่น การจัดการของเหลือใช้ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และการควบคุมสารเคมี ชี้ให้เห็นถึงความเข้าใจปัญหาในเชิงระบบ อย่างไรก็ตาม การนำธรรมนูญไปสู่การปฏิบัติยังคงเผชิญกับความท้าทาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยหลายชิ้นที่พบว่า การดำเนินงานตามธรรมนูญชุมชนหรือการจัดการทรัพยากรโดยชุมชนมักประสบข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจ สังคม ความรู้ และทักษะ รวมถึงความท้าทายในการบังคับใช้กฎหมาย

อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานตามธรรมนูญชุมชนยังคงเผชิญกับอุปสรรคบางประการ เช่น ข้อจำกัดด้านทรัพยากร และความเคยชินกับวิธีการทำเกษตรแบบเดิม ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จของการพัฒนาและการนำธรรมนูญฯ ไปปฏิบัติได้แก่ความร่วมมือของคนในชุมชน การสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน และการมีผู้นำที่เข้มแข็ง การดำเนินงานตามธรรมนูญชุมชนยังคงเผชิญกับความท้าทาย เช่น ข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจ สังคม ความรู้ และทักษะ รวมถึงการบังคับใช้กฎหมายที่ไม่เข้มแข็ง

ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ เช่น ความร่วมมือของคนในชุมชน การสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชน และการมีผู้นำที่เข้มแข็ง เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ได้รับการยืนยันในงานวิจัยหลายชิ้นว่ามีผลต่อประสิทธิภาพของการจัดการปัญหาโดยชุมชน การสนับสนุนจากภายนอกและการมีกลไกการติดตามและประเมินผลที่มีประสิทธิภาพก็เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาและการบังคับใช้ธรรมนูญชุมชนอย่างยั่งยืน กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาธรรมนูญชุมชนเกษตรปลอดการเผา ตำบลแม่กาษา แสดงให้เห็นถึงความเข้มแข็งของชุมชน ในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยมีผู้นำชุมชนเป็นแกนหลักในการขับเคลื่อน และประสานความร่วมมือ ระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ เช่น เจ้าหน้าที่รัฐองค์กรพัฒนาเอกชน และ ภาคประชาสังคม ซึ่งสอดคล้องกับ ลักษณะ เกตุสกุล และ จุฑารัตน์ ชมพันธ์ (2559) ที่ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม : กรณีศึกษา ชุมชนบ้านทุ่งศรี อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่ ซึ่งพบว่าในการดำเนินงานตามธรรมนูญชุมชน ยังคงเผชิญกับความท้าทาย เช่น ข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจ สังคม ความรู้และทักษะ รวมถึงการบังคับใช้กฎหมายที่ไม่เข้มแข็ง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ระบุถึงปัญหาการขาดแคลนแรงงานกฎหมายที่ยังไม่มีการบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวดและการขาดการบูรณาการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหามลพิษในพื้นที่เกษตร อย่างไรก็ตามพบว่า ยังไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบเชิงบวก หรือเชิงลบของธรรมนูญชุมชนต่อการเผาในภาคเกษตรในพื้นที่อื่น ๆ ซึ่งเป็นข้อจำกัดของการศึกษาคั้งนี้ (สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ, 2563)

การสนับสนุนจากภาครัฐ และ การมีกลไกการติดตามและประเมินผล เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนา และการบังคับใช้ธรรมนูญชุมชน และการดำเนินงานตามธรรมนูญชุมชน ยังคงเผชิญกับความท้าทาย เช่น ข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจ สังคม ความรู้ และทักษะ รวมถึง การบังคับใช้กฎหมายที่ไม่เข้มแข็ง ซึ่งจำเป็นต้องมีมาตรการและกลไก ในการแก้ไขปัญหาและสนับสนุนการทำเกษตร

ปลอดภัยอย่างต่อเนือง เช่น การส่งเสริม การรวมกลุ่มของเกษตรกร เพื่อสร้างอำนาจต่อรอง และลดต้นทุน การสนับสนุนด้านเงินทุน และเทคโนโลยี การสร้างแรงจูงใจ และการบังคับใช้อย่างจริงจังและต่อเนื่อง การเผาในภาคการเกษตรเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ โดยเฉพาะในประเทศไทย ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ สุขภาพของประชาชน และระบบนิเวศ การแก้ไขปัญหาดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน รวมถึงการส่งเสริมให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปสู่การทำเกษตรปลอดภัย ธรรมนูญชุมชนเป็นเครื่องมือหนึ่งที่สามารถใช้ในการส่งเสริมการทำเกษตรปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเป็นข้อตกลงร่วมกันของคนในชุมชนที่จะปฏิบัติตาม เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาชุมชนของตนเอง (กรมควบคุมมลพิษ, 2558) การมีมลพิษทางอากาศแล้วยังช่วยอนุรักษ์ความอุดมสมบูรณ์ของดิน และส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า (FAO, 2018)

สำหรับการนำธรรมนูญชุมชนไปสู่การปฏิบัตินั้นมีการจัดตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนในระดับชุมชนซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง คณะกรรมการนี้มีบทบาทหลักในการกำหนดแผนปฏิบัติการและขับเคลื่อนกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้คนในชุมชนปฏิบัติตามธรรมนูญ โดยมีกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การประชาสัมพันธ์ การอบรมให้ความรู้ และการจัดทำโครงการสาธิต นอกจากนี้ยังมีการจัดให้มีระบบการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามธรรมนูญชุมชนอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ โดยมีการกำหนดตัวชี้วัดที่ชัดเจน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องมือที่หลากหลาย วิเคราะห์และจัดทำรายงานผลและนำผลที่ได้ไปใช้ในการทบทวนและปรับปรุงธรรมนูญและแผนปฏิบัติการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งคณะกรรมการขับเคลื่อนและชุมชนจะร่วมกันดำเนินการติดตามและประเมินผล อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานตามธรรมนูญชุมชนยังคงเผชิญกับอุปสรรคบางประการ เช่น ข้อจำกัดด้านทรัพยากร และความเคยชินกับวิธีการทำเกษตรแบบเดิม

### สรุปผลการวิจัย

กระบวนการพัฒนาธรรมนูญชุมชนเกษตรปลอดภัยในตำบลแม่กาษาเป็นไปอย่างมีส่วนร่วม โดยมีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ทุกภาคส่วนในชุมชนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ธรรมนูญชุมชนที่พัฒนาขึ้นมีความครอบคลุมและเหมาะสมกับบริบทของชุมชน และมีมาตรการที่ชัดเจนในการส่งเสริมการทำเกษตรปลอดภัย การนำธรรมนูญชุมชนไปปฏิบัติยังคงเผชิญกับอุปสรรคบางประการ แต่ก็มีปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ เช่น ความร่วมมือของคนในชุมชน การสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน และการมีผู้นำที่เข้มแข็ง การวิจัยนี้ได้เสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนการทำเกษตรปลอดภัย การสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน และการบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อให้ธรรมนูญชุมชนเกษตรปลอดภัยสามารถบรรลุเป้าหมายในการลดการเผา ส่งเสริมการทำเกษตรอย่างยั่งยืน และพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของชุมชนได้อย่างแท้จริง การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของมาตรการต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและนำไปสู่

การพัฒนา นโยบายและแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาการเผาในภาคการเกษตรอย่างยั่งยืนในระดับประเทศ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกรไปสู่การทำเกษตรปลอดการเผา สามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีต่าง ๆ เช่น ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกัน ซึ่งเสนอว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลรับรู้ถึงภัยคุกคามต่อสุขภาพหรือความเป็นอยู่ที่ดี และเชื่อว่าตนเองมีความสามารถในการดำเนินพฤติกรรมที่สามารถลดภัยคุกคามนั้นได้ ปัจจัยที่มีผลต่อการทำเกษตรปลอดการเผา มีหลายด้าน เช่น ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ เช่น ต้นทุนและผลตอบแทน ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม เช่น ความเชื่อ ปัจจัยด้านความรู้และทักษะ และปัจจัยด้านนโยบายและกฎหมาย การส่งเสริมการทำเกษตรปลอดการเผาจำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ และใช้แนวทางที่เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่การสื่อสารเพื่อการพัฒนา เป็นสิ่งสำคัญในการสร้างความตระหนักรู้ ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมของชุมชน การสื่อสารควรใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ช่องทางที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย และมีเนื้อหาที่น่าสนใจการพัฒนาและการบังคับใช้ธรรมนูญชุมชน ต้องอาศัยหลักธรรมาภิบาลชุมชนที่ดี เช่น ความโปร่งใส การมีส่วนร่วม ความรับผิดชอบ และการเคารพในกฎระเบียบ การมีกลไกการติดตามและประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยให้ธรรมนูญชุมชนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ในการส่งเสริมการทำเกษตรปลอดการเผาได้อย่างยั่งยืน

การพัฒนาธรรมนูญชุมชนเกษตรปลอดการเผาอย่างยั่งยืนในตำบลแม่กาษา คือ ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาทักษะ เนื่องจากชุมชนยังขาดความรู้ ทักษะ และเทคโนโลยีในการทำเกษตรปลอดการเผา จึงควรมีการจัดอบรม ฝึกปฏิบัติ และส่งเสริมการเรียนรู้ โดยเน้นการถ่ายทอดองค์ความรู้จากเกษตรกรต้นแบบ และการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชน เช่น การใช้แอปพลิเคชันในการจัดการฟาร์ม การใช้เครื่องจักรกลการเกษตร ควรมีมาตรการจูงใจให้เกษตรกรหันมาทำเกษตรปลอดการเผา เช่น การให้รางวัล การสนับสนุนเงินทุน การลดหย่อนภาษี การรับรองมาตรฐาน และการสร้างตลาดรองรับผลผลิต รวมถึงการสนับสนุนด้านปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ยอินทรีย์ เมล็ดพันธุ์ ส่งเสริมความเข้มแข็งขององค์กรชุมชน เช่น กลุ่มเกษตรกร สภาชุมชน เพื่อให้สามารถบริหารจัดการ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามธรรมนูญชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการส่งเสริมภาวะผู้นำและการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับชุมชนอื่น ๆ มุ่งหวังให้การทำเกษตรปลอดการเผาในชุมชนตำบลแม่กาษาเกิดความยั่งยืน ลดปัญหาหมอกควัน ไฟป่า และส่งผลดีต่อสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจของชุมชนในระยะยาว

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ปัจจัยเชิงพฤติกรรมและสังคมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเผาในภาคการเกษตรของเกษตรกร
2. การลดมลพิษทางอากาศและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกรโดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วม
3. การพัฒนาแบบจำลองธุรกิจชุมชนเพื่อการจัดการเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรแบบครบวงจรในพื้นที่ตำบลแม่กาษา

## บรรณานุกรม

- กรุงเทพมหานคร. (2566). **สภาพอากาศแม่สอดวิกฤติ พุ่งเกิน 300 AQI อันตรายต่อสุขภาพ เครื่องบินลงไม่ได้**. ค้นเมื่อ 2 มีนาคม 2566, จาก <https://www.bangkokbiznews.com/health/social/1055989>
- กรมควบคุมมลพิษ. (2558). **รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2558**. ค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2567, จาก <https://www.pcd.go.th/publication/3649/>.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2566). **ศกพ. ติดตามคุณภาพอากาศ วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2566 ณ 07.00 น.** กรมควบคุมมลพิษ. ค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2567, จาก [https://www.pcd.go.th/pcd\\_news/28699/](https://www.pcd.go.th/pcd_news/28699/).
- สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ. (2563). **รายงานการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบาย “การจัดการปัญหาหมอกควันและไฟป่าอย่างยั่งยืน”**. ค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2567, จาก [https://www.ocsc.go.th/?attachment\\_id=88782](https://www.ocsc.go.th/?attachment_id=88782).
- สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน). (2558). **ผลการดำเนินงานส่งเสริมการจัดตั้งและพัฒนาสภาองค์กรชุมชน ประจำปี 2558**. ค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2567, จาก <https://ref.codi.or.th/2015-08-04-11-00-16/14142-2558>.
- สวพ.FM91. (2023, March 27). **จ.ตาก จับกุมชาวบ้านแม่กาษา อ.แม่สอด ลักลอบเผาไร่อ้อย ฝ่าฝืนประกาศห้ามเผาเด็ดขาด**. สวพ.FM91. ค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2567, จาก <https://fm91bkk.com/newsarticle/5438>.
- ลักขมี เกตุสกุลและ จุฑารัตน์ ชมพันธุ์. (2559). **การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม : กรณีศึกษา ชุมชนบ้านทุ่งศรี อำเภอร่องขวาง จังหวัดแพร่**. วารสารดุสิตบัณฑิตทางสังคมศาสตร์ ฉบับพิเศษ มกราคม 2559, น. 33-49.
- Chambers, R. (1997). **Whose reality counts? Putting the first last**. Practical Action Publishing. Technology Publications.
- Barry C. Field. (1992). **Governing the commons: The evolution of institutions for collective action**, *Land Economics*, 68(3), 354–357. Retrieved from <https://doi.org/10.2307/3146384>.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2018). **The State of Food and Agriculture 2018**. Africa: Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).
- World Commission on Environment and Development WCED. (1987). **Our common future**. Oxford University Press. New York : World Commission on Environment and Development WCED.