

05

ความสำเร็จในการปรับตัวต่อผลกระทบ จากภัยแล้งของชุมชน: ศึกษากรณี ชุมชนบ้านลิมทอง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ COMMUNITY'S SUCCESS IN ADAPTATION AGAINST IMPACT FROM DROUGHT: A CASE STUDY OF BAAN LIMTHONG COMMUNITY, NANGRONG DISTRICT, BURIRAM

สาธิตา นาวิระ^๑✉ จำลอง โพธิ์บุญ^๑ และ ชริกกา คันธา^๑

^๑คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

Sathika Naweera ^๑✉ Chamlong Poboon^๑ and Karika Kunta^๑

^๑Graduate School of Environmental Development Administration,
National Institute of Development Administration

✉ Sathika.gift@gmail.com

วันที่รับ (received) 24 พ.ย.2563 วันที่แก้ไข (revised) 10 ธ.ค. 2563 วันที่ตอบรับ (accepted) 21 ธ.ค.63

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงสถานการณ์ปัญหาภัยแล้งและการดำเนินการเพื่อแก้ปัญหา และวิเคราะห์ความสำเร็จในการปรับตัวต่อผลกระทบจากภัยแล้งของชุมชนบ้านลิมทอง ตำบลหนองโบสถ์ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ผู้นำชุมชนและผู้ที่อยู่อาศัยในชุมชน และผู้บริหารและบุคลากรขององค์การบริหารส่วนตำบลและการสังเกตการณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหาตามกรอบการประเมิน CIPP-I Model

ผลการวิจัย พบว่าบ้านลิมทองเป็นพื้นที่ที่ประสบปัญหาภัยแล้ง ขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภคและการเกษตร การดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาในชุมชนได้มีการนำประเด็นปัญหาเข้าพูดคุยเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขร่วมกัน โดยการสำรวจพื้นที่การสอบถามจากผู้รู้ในชุมชน และนำความรู้ทางวิชาการมาร่วมดำเนินการแก้ไขปัญหา จากการวิเคราะห์ความสำเร็จในการบริหารจัดการปัญหาภัยแล้ง 5 ด้าน ได้แก่ บริบท (Context) ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product/Output) และผลกระทบ (Impact) สามารถสรุปปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการปรับตัวของชุมชนได้ดังนี้ 1) มีการเรียนรู้ถึงสภาพปัญหาและหาแนวทางที่เหมาะสม 2) มีการจัดตั้งเครือข่าย 3) ผู้นำมีความเข้มแข็ง มีความรู้ความสามารถ ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจและมีส่วนร่วม 4) มีความสามารถในการบริหารจัดการและเข้าถึงงบประมาณจากหน่วยงานภายนอก และ 5) มีการจัดทำแผนงานและโครงการซึ่งมีความสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของชุมชน

คำสำคัญ : ความสำเร็จ การปรับตัว ภัยแล้ง ชุมชน

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the drought situation and the actions to solve the problems and 2) to analyze the community's success in adaptation against impact from drought of Baan Limthong community. The data were collected by interviewing community leaders, residents, and local government's administrators and officials, as well as observation. Data analysis employed the Content Analysis based on CIPP-I Model.

The results revealed that in the past the area was affected by drought, resulting in a water shortage for consumption and damage of agricultural products. In order to solve the problem, the community brought the water issues into the discussion, surveyed the area, learned from knowledgeable people in the community, and adopted technical knowledge to plan for solving the drought problems. From the evaluation of success in managing drought in 5 aspects: Context, Input, Process, Product and Impact, the factors affecting the community's success in adaptation were: 1) The community has learned about the problems and find suitable ways to adapt and solve drought problems; 2) There was a network established to be responsible for the operations; 3) The community's leaders were strong, knowledgeable and capable, and the locals had knowledge, understanding, and good participation in the operations; 4) The community has management capability and accessibility to external budget sources; and 5) The community created its own plans and projects which were responsive to the problems and needs of the community.

Keywords : Success, Adaptation, Drought, Community

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยต้องเผชิญและรับมือกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทั้งการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของฤดูกาล การเกิดภัยพิบัติที่รุนแรงและบ่อยครั้งขึ้น เป็นต้น ผลกระทบจากความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ (climate variability) ทำให้ประเทศไทยเกิดปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้งอย่างรุนแรงสลับกันในช่วงระยะเวลาประมาณทุกสองปี ซึ่งส่งผลกระทบต่อเนื่องไปยังพื้นที่การเกษตรและการดำรงชีวิตของประชาชน (Inmuang, 2013) จากผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคตของประเทศไทย โดยการจำลองสภาพภูมิอากาศในอนาคตขึ้น โดยศูนย์เครือข่ายงานวิเคราะห์วิจัยและฝึกอบรมการเปลี่ยนแปลงของโลกแห่งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (SEA START RC) พบว่า โดยเฉลี่ยแล้วประเทศไทยจะไม่ร้อนขึ้นมากนัก แต่จะร้อนนานขึ้นกว่าเดิมมาก โดยที่ฤดูร้อนจะยาวนานกว่าเดิมอย่างเห็นได้ชัด และอีกประเด็นที่สำคัญคือความแตกต่างระหว่างฤดูต่อฤดู หรือ ในระหว่างปีต่อกี้อาจสูงขึ้นด้วยเช่นกัน กล่าวคือการระเหยของน้ำจะมากขึ้นเมื่อฤดูแล้งยาวนานมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อความต้องการใช้น้ำ (Chinvanno and Snidvongs, 2007 อ้างถึงใน Chinvanno, n.d.)

การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (climate change adaptation) เป็นการดำเนินการมาตรการเพื่อจัดการกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างมีประสิทธิภาพ สิ่งที่สามารถทำได้คือการเฝ้าระวังและเตรียมความพร้อมรับมือกับเหตุการณ์ปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ซึ่งมีความสำคัญต่อความอยู่รอดของประชาชน การปรับตัวอย่างมีประสิทธิภาพนั้นเป็นความรับผิดชอบของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับประเทศ ระดับภูมิภาค ตลอดจนระดับชุมชนซึ่งเป็นหน่วยที่เล็กที่สุด และได้รับผลกระทบโดยตรงในการดำเนินการนั้นควรมีการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนความรู้และแนวทางการปรับตัวระหว่างกัน ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต้องเข้าใจและตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงของโลกอย่างจริงจัง ต้องให้ความสำคัญและร่วมดำเนินกิจกรรมป้องกันแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างต่อเนื่อง

จากผลกระทบและความเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศนั้น ทำให้ชุมชน ในหลายพื้นที่ที่ต้องเตรียมการในการปรับตัวเพื่อรับมือกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดความเปราะบางต่อผลกระทบและภาวะล่อแหลมต่อความเดือดร้อนลง ชุมชนหลายแห่งในประเทศไทยได้ดำเนินการในการปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งในบางพื้นที่มีผลการดำเนินการที่เป็นรูปธรรม ชุมชนบ้านลิ้มทอง ตำบลหนองโบสถ์ อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์เป็นหนึ่งในชุมชนที่สามารถดำเนินการปรับตัวเพื่อรับมือกับปัญหาภัยแล้งในพื้นที่ชุมชนได้เป็นผลสำเร็จ ตั้งแต่เริ่มดำเนินการในปี 2549 จนถึงปัจจุบัน ซึ่งเดิม มีสภาพพื้นที่ซึ่งประสบปัญหาภัยแล้งและขาดแคลนน้ำอย่างมาก น้ำไม่เพียงพอต่อการอุปโภคบริโภค และทำการเกษตร ส่งผลให้ผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ ขาดรายได้ เกิดหนี้สิน และมีปัญหาประชากรย้ายถิ่นเพื่อการประกอบอาชีพ ชุมชนจึงเริ่มวางแผนเพื่อแก้ไขปัญหา โดยการสำรวจพื้นที่ แหล่งน้ำ เพื่อพิจารณาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น ทำให้เกิดการจัดการปัญหาเรื่องน้ำระดับชุมชนอย่างมีส่วนร่วมและพึ่งพาตนเอง ปัจจุบันชุมชนสามารถแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร น้ำอุปโภค-บริโภค และมีน้ำสำรองเพื่อทำการเกษตร รายได้เพิ่มขึ้น ทรัพย์สินเพิ่มขึ้น หนี้สินลดลง

จากแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้นของผลกระทบจากปัญหาภัยแล้งในประเทศไทย ผู้ศึกษาจึงเห็นความสำคัญและความเสี่ยงที่เกิดจากปัญหาภัยแล้ง และจากปัญหาในอดีตของชุมชนบ้านลิ้มทอง ผู้ความสำเร็จในปัจจุบัน จึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่งที่จะศึกษาถึงสถานการณ์ปัญหาภัยแล้งและการดำเนินการเพื่อแก้ปัญหาของชุมชนบ้านลิ้มทอง และถอดบทเรียนความสำเร็จในการปรับตัวต่อผลกระทบจากภัยแล้งของชุมชนบ้านลิ้มทองเพื่อเป็นแนวทางในการปรับตัวสำหรับชุมชนอื่น ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงสถานการณ์ปัญหาภัยแล้งและการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาของชุมชนบ้านลิ่มทอง
2. เพื่อวิเคราะห์ความสำเร็จในการปรับตัวต่อผลกระทบจากภัยแล้งของชุมชนบ้านลิ่มทอง

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านพื้นที่ ทำการศึกษาและเก็บข้อมูลในพื้นที่ชุมชนบ้านลิ่มทอง ตำบลหนองโสน อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์
2. ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษาและวิเคราะห์ชุมชนในประเด็นที่สำคัญเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาภัยแล้งและการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา ได้แก่ การเปิดรับภาวะคุกคามและความเสี่ยง ความอ่อนไหว การบริหารจัดการเพื่อการปรับตัว และผลของการดำเนินการ
3. ขอบเขตด้านประชากร ผู้นำชุมชนและประชาชนในชุมชนบ้านลิ่มทอง ผู้บริหารและบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลหนองโสน อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

แนวคิดในการวิจัย

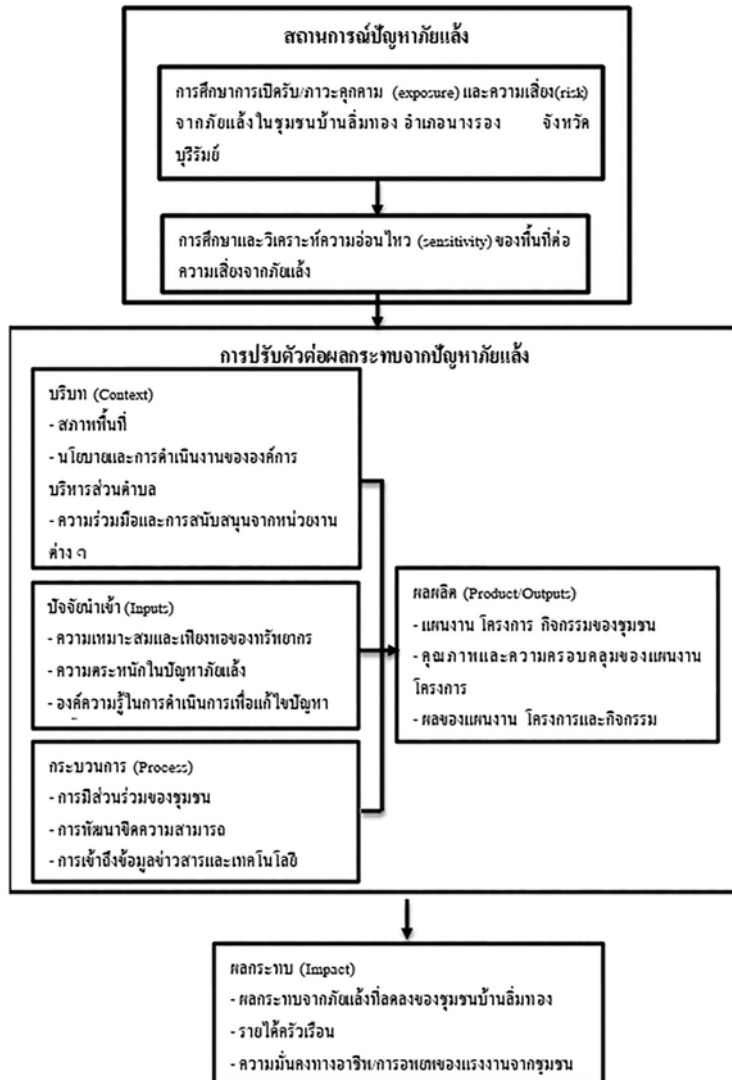
แนวคิดการวิจัยครั้งนี้แสดงไว้ดังภาพที่ 1 ซึ่งสามารถอธิบายแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้

1. การศึกษาสถานการณ์ปัญหาภัยแล้ง ประกอบด้วย

1.1 การศึกษาการเปิดรับ/ภาวะคุกคาม และความเสี่ยงจากภัยแล้งของชุมชนบ้านลิ่มทอง ตำบลหนองโสน อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ จากรายงาน/การศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและความเสี่ยงจากปัญหาภัยแล้งในพื้นที่ต่าง ๆ และข้อมูลปฐมภูมิจากการสัมภาษณ์ และการสังเกตการณ์เพื่อใช้วิเคราะห์และคาดการณ์ถึงการเปิดรับ/ภาวะคุกคาม และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นต่อพื้นที่

1.2 การประเมินความอ่อนไหวต่อผลกระทบจากภัยแล้งของชุมชนบ้านลิ่มทอง ตำบลหนองโสน อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ โดยพิจารณาทั้งด้านกายภาพ ด้านทรัพยากรธรรมชาติ ด้านเศรษฐกิจ และด้านทรัพยากรมนุษย์

2. การวิเคราะห์การปรับตัวต่อผลกระทบจากปัญหาภัยแล้ง ได้ประยุกต์กรอบการประเมิน CIPP-I Model ประกอบด้วย การประเมินบริบท (Context) ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product) และผลกระทบ (Impact) (Poboon, 2018) ของการดำเนินแผนงาน โครงการ กิจกรรม ที่ชุมชนบ้านลิ่มทองใช้ในการจัดการความเสี่ยงต่อผลกระทบจากภัยแล้งที่ผ่านมา



ภาพที่ 1: แนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

1. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ประเภท คือ การเก็บข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) และการเก็บข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ดังนี้

การเก็บข้อมูลปฐมภูมิ

1) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เจาะลึก (in-depth interview) โดยมีผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ (key-information) คือผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงาน ได้แก่ ผู้นำชุมชน เช่น ผู้นำและคณะกรรมการเครือข่าย

ความสำเร็จในการปรับตัวต่อผลกระทบจากภัยแล้งของชุมชน: ศึกษากรณีชุมชนบ้านลิ้มทอง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

การจัดการทรัพยากรน้ำ รวมทั้งผู้ใหญ่บ้าน และประชาชนในชุมชนบ้านลุ่มทอง ผู้บริหารและบุคลากรขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองโบสถ์ เกี่ยวกับการเปิดรับ/ภาวะคุกคาม ความเสี่ยงและความอ่อนไหวต่อภัยแล้งของชุมชนบ้านลุ่มทองและการดำเนินการปรับตัวตลอดจนปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินการดังกล่าว

2) เก็บข้อมูลโดยการสังเกตการณ์ (observation) บริเวณชุมชน จากเหตุการณ์ และสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ทำการจดบันทึกไว้ เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมและภาวะคุกคาม ความเสี่ยงและความอ่อนไหวของพื้นที่ แนวทางการดำเนินงานและผลการดำเนินงาน

การเก็บข้อมูลทุติยภูมิ

เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นและเพื่อใช้ประกอบในการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษา ดังนี้ เอกสารเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของชุมชนบ้านลุ่มทอง เอกสารการดำเนินงาน ผลการดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการปัญหาภัยแล้ง วิธีการวิเคราะห์และการประเมินความเสี่ยงและการปรับตัวต่อภัยแล้ง รายงาน/ผลการศึกษา เกี่ยวกับปัญหา ผลกระทบและการปรับตัวจากภัยแล้งของพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

2. ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1) ผู้นำชุมชนและผู้ที่อยู่อาศัยในชุมชนบ้านลุ่มทองที่ได้รับผลกระทบจากการภัยแล้งรุนแรงและโดยตรง จำนวน 25 คน โดยใช้วิธีการบอกต่อ (snowball technique)

2) ผู้บริหารและบุคลากรขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองโบสถ์ เช่น นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองโบสถ์ รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองโบสถ์ ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหนองโบสถ์ และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบด้านภัยแล้งขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองโบสถ์ เนื่องจากเป็นผู้ที่ทราบถึงนโยบายและเป็นผู้มีอำนาจในการดำเนินการบรรเทา แก้ไข และป้องกันผลกระทบจากภัยแล้ง โดยใช้เทคนิคสามเส้า (triangulation technique)

3. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกและสังเกตการณ์ภาวะคุกคาม ความเสี่ยง ความอ่อนไหวและการปรับตัวต่อผลกระทบจากภัยแล้งของชุมชนบ้านลุ่มทอง มีดังนี้

1) แบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 2 ชุด คือ คำถามสำหรับผู้นำชุมชนและประชาชนในชุมชนบ้านลุ่มทอง และคำถามสำหรับผู้บริหารและบุคลากรขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองโบสถ์

2) แบบสังเกตการณ์ กำหนดประเด็นที่สังเกตการณ์ ดังนี้ สังเกตการณ์สภาพการดำรงชีวิต สิ่งแวดล้อม สภาพอาคารบ้านเรือน ความเป็นอยู่ของชุมชน และโครงการ/กิจกรรมต่าง ๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยการเปรียบเทียบข้อมูล และแนวคิดความเห็นจากแหล่งต่าง ๆ ได้แก่ ข้อมูลจากผู้นำชุมชนและประชาชนในชุมชนบ้านลุ่มทอง ผู้บริหารและบุคลากรขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองโบสถ์ ข้อมูลจากการสังเกตการณ์ในพื้นที่และข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีประเด็นในการวิเคราะห์ดังนี้

1) ศึกษาการเปิดรับ/ภาวะคุกคาม ความเสี่ยงจากภัยแล้งในชุมชน จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและนำข้อมูลมาสรุปวิเคราะห์ถึงภาวะคุกคามที่เกิดขึ้น แนวทางการศึกษาถึงความเสี่ยงและระดับความเสี่ยงของพื้นที่ โดยการพิจารณาถึงระดับความเสี่ยงตามแนวทางในตารางที่ 1

ตารางที่ 1: การจำแนกระดับผลกระทบและความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม

ระดับ	ผลกระทบ/ความเสี่ยง	รายละเอียด
1	ต่ำมาก	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม/ชุมชน เล็กน้อย สามารถแก้ไขหรือควบคุมได้
2	ต่ำ	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม/ชุมชน น้อยต้องใช้เวลาในการแก้ไขในระยะเวลาไม่เกิน 1 เดือน
3	ปานกลาง	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม/ชุมชน ปานกลางต้องใช้เวลาในการแก้ไข ระหว่าง > 1 เดือน – 6 เดือน
4	สูง	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม/ชุมชน รุนแรง ต้องใช้เวลาในการแก้ไข ระหว่าง > 6 เดือน – 1 ปี
5	สูงมาก	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม/ชุมชน รุนแรงมาก ต้องใช้ทรัพยากรมากและเวลานานในการแก้ไข มากกว่า 1 ปี

ที่มา: Boonyapinyo (2016)

2) ประเมินความอ่อนไหวต่อผลกระทบจากภัยแล้งของชุมชน จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเกตการณ์โดยพิจารณาทั้งด้านกายภาพ ด้านทรัพยากรธรรมชาติ ด้านเศรษฐกิจและด้านทรัพยากรมนุษย์

3) วิเคราะห์การปรับตัวของชุมชนต่อผลกระทบจากปัญหาภัยแล้ง โดยประเมินบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และผลกระทบ จากการดำเนินแผนงาน โครงการ กิจกรรมที่ชุมชนใช้ในการจัดการความเสี่ยงต่อผลกระทบจากภัยแล้งที่ผ่านมาตามกรอบของ CIPP-I Model โดยพิจารณาจากแผนงาน โครงการและ กิจกรรมในการบริหารจัดการความเสี่ยงหรือผลกระทบของภัยแล้ง และวิเคราะห์ถึงความเหมาะสมและเพียงพอของทรัพยากรการบริหาร กระบวนการจัดทำแผน คุณภาพและความครอบคลุมของแผน ประสิทธิภาพของแผน และองค์ความรู้ต่าง ๆ ตามข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกตการณ์และการศึกษาเอกสาร

4) สรุปบทเรียนการปรับตัว และข้อเสนอแนะแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาศักยภาพในการปรับตัวของชุมชนบ้านลิ้มทอง เพื่อเป็นแนวทางสำหรับชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น ๆ

ผลการศึกษา

1. การเปิดรับ/ภาวะคุกคาม ความเสี่ยงจากภัยแล้ง

ในอดีตชุมชนบ้านลิ้มทอง เป็นพื้นที่ที่ประสบปัญหาภัยแล้ง เนื่องจากแหล่งน้ำเดิมในชุมชนไม่กักเก็บน้ำ มีขนาดเล็กและเสื่อมโทรม ชุมชนอยู่นอกเขตชลประทาน พื้นที่เกษตรอยู่สูงกว่าแหล่งน้ำในพื้นที่ใกล้เคียงจึงเป็นอุปสรรคสำคัญในการนำน้ำเข้าสู่พื้นที่ น้ำจึงไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชนทั้งเพื่อการอุปโภคบริโภคและเพื่อการเกษตร ในปัจจุบันชุมชนบ้านลิ้มทองมีผลกระทบ/ความเสี่ยง (หลังมีการดำเนินการแก้ปัญหาผลกระทบภัยแล้งของชุมชน) เฉลี่ยในระดับที่ 2 ซึ่งหมายถึง เป็นผลกระทบ/ความเสี่ยงที่อยู่ในระดับต่ำ โดยจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม/ชุมชนน้อย สามารถใช้ทรัพยากรและเวลาในการแก้ไขปัญหาได้ในระยะเวลาไม่เกิน 1 เดือน

2. ความอ่อนไหวต่อภัยแล้ง

1) ด้านกายภาพ ลักษณะของดินในพื้นที่ที่ไม่สามารถอุ้มน้ำและเก็บกักน้ำได้ดี อยู่นอกเขตชลประทาน และห่างไกลจากแหล่งน้ำ นอกจากนี้ภูมิประเทศเป็นลักษณะลอนคลื่น (สูงต่ำสลับกัน) และช่วงระยะเวลาที่ฝนทิ้งช่วงมีระยะเวลานานคือประมาณ 7 เดือน สภาพพื้นที่ของชุมชนบ้านลิ้มทองก่อนการดำเนินการบริหารจัดการน้ำแสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2: สภาพพื้นที่ของชุมชนบ้านลุ่มทองก่อนการดำเนินการบริหารจัดการน้ำ

2) ด้านทรัพยากรธรรมชาติ ชาวบ้านตัดต้นไม้ที่ปลูกตามหัวไร่ปลายนาและต้นไม้ในพื้นที่ป่าชุมชน เพื่อนำไม้ไปใช้เผาถ่านหรือทำฟืนขาย และใช้ประโยชน์เพื่อการดำรงชีพ

3) ด้านเศรษฐกิจ ปัญหาภัยแล้งและฝนทิ้งช่วงทำให้ผลผลิตทางการเกษตรของชุมชนไม่ได้ผลผลิต เกิดปัญหานี้ดิน และเมื่อขาดรายได้หลักจากการทำนาชาวบ้านต้องออกจากพื้นที่ไปหางานทำที่อื่น

4) ด้านทรัพยากรมนุษย์ เป็นด้านที่มีความอ่อนไหวน้อย เนื่องจากชาวบ้านในชุมชนมีความตระหนักถึงภาวะคุกคาม และความเสี่ยงจากภัยแล้ง โดยมีการร่วมมือกันในการเรียนรู้เพื่อหาทางแก้ไขปัญหามาจากทั้งคนในชุมชนและองค์กรภายนอก เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลหนองโบสถ์ สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (สสนก.) มูลนิธิอุทกพัฒน์ หน่วยงานราชการอื่น ๆ เช่น กรมชลประทาน และหน่วยงานเอกชน เช่น มูลนิธิโคคา โคลา ประเทศไทย เป็นต้น

3. การปรับตัวต่อผลกระทบจากปัญหาภัยแล้ง

จากการศึกษาเอกสาร และการสัมภาษณ์จากผู้นำชุมชนและประชาชนในชุมชน และผู้บริหารและบุคลากรขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองโบสถ์ และการสังเกตการณ์เกี่ยวกับการบริหารจัดการภัยแล้งของชุมชน สามารถวิเคราะห์การปรับตัวต่อผลกระทบจากปัญหาภัยแล้งใน 5 ด้าน คือ บริบท (Context) ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product/Output) และผลกระทบ (Impact) ได้ดังนี้

1) บริบท (Context)

1.1) สภาพพื้นที่ พื้นที่ส่วนใหญ่ของชุมชนบ้านลุ่มทองเป็นพื้นที่การเกษตร สภาพทางภูมิศาสตร์มีลักษณะเป็นลอนคลื่นสลับ จึงเป็นได้ทั้งพื้นที่น้ำหลาก และน้ำแล้ง ชุมชนอยู่นอกเขตชลประทาน และขาดการเชื่อมต่อจากแหล่งน้ำ ทั้งแหล่งน้ำเดิมเสื่อมโทรมขาดการดูแลบำรุงรักษา

1.2) นโยบาย แผนงานและการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบล จากการศึกษาวงยุทธศาสตร์ทั้ง 7 ด้านขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองโบสถ์ มีแนวทางที่เกี่ยวกับการปรับตัว และการรับมือจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนี้ การส่งเสริมศักยภาพขีดความสามารถในการเพิ่มผลผลิตของชุมชน การพัฒนาด้านทักษะอาชีพและสนับสนุนกลุ่มอาชีพ การพัฒนาด้านแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร การพัฒนาด้านสาธารณภัยและการรักษาความสงบเรียบร้อย และการพัฒนาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Nongboat Subdistrict Administrative Organization, 2017) มีการ

จัดทำยุทธศาสตร์ แผนงาน โครงการและกิจกรรมที่ตอบสนองต่อปัญหา และความต้องการของชุมชน กล่าวคือ ชุมชนจะมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นถึงปัญหาและความเดือดร้อน แนวทางการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น นโยบาย แผนงาน และโครงการมีความครอบคลุมต่อปัญหาและผลกระทบที่ได้รับ

1.3) ความร่วมมือและการสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ มีหน่วยงานภายนอกให้การช่วยเหลือและสนับสนุนในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เช่น มูลนิธิอุทกพัฒน์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ร่วมกับมูลนิธิโคคา-โคลา ประเทศไทย สนับสนุนการดำเนินงานด้านพัฒนาน้ำ สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (สสนก.) สนับสนุนความรู้ในการบริหารจัดการน้ำและการนำเทคโนโลยีมาประกอบประกอบการดำเนินการ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองโสน สนับสนุนด้านงบประมาณและเจ้าหน้าที่ในการดำเนินการ กรมชลประทาน สนับสนุนการดำเนินการและให้คำแนะนำ และหน่วยทหารช่างพัฒนาที่ช่วยสนับสนุนเครื่องมือ เครื่องจักรในการดำเนินการ เป็นต้น

2) ปัจจัยนำเข้า (Input)

2.1) ความเหมาะสมและเพียงพอของทรัพยากรบริหาร ชาวบ้านในชุมชนที่รู้จักสภาพพื้นที่ของตนเองเป็นอย่างดี มีความเสียสละและต้องการที่จะแก้ปัญหาในพื้นที่ มีผู้นำที่เข้มแข็ง ใฝ่หาความรู้ สามารถเข้าถึงงบประมาณจากหน่วยงานภายนอก และผลักดันให้มีการรวมกลุ่มคณะทำงานหลัก คือคณะกรรมการเครือข่ายการจัดการทรัพยากรน้ำระดับหมู่บ้าน และเป็นผู้ดำเนินการพัฒนาด้านอื่นๆ เช่น ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน ระบบประปาหมู่บ้าน แปลงเกษตรทดลอง และการจัดทำระบบบัญชีครัวเรือน งบประมาณและสถานที่ในการดำเนินงานมีความเพียงพอ แต่ยังมีขาดอุปกรณ์ เช่น เครื่องสูบน้ำของชุมชน

2.2) ความตระหนักในปัญหาจากภัยแล้ง คนในชุมชนมีความตระหนักมากที่สุด เนื่องจากอยู่ในพื้นที่โดยตรงและได้รับผลกระทบด้วยตัวเองมาอย่างยาวนาน โดยมีการสร้างความตระหนักโดยการพูดคุยแลกเปลี่ยนถึงปัญหาผลกระทบที่เกิดขึ้น แนวทางแก้ไข และปลูกจิตสำนึกในการแก้ไขโดยการพึ่งพาตนเอง

2.3) องค์ความรู้ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาในพื้นที่ ชุมชนมีการน้อมนำแนวทางพระราชดำริของในหลวงรัชกาลที่ 9 เรื่องการบริหารจัดการน้ำมาเป็นแนวทางในการดำเนินงาน ควบคู่ไปกับการใช้ความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาของชุมชนในการศึกษาทิศทางทางไหลของน้ำ ซึ่งถนนน้ำเดินเป็นหนึ่งใน การดำเนินการบริหารจัดการน้ำโดยพัฒนาพื้นที่ถนนเดิมของชุมชน ที่มีน้ำท่วมน้ำหลากเป็นประจำทุกปี จัดทำเป็นทางน้ำ นำน้ำที่หลากท่วมเข้าสู่สระน้ำแก้มลิงที่อยู่ปลายทาง เป็นการลดปัญหาน้ำท่วมเข้าพื้นที่บ้านเรือนและพื้นที่เกษตร และสามารถกักเก็บน้ำไว้ในสระแก้มลิงได้ไปพร้อมกัน ภาพถนนน้ำเดินและสระแก้มลิงแสดงดังภาพที่ 3 และ 4 ตามลำดับ



ภาพที่ 3: ถนนน้ำเดิน



ภาพที่ 4: สระแก้มลิง

3) กระบวนการ (Process)

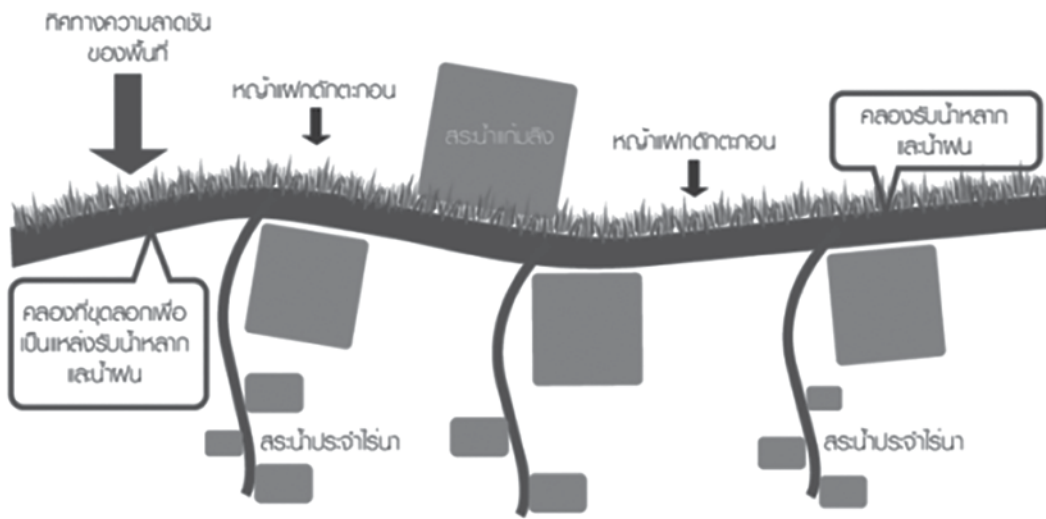
3.1) การมีส่วนร่วมของชุมชน ชุมชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการป้องกันแก้ไขผลกระทบมากที่สุดเนื่องจากเป็นผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง มีส่วนร่วมในการดำเนินการตั้งแต่เข้าร่วมวางแผนงานและโครงการ จนถึงกระบวนการต่าง ๆ ในการดำเนินงาน เมื่อดำเนินการแล้วเห็นผลลัพธ์ที่ได้ เกิดประโยชน์ แก้ไขปัญหา ได้จริง ทำให้มีประชาชนในชุมชนเข้าร่วมดำเนินการมากขึ้น

3.2) การพัฒนาขีดความสามารถ ชุมชนมีกระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดการสร้างสรรค์ ด้วยปัญญา ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยการลงมือทำแก้ไขปัญหาโดยการปฏิบัติจริง และสร้างความรู้จากประสบการณ์จริง นอกจากนั้นหน่วยงานภายนอกจะเข้ามาเพื่อให้ความรู้ และข้อมูลทางวิชาการ รวมทั้งมีการออกไปศึกษาดูงานชุมชนอื่นๆ

3.3) การเข้าถึงข้อมูล ข่าวสาร และเทคโนโลยี ชุมชนจะทราบถึงโครงการ กิจกรรมและการประชุม โดยช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร คือ การประชุมหมู่บ้าน และมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินงาน เช่น เครื่องมือระบุตำแหน่งพิกัดบนพื้นผิวโลก (Global Positioning System: GPS) ภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายดาวเทียม เป็นต้น

4) ผลผลิต (Product/Output)

4.1) แผนงาน โครงการ กิจกรรมของชุมชน ชุมชนมีกรอบแนวคิดในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาดูแลรักษาพื้นที่น้ำท่วมขังในพื้นที่น้ำท่วมขัง และเข้าใจความต้องการของชุมชน โดยไม่ได้ทำแผนงานที่เป็นเอกสารลายลักษณ์อักษร แต่จะทำแผนต่อยอดหรือปรับปรุงจากแผนของปีก่อนหน้า ในการดำเนินงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนบ้านลุ่มทองอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ปี 2549 ทำให้เกิดผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมและเป็นตัวอย่างขยายผลการดำเนินงานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ชุมชนบ้านลุ่มทองเป็นชุมชนเริ่มต้นในการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขัง แล้วจึงขยายผลครอบคลุมพื้นที่กว่าหกหมื่นไร่ ใน 3 ตำบล เครือข่ายการจัดการน้ำชุมชนบ้านลุ่มทองได้แก้ปัญหาด้วยการเชื่อมแหล่งน้ำ ด้วยการขุดสระน้ำประจำไร่นา และคลองข่อยเชื่อมต่อกันมาเพื่อระบายน้ำส่งต่อไปเก็บในสระน้ำแก้มลิง ก่อนส่งต่อไปพื้นที่เกษตร ผ่านคลองใต้ไ่ก่เข้าสู่สระน้ำประจำไร่นา ทำสระแก้มลิงเชื่อมคลองหลัก (คลอง 80 พรรษา) และระบบอ่างพวง เพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำและเป็นแหล่งน้ำสำรองในหน้าแล้ง ดังภาพที่ 5 ในปัจจุบันแหล่งน้ำในพื้นที่ประกอบด้วยคลองดักน้ำหลาก และคลองข่อยระยะทางรวม 32.7 กิโลเมตร สระน้ำแก้มลิง จำนวน 45 สระ ปริมาณกักเก็บรวมทั้งสิ้น 1,001,226 ลูกบาศก์เมตร และสระน้ำประจำไร่นา จำนวน 30 สระ



ภาพที่ 5: รูปแบบการจัดการน้ำที่แก้มลิงและสระพวง

ที่มา: Hydro and agro informatics institute (2014)

4.2) คุณภาพและความครอบคลุมของแผนงานโครงการ/กิจกรรมของชุมชน ด้านการบริหารจัดการน้ำมีความครอบคลุมและสอดคล้องกับสถานการณ์และปัญหาภัยแล้งของชุมชน

4.3) ผลของแผนงานโครงการและกิจกรรม แผนงาน และโครงการการแก้ปัญหาภัยแล้งประสบผลสำเร็จ คือมีน้ำเพื่อใช้ในการเกษตร และการอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอ

5) ผลกระทบ (Impact)

5.1) ผลกระทบจากภัยแล้งหลังการดำเนินการชุมชนได้รับผลกระทบจากภัยแล้งที่น้อยลงจนถึงไม่ได้รับผลกระทบเลย เพราะสามารถกักเก็บน้ำไว้ได้อย่างเพียงพอต่อความต้องการของชุมชน

5.2) รายได้ครัวเรือน ส่วนใหญ่ชาวบ้านที่ทำการเกษตรในพื้นที่ชุมชนบ้านลุ่มทองมีรายได้เฉลี่ยในครัวเรือนที่เพิ่มมากขึ้น และหนี้สินลดลง ในกลุ่มสมาชิกตัวอย่างจำนวน 15 ครัวเรือนที่มีการเก็บข้อมูลการใช้น้ำและการผลิต จากที่เคยรายได้ติดลบในปี พ.ศ. 2549 เป็นมีรายได้มากกว่า 2 ล้านบาทต่อปี ในปี พ.ศ. 2554 (Hydro and agro informatics institute, 2014)

5.3) ความมั่นคงในอาชีพการอพยพของแรงงานจากชุมชน ลดการย้ายถิ่นฐานทำกินลง ชาวบ้านกลับมาประกอบอาชีพเกษตรกรรม หรืออาชีพอื่น ๆ ในชุมชนได้อย่างมั่นคง ชาวบ้านมีการเรียนรู้เรื่องการทำแผนการผลิต การทำบัญชีครัวเรือน และการวางแผนชีวิต

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาพื้นที่ชุมชนบ้านลุ่มทอง ซึ่งเป็นชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ด้านภัยแล้ง ในอดีตชุมชนประสบปัญหาภัยแล้งอย่างรุนแรง ส่งผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อม คือ ขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และเพื่อการเกษตร การดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพ เนื่องจากอาชีพหลักของชาวบ้านในชุมชนคือการทำนา เมื่อทำการเกษตรไม่ได้ผลผลิต ขาดรายได้ ทำให้เกิดการบุกรุก ทำลายพื้นที่ป่าในชุมชน จนถึงการย้ายถิ่นเพื่อประกอบอาชีพ ทำให้ในชุมชนกลายเป็นสังคมผู้สูง

อายุ และเด็ก ในปัจจุบันชุมชนมีการดำเนินการในการปรับตัวเพื่อแก้ไขและรับมือต่อผลกระทบจากภัยแล้ง และสามารถดำเนินงานได้เป็นผลสำเร็จ สามารถแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี มีมาตรการในการรองรับผลกระทบและมีการปรับตัวของชุมชนจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่อาจเกิดขึ้น สามารถอภิปรายถึงปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จในการปรับตัวต่อผลกระทบจากภัยแล้งได้ดังนี้

1. การเรียนรู้ของชุมชน ผู้ที่อาศัยในชุมชนมีถึงสภาพปัญหาที่กำลังประสบอยู่ มีการนำความรู้ทางวิชาการบูรณาการกับปัญญาท้องถิ่นในชุมชนเพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมของชุมชนในการปรับตัวและแก้ไขปัญหามลกระทบที่เกิดขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ ศูนย์เครือข่ายงานวิเคราะห์วิจัยและฝึกอบรมการเปลี่ยนแปลงของโลกแห่งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียง (Science-policy dialogue on challenge of global environmental change in southeast asia, 2010) ที่ได้กล่าวไว้ว่าการสร้างความตระหนักรู้จะทำให้ชุมชนเกิดความเข้าใจถึงผลกระทบและความเสี่ยง อีกทั้งโอกาสใหม่ๆ ในอนาคตที่อาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงในระยะยาว และตระหนักถึงผลที่จะเกิดขึ้นตามมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลที่จะเกิดขึ้นกับชุมชนของตน

2. การจัดตั้งกลุ่มหรือเครือข่าย มีการจัดตั้งเครือข่ายการจัดการทรัพยากรน้ำซึ่งมีบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินงานที่ชัดเจน และดำเนินการประสานงานเพื่อขอความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกทั้งด้านเทคนิคและงบประมาณ สอดคล้องกับ Pongpleesarn (2556) ซึ่งได้กล่าวถึงความสำคัญของการจัดตั้งกลุ่มหรือเครือข่ายไว้ว่า การสร้างหรือขยายเครือข่ายชุมชนจากทุนทางสังคมที่มีอยู่ในแต่ละพื้นที่เปรียบเสมือนการส่งเสริมการปรับตัวในระดับชุมชนที่มีความสำคัญต่อศักยภาพในการคืนสภาพหรือปรับปรุงมาตรฐานการดำรงชีวิตในปัจจุบันซึ่งกำลังเผชิญผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งผลอื่นๆ ที่ตามมาซึ่งจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในวิถีชีวิตของชุมชน

3. ผู้นำ และการมีส่วนร่วมของประชาชน ผู้นำที่เข้มแข็ง มีความมุ่งมั่นในการแก้ไขปัญหา มีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการ ประชาชนในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจ และมีส่วนร่วมในการดำเนินการในการปรับตัวเพื่อรับมือจากผลกระทบจากภัยแล้ง เป็นปัจจัยสำคัญในความสำเร็จของชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับ Department of Environmental Quality Promotion (2000) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การพัฒนาที่เปิดโอกาสให้บุคคลและผู้แทนของกลุ่มบุคคลที่อยู่ในชุมชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชนได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางในการพัฒนาชุมชน ร่วมตัดสินใจและตัดสินใจเพราะการที่จัดให้ผู้แทนจากกลุ่มต่างๆ ในชุมชนได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการวางแผนและตัดสินใจเป็นการสร้างความเข้าใจร่วมกันในการดำเนินงานพัฒนาของชุมชน สร้างความยอมรับและความรับผิดชอบในฐานะที่เป็นสมาชิกของชุมชน สร้างความรู้สึกการเป็นเจ้าของ และเป็นพลังผลักดันให้โครงการหรือกิจกรรมการพัฒนาดำเนินไปอย่างราบรื่น ต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จ

4. ความเพียงพอของงบประมาณ งบประมาณเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การดำเนินงานต่าง ๆ สามารถประสบผลสำเร็จไปได้ ซึ่งส่วนใหญ่งบประมาณของภาครัฐที่ได้ผ่านมาจากองค์การบริหารส่วนตำบลหรือผู้ใหญ่นั้นไม่เพียงพอ ชุมชนต้องเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงงบประมาณหรือขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐ และเอกชน ซึ่งสอดคล้องกับ Department of Disaster Prevention and Mitigation (2014) ที่ได้กล่าวว่า การดำเนินกิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติจะเกิดขึ้นไม่ได้เลยหากไม่ได้รับงบประมาณเพื่อดำเนินการ ภาครัฐจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการจัดสรรงบประมาณเพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติอย่างเหมาะสมและเพียงพอ

5. การจัดทำแผน โครงการ และกิจกรรม ชุมชนมีการจัดทำแผนงาน และโครงการของชุมชนเอง ซึ่งมีความสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของชุมชนในการบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากภัยแล้ง มีการติดตามตรวจสอบ และประเมินผลของโครงการที่ได้ดำเนินการไป รวมทั้งมีการปรับปรุงแก้ไขแผนงานให้ดียิ่ง

ขึ้น ซึ่งการที่ชุมชนมีบทบาทในการดำเนินแผนงานและโครงการของชุมชนเองนั้นทำให้โครงการต่าง ๆ ที่จัดทำขึ้น ตรงกับบริบทและความต้องการของชุมชนมากที่สุด เป็นการกระจายอำนาจในการบริหารงานสู่ชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับ ศูนย์เครือข่ายงานวิเคราะห์ วิจัย และฝึกอบรมการเปลี่ยนแปลงของโลกแห่งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Science-policy dialogue on challenge of global environmental change in SOUTHEAST ASIA, 2010) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การกระจายอำนาจสู่พื้นที่ท้องถิ่นจะทำให้ประชาชนในท้องถิ่นมีหลักประกันในการกำหนดทิศทางการพัฒนา ทำให้ชุมชนสามารถกำหนดแผนยุทธศาสตร์ชุมชนที่สนับสนุนโดยภาครัฐ ซึ่งเป็นแผนที่อิงกับบริบทและความต้องการของชุมชนเอง จะช่วยสนับสนุนและเอื้อให้ชุมชนสามารถพัฒนาการดำเนินการเพื่อสร้างความเข้มแข็งทนทานต่อความเสี่ยงต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

- 1) ควรมีแผนในการรับมือหรือการปรับตัวต่อผลกระทบจากภัยแล้งที่เป็นของชุมชน เพื่อเตรียมความพร้อมและมีแนวทางในการแก้ไขปัญหาอย่างชัดเจน เพราะแผนในการรับมือจะเป็นแนวทางที่ดีในการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น
- 2) หน่วยงานของรัฐควรมีการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนในการแก้ไขปัญหาภัยแล้งให้เพียงพอต่อการใช้งานภายในแต่ละชุมชน
- 3) ควรมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาแก้ไขปัญหาก็ได้ ไม่ว่าจะเป็นการคำนวณปริมาณน้ำเพื่อใช้ในการใช้น้ำในปริมาณที่เหมาะสม หรือการใช้แผนที่ดาวเทียมเพื่อสำรวจสภาพพื้นที่ของชุมชน
- 4) ควรมีการให้ความรู้เรื่องการปลูกพืชที่สามารถทนต่อสภาวะแห้งแล้งได้ เพื่อเป็นแนวทางในการทำเกษตรกับพื้นที่ที่ประสบภัยแล้ง
- 5) ควรมีบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการจัดการกับภัยแล้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากปัจจุบันบุคลากรที่มีอยู่ยังไม่เพียงพอและขาดองค์ความรู้ในด้านนี้ จึงไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นรูปธรรม

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

- 1) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินงานด้านการจัดสรรน้ำเข้ามาสู่แหล่งน้ำชุมชน เนื่องจากชุมชนขาดแคลนน้ำจากธรรมชาติเพราะพื้นที่ขาดการเชื่อมต่อกับแหล่งน้ำธรรมชาติ
- 2) ควรสร้างความตระหนักถึงการใช้น้ำอย่างเหมาะสมและมีระบบกักเก็บน้ำส่วนกลางเพื่อให้ชาวบ้านมีการแบ่งปันการใช้น้ำภายในชุมชนอย่างทั่วถึง
- 3) หน่วยงานภายนอกควรเข้ามาให้ความช่วยเหลือชุมชนในด้านการให้ความรู้เกี่ยวกับการปรับตัวกับสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น
- 4) ควรมีการจัดหาเครื่องมือ และอุปกรณ์ สำหรับระบบการแจกจ่ายและกักเก็บน้ำของชุมชน หรือหน่วยงานในระดับท้องถิ่น

3. ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาครั้งต่อไป

ควรสัมภาษณ์หรือเก็บข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินงานเพื่อแก้ปัญหาภัยแล้งของชุมชนบ้านลิ้มทอง

เอกสารอ้างอิง

- Boonyapinyo, C. (2016). *Adaptation to the Impact of Coastal Erosion of Laem Fapha Sub-district Administration Organization and the Community, Pra Samut Chedi District, Samutprakarn Province* [In Thai]. Unpublished Master's thesis, National Institute of Development Administration.
- Chinvanno, S. (n.d.). *Climate change in Thailand in the future* [In Thai]. Retrieved January 21, 2018, from http://startcc.iwlearn.org/doc/Doc_thai_4.pdf.
- Department of Disaster Prevention and Mitigation. (2014). *Disaster Risk Reduction to Sustainable Development* [In Thai]. (1st ed). United Nations Thailand.
- Department of Environmental Quality Promotion. (2000). *Cooperation Project Manual for Community Resource Restoration Green SAO. Volume 1* [In Thai]. Bangkok: S. Paiboon press.
- Hydro and agro informatics institute. (2014). *Community water resource management According to royal initiatives* [In Thai]. Utokapat Foundation Under Royal Patronage of H.M. the King.
- Inmuang, Y. (2013). Climate change: Challenges of Isan Farmers in Adaptation. *WeSD*, 4(4), 4.
- Nongboat Subdistrict Administrative Organization. (2017). *Four-Year Local Development Plan (2018-2021)*. Nongboat Subdistrict Administrative Organization.
- Poboorn, C. (2018). *Environmental project management* [In Thai]. Bangkok: All In One Printing.
- Pongpleesarn, Y. (2013). *Community Network Building for Coastal Erosion Protection Using Indigenous Knowledge: A Case Study of Bamboo Revetments by Inner Gulf of Thailand Conservation Network* [In Thai]. Unpublished Master's thesis, Mahidol University.
- Science-policy dialogue on challenge of global environmental change in SOUTHEAST ASIA (SEA START). (2010). *Building community capacity in dealing with the impacts of climate change and future risks* [In Thai]. Chulalongkorn University.
- Thipnangrong, S. (n.d.). *MRs.Sanit Thipnangrong Environmental specialist* [In Thai]. Retrieved January 21, 2018, from http://www.wmnthailand.org/wp-content/uploads/2016/12/CV_Thai-4.pdf.