



ชีวิตในความแล้ง: การปรับตัวของเกษตรกรบ้านห้วยอ้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย



โดย
นางสาวนิพนธ์ ปาณะพงศ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชามานุษยวิทยา แผนก ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชามานุษยวิทยา

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

ชีวิตในความแล้ง: การปรับตัวของเกษตรกรบ้านห้วยอ้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชามานุษยวิทยา แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชามานุษยวิทยา

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

DROUGHT ADAPTATION OF BAN HUAI OI'S FARMER IN DANSAI, LOEI



By

MISS Nitjanan PANAPONG

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for Master of Arts ANTHROPOLOGY

Department of Anthropology

Silpakorn University

Academic Year 2022

Copyright of Silpakorn University

| | |
|----------------------|--|
| หัวข้อ | ชีวิตในความแล้ง: การปรับตัวของเกษตรกรบ้านห้วยอ้อย อำเภอ ด่านซ้าย จังหวัดเลย |
| โดย | นางสาวนิจันท์ ปาณะพงศ์ |
| สาขาวิชา | มานุษยวิทยา แผนก ก แบบ ก 2 ระดับปริญญาโท |
| อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. แพร ศิริศักดิ์ดำเกิง |

คณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตาม
หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

| | |
|---|-------|
| | |
| (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดำรงพล อินทร์จันทร์) | |
| พิจารณาเห็นชอบโดย | |
| | |
| (อาจารย์ ดร. นัฐวุฒิ สิงห์กุล) | |
| | |
| (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. แพร ศิริศักดิ์ดำเกิง) | |
| | |
| (รองศาสตราจารย์ ดร. เอกรินทร์ พึ่งประชา) | |
| | |
| (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดำรงพล อินทร์จันทร์) | |
| | |
| (รองศาสตราจารย์ ดร. ดำรงค์ ฐานดี) | |

620320017 : มานุษยวิทยา แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญาโท

คำสำคัญ : สถานการณ์ภัยแล้ง, การปรับตัว, การจัดการน้ำ, ด่านซ้าย

นางสาว นิจันท์ ปาณะพงศ์: ชีวิตในความแล้ง: การปรับตัวของเกษตรกรบ้านห้วยอ้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. แพร ศิริศักดิ์ คำเก็ง

งานศึกษาเรื่อง “ชีวิตในความแล้ง: การปรับตัวของเกษตรกรบ้านห้วยอ้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย” มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพฤติกรรมการจัดการภัยแล้งของชุมชนบ้านห้วยอ้อย ซึ่งสัมพันธ์อยู่กับบริบททางเศรษฐกิจและสังคมของแต่ละยุคสมัย 2) ศึกษาเงื่อนไขทางสังคม เงื่อนไขทางเศรษฐกิจ และเงื่อนไขทางเกษตรกรรมเกษตรกรครัวเรือนตัวอย่าง และ 3) ศึกษาภาวะยืดหยุ่นในการปรับตัวต่อภัยแล้งของเกษตรกรรายย่อยบ้านห้วยอ้อย ซึ่งส่งผลต่อการวางแผนการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ การวางแผนเพาะปลูกและการจัดการน้ำในในแต่ละครัวเรือน

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการศึกษาโดยใช้วิธีการทางมานุษยวิทยา ทั้งการสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์เชิงลึก ควบคู่กับการใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลมาประกอบการวิเคราะห์ร่วมกับแนวคิดความยืดหยุ่นในการปรับตัว (Resilience Adaptation) เพื่อตอบคำถามการวิจัยที่ว่า เกษตรกรบ้านห้วยอ้อยมีความยืดหยุ่นในการปรับตัวหรือมีความสามารถในการฟื้นตัวภายใต้สถานการณ์ภัยแล้งอย่างไร

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรแต่ละครัวเรือนมีปัจจัยและเงื่อนไขในชีวิตแตกต่างกัน มีความสามารถและทักษะความรู้ในการจัดการแปลงเกษตรแตกต่างกัน และสามารถเข้าถึงแหล่งน้ำได้แตกต่างกัน ดังนั้น ปัจจัยเหล่านี้จึงส่งผลกระทบต่อระดับความสามารถในการปรับตัว บางปรับตัวได้อย่างเข้มข้น เพราะมีปัจจัยที่บีบบังคับ บางปรับตัวอย่างค่อยเป็นค่อยไปหรือปรับตัวบ้างไม่ปรับตัวบ้าง และอีกกลุ่มคือปรับตัวน้อย เพราะมีปัจจัยและต้นทุนที่เอื้อต่อการใช้ชีวิต ดังนั้น พวกเขาจะมีศักยภาพการรับมือภัยแล้งที่ยืดหยุ่นหรือไม่จึงขึ้นอยู่กับต้นทุนที่เป็นเงื่อนไขในชีวิตของเกษตรกรเหล่านี้

620320017 : Major ANTHROPOLOGY

Keyword : Drought, adaptation, water management, Dansai

MISS Nitjanan PANAPONG : Drought Adaptation of Ban Huai Oi's Farmer in Dansai, Loei Thesis advisor : Assistant Professor Phrae Sirisakdamkoeng, Ph.D.

The study of Drought Adaptation of Ban Huai Oi's Farmer in Dansai, Loei aims to 1) Study the drought management dynamics of Ban Huai Aoi community. Which is related to the economic and social context of each era. 2) study to social conditions, economic and agricultural conditions of agent farmers. And 3) Study the resilience adaptation to drought of Ban Huai Aoi's farmers that affecting to daily life planning, Occupation and planting planning, and debt management for each household.

This qualitative research using anthropological methods by participant observation, in-depth interview and using questionnaires for interviews to find local history and ethnography with the concept of resilience adaptation. To find out how Ban Huai Aoi's farmers adapt and resilient under drought.

This research shows that Huai Aoi's farmers had different factors of capital and conditions in life to make them have different level of abilities managing agriculture and access water resource. So these capitals result in intensive adaptation, occasionally adapt or rarely adapt because they had conducive factors to life. Therefore the potential of resilience adaptation to drought depend on their capitals and life conditions of the farmers.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จเสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดีเพราะได้รับความอนุเคราะห์ ความช่วยเหลือ คำปรึกษา และกำลังใจจากหลายท่าน โดยเฉพาะ ผศ.ดร. แพร ศิริศักดิ์ดำเกิง อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ที่ให้คำปรึกษาและคำแนะนำแก้ไขปรับปรุงมาโดยตลอด ตั้งแต่แรกเริ่มพัฒนาหัวข้อจนเสร็จสิ้นกระบวนการ อาจารย์แพรก็พร้อมแนะแนวทางการศึกษาพร้อมให้กำลังใจผู้วิจัยอย่างอบอุ่นเสมอ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ค่ะ

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ภายในภาควิชามานุษยวิทยา คณะโบราณคดีทุกท่านที่พร้อมให้คำแนะนำและให้การสนับสนุนมาโดยตลอด รศ.ดร. เอกรินทร์ พึ่งประชา อาจารย์ ดร.นัฐภูมิ สิงห์กุล ผศ.ดร.ดำรงพล อินทร์จันทร์ ผศ.ดร.วรารักษ์ มนต์ไตรเวศย์ และ รศ.ดร.ดำรงค์ ฐานดี ที่กรุณาให้เกียรติเป็นกรรมการสอบครั้งนี้

ขอขอบคุณชาวบ้านห้วยอ้อยทุกท่านที่มอบความรู้ มอบน้ำใจ และมอบความรู้สึกดีๆ ให้แก่ผู้วิจัยทุกครั้งที่ได้พูดคุยกัน นอกจากนี้ ขอขอบคุณชาวอำเภอด่านซ้ายและพิบูลย์ แห่งโรงแรมบ้านขานภูที่เป็นทั้งผู้ให้คำแนะนำ เป็นพี่สาว เป็นเพื่อน เป็นแม่ครัวและเป็นที่พักพิงของผู้วิจัยในทุกๆ ด้าน ตลอดช่วงเวลาที่ได้อาศัยอยู่ในพื้นที่ล้วนมีประสบการณ์ดีๆ เกิดขึ้นเสมอ

ขอบคุณเพื่อนๆ ขบคุณแตงโม ขบคุณปาล์ม ขบคุณชมพู และขอบคุณเดอะแก๊งแซดเดิ้ลแบล็ค ที่ให้กำลังใจ ให้คำแนะนำและโอบกอดผู้วิจัยเสมอในวันที่ท้อแท้หรือกังวลกับปัญหาต่างๆ สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณครอบครัว พ่อ แม่ พี่น้อง และญาติๆ ที่คอยให้กำลังใจและเป็นห่วงผู้วิจัยเสมอ

ผู้วิจัยมีความซาบซึ้งในความกรุณาของทุกท่านที่ได้กล่าวถึงและไม่ได้กล่าวถึงในที่นี้ที่ได้มีส่วนช่วยเหลือทั้งทางกายและทางใจจนงานศึกษานี้สำเร็จลุล่วงมาได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบคุณประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ต่อ พ่อ แม่ ครู อาจารย์ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านและขออ้อมคารวะแด่ผู้เขียนตำราที่ใช้ศึกษาค้นคว้าและใช้อ้างอิงทุกท่าน ผู้วิจัยหวังว่างานศึกษานี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจไม่มากนักน้อย และขออภัยหากมีความผิดพลาดใดๆ เกิดขึ้นมา ณ โอกาสนี้ค่ะ

นางสาว นิจันท์ ปาณะพงศ์

สารบัญ

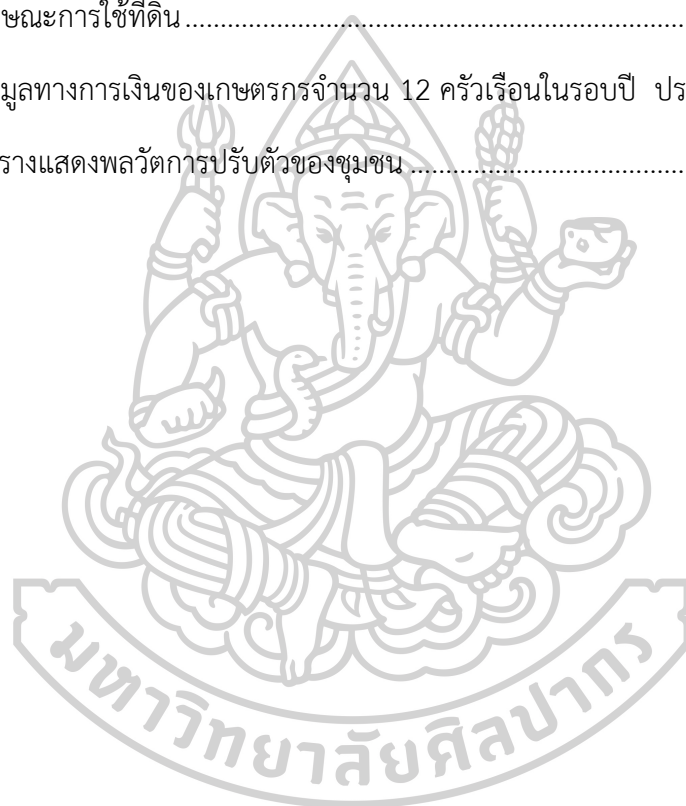
| | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย..... | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | จ |
| กิตติกรรมประกาศ..... | ฉ |
| สารบัญ..... | ช |
| สารบัญตาราง..... | ญ |
| สารบัญภาพ..... | ฎ |
| บทที่ 1 บทนำ..... | 13 |
| 1.1. ความเป็นมาและความสำคัญ..... | 13 |
| 1.2. วัตถุประสงค์..... | 21 |
| 1.3. คำถามการศึกษา..... | 21 |
| 1.4. สมมุติฐานการศึกษา..... | 21 |
| 1.5. ขอบเขตการวิจัย..... | 22 |
| 1.6. นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในงานวิจัย..... | 23 |
| 1.6.1. ระดับของการปรับตัว..... | 23 |
| 1.6.2. ความแล้ง..... | 24 |
| 1.7. เนื้อหาของวิทยานิพนธ์โดยสังเขป..... | 25 |
| 1.8. แผนการดำเนินงาน..... | 26 |
| 1.9. ผลที่คาดว่าจะได้รับ..... | 27 |
| 1.10. ข้อจำกัดในการศึกษา..... | 27 |
| บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 28 |
| 2.1 แนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในงานศึกษา..... | 28 |

| | |
|---|----|
| 2.1.1 แนวคิดที่ว่าด้วยการปรับตัว (Adaptation) ต่อภัยพิบัติทางธรรมชาติ | 28 |
| 2.1.2 แนวคิดความยืดหยุ่นในการปรับตัว (Resilience)..... | 32 |
| 2.2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง | 36 |
| 2.2.1 มุมมองต่อภัยแล้งในงานวิจัย..... | 37 |
| 2.2.2 ผลพวงจากความแห้งแล้งในบริบทสังคมเกษตรกรรม..... | 42 |
| 2.2.3 การรับมือกับภัยแล้งในบริบทสังคมเกษตรกรรม | 45 |
| 2.2.4 แนวทางการประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง..... | 56 |
| บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย..... | 59 |
| 3.1. กว่าจะเป็น “ชีวิตในความแล้ง” | 59 |
| 3.2. ทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง | 63 |
| 3.3 ภาคสนาม: จากตัวหนังสือสู่ชีวิต | 64 |
| 3.3.1 ถอดประวัติศาสตร์..... | 64 |
| 3.3.2 อ่านปัจจุบัน..... | 65 |
| 3.4. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา..... | 65 |
| 3.4.1 กลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling)..... | 66 |
| 3.4.2 กลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม (Random sampling) | 67 |
| 3.5 กรอบแนวคิด | 68 |
| 3.6 การตีความ วิเคราะห์และผลการศึกษา | 71 |
| บทที่ 4 บ้านห้วยอ้อยในบริบทวัฒนธรรมและนิเวศของอำเภอด่านซ้าย | 73 |
| บ้านห้วยอ้อย: วิถีคนเนินสูงในสังคมเกษตรกรรม..... | 78 |
| การตั้งบ้าน | 83 |
| ระบบเครือญาติ | 84 |
| ระบบสาธารณูปโภค | 86 |
| อีตลีสสอง: น้ำในพิธีกรรมรอบปี | 87 |

| | |
|---|-----|
| วิถีทางการเกษตรของชาวบ้านห้วยอ้อย | 95 |
| พลวัตของชุมชนกับการเผชิญหน้าภัยแล้งในช่วงเวลาประวัติศาสตร์ | 102 |
| ช่วงที่ 1 แรกเริ่มก่อตั้งหมู่บ้าน | 102 |
| ช่วงที่ 2 การเปลี่ยนผ่านจากความสมบูรณ์สู่การเผชิญหน้าวิกฤตภัยแล้ง | 103 |
| ช่วงที่ 3 การรับมือและอยู่ร่วมกับความแล้ง | 105 |
| บทที่ 5 วิถีแห่งการปรับตัวและความยืดหยุ่นในความแล้ง | 107 |
| 5.1 ข้อมูลพื้นฐานครัวเรือนตัวอย่าง | 107 |
| 5.2 ต้นทุนแห่งน้ำ ดิน และเงินตรา | 112 |
| 5.2.1 ต้นทุนแห่งน้ำและการจัดการทรัพยากรน้ำจากครัวเรือนสู่ภาคเกษตรกรรม | 112 |
| 5.2.2 ต้นทุนแห่งดิน การเข้าถึงและลักษณะการใช้ที่ดิน | 132 |
| 5.2.3 เงินตราและการจัดการเศรษฐกิจในครัวเรือน | 142 |
| บทที่ 6 จาก “เงื่อนไข” สู่ระดับความยืดหยุ่นในการปรับตัวต่อภัยแล้ง | 144 |
| ส่วนที่หนึ่ง พลวัตการจัดการภัยแล้งของชุมชนบ้านห้วยอ้อย | 145 |
| ส่วนที่สอง จากเงื่อนไขทางชีวิตและสังคมของเกษตรกรสู่ความยืดหยุ่นในการปรับตัวต่อภัยแล้ง | 147 |
| 1. การปรับตัวระดับครัวเรือน | 147 |
| <i>กลุ่มที่ปรับตัวอย่างเข้มข้น</i> | 147 |
| <i>กลุ่มที่ปรับตัวบ้างไม่ปรับตัวบ้าง</i> | 150 |
| <i>กลุ่มที่ปรับตัวน้อย</i> | 150 |
| 2. การปรับตัวระดับชุมชน | 151 |
| ข้อสังเกตและข้อเสนอ | 153 |
| รายการอ้างอิง | 155 |
| ประวัติผู้เขียน | 157 |

สารบัญตาราง

| | หน้า |
|--|------|
| ตารางที่ 1 ตารางปฏิทินพืชผลทางการเกษตรในรอบปีของบ้านห้วยอ้อย..... | 97 |
| ตารางที่ 2 การเข้าถึงแหล่งน้ำในครัวเรือน-ภาคเกษตร..... | 126 |
| ตารางที่ 3 การลงทุนค่าน้ำรายปีของครัวเรือนกลุ่มตัวอย่าง ประจำปี พ.ศ. 2564..... | 127 |
| ตารางที่ 4 ลักษณะการใช้ที่ดิน..... | 133 |
| ตารางที่ 5 ข้อมูลทางการเงินของเกษตรกรจำนวน 12 ครัวเรือนในรอบปี ประจำปี 2563..... | 136 |
| ตารางที่ 6 ตารางแสดงพลวัตการปรับตัวของชุมชน..... | 145 |



สารบัญภาพ

| | หน้า |
|---|------|
| ภาพที่ 1 จำนวนประชากรรอบโลกที่เสียชีวิตจากภัยแล้งในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1900-2016 | 15 |
| ภาพที่ 2 แผนที่ระบุตำแหน่งโครงการสร้างเขื่อนกั้นแม่น้ำโขงเพื่อผลิตไฟฟ้าในบริเวณแม่น้ำโขง ตอนล่าง | 17 |
| ภาพที่ 3 องค์ประกอบหลักของแนวคิดที่ว่าด้วยความยืดหยุ่นในการรับมือภัยพิบัติ | 33 |
| ภาพที่ 4 ปริมาณการปลูกพืชในแต่ละพื้นที่เป็นตัวชี้วัดความแห้งแล้ง | 45 |
| ภาพที่ 5 ภาพประกอบแผนการดำเนินโครงการโขง-ชี-มูล เมื่อปี 2538 | 49 |
| ภาพที่ 6 แผนภาพการทำงานของแนวคิดความยืดหยุ่นในการปรับตัวต่อภัยแล้งของเกษตรกรบ้าน ห้วยอ้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย | 69 |
| ภาพที่ 7 แผนภาพแสดงปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการตอบสนองต่อภัยแล้ง | 70 |
| ภาพที่ 8 เส้นทางแสดงระยะทางจากตัวอำเภอด่านซ้ายถึงบ้านห้วยอ้อย | 78 |
| ภาพที่ 9 แผนที่ลักษณะหมู่บ้านห้วยอ้อย | 80 |
| ภาพที่ 10 บ้านห้วยอ้อยที่ปรากฏบนแผนที่ทางทหารสำรวจอำเภอด่านซ้ายระหว่างปี พ.ศ. 2480 – 2501 | 81 |
| ภาพที่ 11 แผนผังเครือญาติตระกูล “สุทธิ” | 85 |
| ภาพที่ 12 แผนผังเครือญาติตระกูล “บุญธรรม” | 85 |
| ภาพที่ 13 แผนผังเครือญาติตระกูล “บุญไท” | 86 |
| ภาพที่ 14 ผู้ชายเป็นผู้แห่ต้นผึ้งรอบองค์พระธาตุก่อนจะนำถวาย | 89 |
| ภาพที่ 15 ต้นผึ้งที่รอการถวายขึ้นพระธาตุ | 90 |
| ภาพที่ 16 บรรยากาศขบวนแห่พระและเจ้าพ่อกวน รอบโบสถ์วัดโพนชัย 3 รอบ ก่อนจะนำบั้งไฟที่ เจ้าพ่อกวนขึ้นไปประกอบพิธีกรรมและจุดบั้งไฟทั้งหมดภายหลังการเสร็จพิธี | 92 |
| ภาพที่ 17 บรรยากาศการเล่นผีตาโขนประจำปี พ.ศ. 2564 ภายใต้อาคารณัโควิด-19 | 92 |
| ภาพที่ 18 บรรยากาศการทำบุญ ณ วัดป่าเขาแก้ว | 93 |

| | |
|--|-----|
| ภาพที่ 19 ใบสลากถวายพระ..... | 93 |
| ภาพที่ 20 กรวยข้าวสาก ช่างในมีอาหารแห้งและของใช้ | 94 |
| ภาพที่ 21 เมื่อเสร็จพิธีอ่านกรวยข้าวสากแล้ว ชาวบ้านบางคนจะมากำบุญให้ผีไร่ญาติหรือเจ้ากรรม นายเวรที่เข้าวัดไปรับส่วนบุญไม่ได้ บริเวณป่าหลังวัด | 94 |
| ภาพที่ 22 ตัวอย่างลักษณะการทำนาท้องร่อง | 96 |
| ภาพที่ 23 ถังเก็บน้ำฝนสำหรับใช้ในหน้าแล้ง | 110 |
| ภาพที่ 24 หน่อไม้ที่เพิ่งต้มเสร็จ บางส่วนแบ่งไว้จำหน่ายและบางส่วนเก็บไว้กินในครัวเรือน | 111 |
| ภาพที่ 25 แผนที่แสดงแหล่งน้ำบ้านห้วยอ้อย..... | 114 |
| ภาพที่ 26 ปูหินที่นายธนรัตน์ซื้อจากตลาดในตัวเมืองด่านซ้าย | 116 |
| ภาพที่ 27 ถังน้ำขนาด 2,000 ลิตร ที่แจกจ่ายให้หมู่บ้านห้วยอ้อย | 117 |
| ภาพที่ 28 กदन้ำกินแบบหยอดเหรียญประจำบ้านห้วยอ้อย..... | 118 |
| ภาพที่ 29 ตัวอย่างอ่างเก็บน้ำในครัวเรือน บ้านของนายธนรัตน์..... | 119 |
| ภาพที่ 30 แผนภาพเส้นทางการปล่อยน้ำในบ้านห้วยอ้อยตามวินคู่วันคี รวมถึงจุดกักเก็บน้ำประจำ หมู่บ้าน..... | 124 |
| ภาพที่ 31 การจัดการระบบน้ำของนายธนรัตน์ | 130 |
| ภาพที่ 32 การสร้างระบบพักน้ำที่สูบขึ้นมาจากบ่อบาดาล ของครัวเรือนนายจำรัส | 131 |
| ภาพที่ 33 สวนผักปลอดสารของนายธนรัตน์ | 139 |
| ภาพที่ 34 ภาพนางคำผอง ขณะกำลังเก็บผักให้ลูกค้าที่มาจับซื้อหน้าสวน | 140 |
| ภาพที่ 35 การจัดการระบบน้ำภายในสวนสมรมของนายจำรัส..... | 140 |
| ภาพที่ 36 ใบสัญญาการซื้อขายวัวของนายจันผา บัญชา เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2563 | 141 |
| ภาพที่ 37 นายจันผาขณะให้อาหารวัว | 142 |

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

“ทุกครัวเรือนในหมู่บ้านอีสานจะมีลักษณะเหมือนกัน รอบ ๆ หมู่บ้านก็เป็นทุ่งนาและหนองน้ำ ซึ่งจะแห้งขอดบ่อย ๆ เลยหนองน้ำไปอีกหนองก็จะแห้งเป็นป่าโปร่งที่ชาวบ้านเรียกว่า โคกอีแหลว วันไหนแดดร้อนจัดจะไม่มีเด็ก ๆ วิ่งในถนน เพราะพื้นดินส่วนมากเป็นทราย แต่การไปมาที่ไหน ๆ ก็ต้องเดินด้วยตีนเปล่า ไม่ว่าดินทรายจะร้อนสักเพียงใด”

(คำพูน บุญทวี 2543: 10)

“ลูกอีสาน” เป็นนวนิยายที่ตีพิมพ์ครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2519 โดยผู้เขียนนำเอาประสบการณ์ชีวิตเมื่อ 40 ปีก่อนมาร้อยเรียงให้เห็นช่วงชีวิตหนึ่งในวัยเด็กของคุณที่ต้องอดทนกับความแปรปรวนของธรรมชาติ และความหวังของการเฝ้ารอฝน ลูกอีสานจึงเป็นภาพสะท้อนการดิ้นรนมีชีวิตอยู่ในความแห้งแล้ง โดยเล่าเรื่องผ่านตัวละครเด็กชายคนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านแห้งแล้ง ฝนขาดช่วงเป็นเวลานานจนทุ่งนาและแหล่งน้ำที่เคยอุดมสมบูรณ์กลับแห้งขอด พื้นดินถูกปกคลุมด้วยทราย ปลูกอะไรก็ตายเพราะไม่มีน้ำรด จนชาวบ้านหลายครัวเรือนเลือกที่จะอพยพไปตั้งถิ่นฐานในที่ดินค้ำน้ำชุ่มเหลือเพียงครอบครัวของคุณและเพื่อนบ้านที่สนิทสนมเท่านั้น เพราะปู่ได้สั่งเสียว่าอย่าย้ายไปไหน ชาวบ้านที่เหลืออยู่จึงหันไปเรียนรู้วิธีการใช้เครื่องมือเพื่อหาของในป่าในโคกและล่าสัตว์มายังชีพในหน้าแล้ง รวมถึงการถนอมอาหารอย่างปลาร้า ปลาสาม หม่า และปลาแห้งเพื่อเก็บไว้กินยามที่ล่าสัตว์ไม่ได้ (คำพูน บุญทวี 2543)

วรรณกรรมข้างต้นสะท้อนให้เห็นว่าผู้คนอยู่ร่วมและปรับตัวให้เข้ากับสภาพแห้งแล้ง ภายใต้ลักษณะทางภูมิศาสตร์แบบภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีทั้งพื้นที่สูง ที่ลาดชัน ที่ลุ่มชุ่มน้ำและที่ดินทรายแห้งผากจนเกิดเป็นวาตกรรม “อีสานแล้ง” คำ ๆ นี้ส่วนหนึ่งมาจากความล้มเหลวของนโยบายแก้ปัญหาภัยแล้งในอีสานอย่าง “โครงการผันน้ำโขง-เลย-ชี-มูล” เมื่อราวปี พ.ศ. 2530-2533 ในยุครัฐบาลของ พล.อ.เปรม ติณสูลานนท์ มีการปลูกกระแสว่า “อีสานยากจน ค้นคั่น ดินแดนกันดาน” ต้องแก้ด้วยโครงการ “อีสานเขียว” ต่อเนื่องมาในสมัยของพล.อ.ชวลิต ยงใจยุทธ ที่ทุ่มงบประมาณกว่า 2 พันล้านบาท เพื่อสร้างเขื่อนหลายแห่งในอีสานโดยไม่สำรวจธรรมชาติการใช้น้ำหรือความเป็นอยู่ของชาวบ้านลึกลง ซึ่งพอ ผลที่ตามมาคือเขื่อนหลายแห่งไม่ตอบโจทย์วิถีชีวิตของคนอีสานในยุค

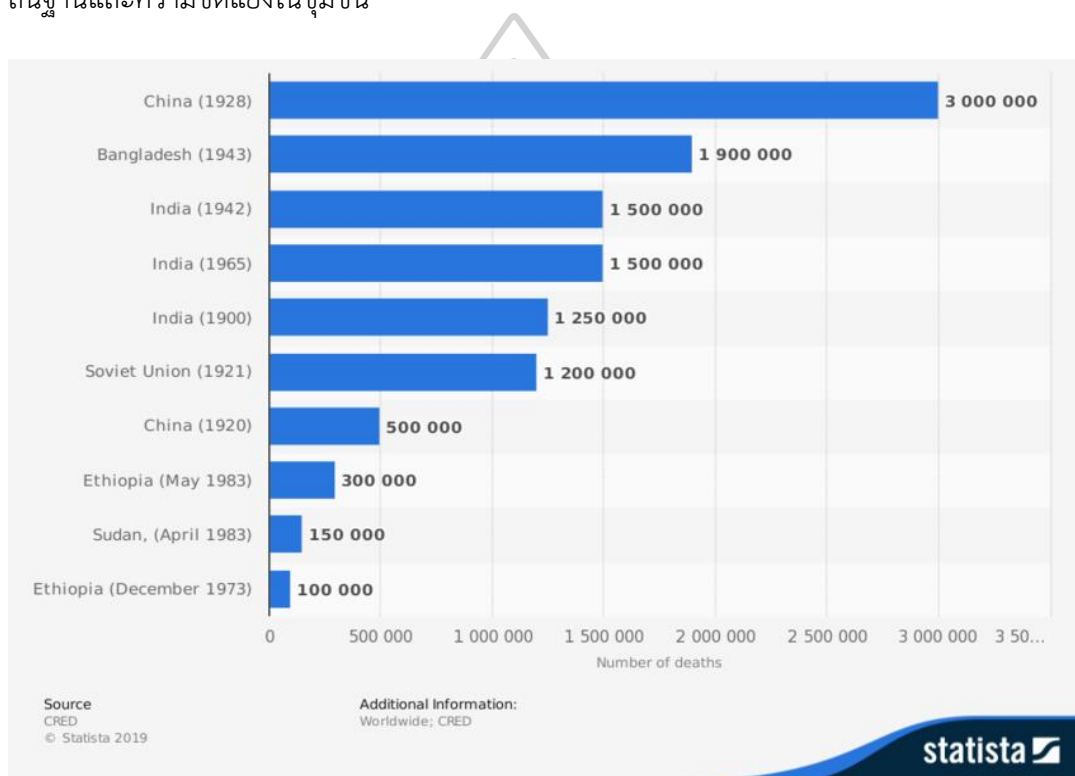
นั้น ประกอบกับสถานะดินเค็มที่เป็นอุปสรรคต่อการสร้างเขื่อนทำให้สุดท้ายแล้วเขื่อนหลายที่กลายเป็นเขื่อนร้าง กระทั่งรัฐบาลของพล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา ในปัจจุบันที่กรมชลประทานอ้างว่าจะจัดสรรงบประมาณกว่า 157,045 ล้านบาท มาต่อยอดโครงการโขง-เลย-ชี-มูล และเพิ่มพื้นที่ชลประทานถึง 1.69 ล้านไร่ ครอบคลุม 7 จังหวัด ได้แก่ เลย หนองบัวลำภู ขอนแก่น อุดรธานี หนองคาย ชัยภูมิ และกาฬสินธุ์ ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2561 จนถึงปัจจุบันก็ดูจะไม่สามารถคลี่คลายปมการจัดการน้ำในอีสานได้

กระทั่งเมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 คณะกรรมาธิการแม่น้ำโขงได้ประกาศสร้างเขื่อนसानะคาม ในเขตพื้นที่สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว กั้นแม่น้ำโขงเพื่อผลิตไฟฟ้าขายให้ประเทศไทย ทำให้ 28 หมู่บ้านในฝั่งไทยได้รับผลกระทบนี้ คืออำเภอเชียงคานและ บ้านหาดคัมภีร์ อ.ปากชม จังหวัดเลย เป็นหมู่บ้านเล็กๆที่อยู่ห่างจากแม่น้ำโขงเพียง 2 กิโลเมตร ผู้คนประกอบอาชีพเกษตรกรรมริมฝั่งแม่น้ำ เมื่อมีการสร้างเขื่อนทำให้การปล่อยน้ำและกักเก็บน้ำไม่เป็นไปตามธรรมชาติ กล่าวคือ เมื่อถึงหน้าน้ำหลากกลับแห้ง แต่หน้าน้ำแล้งกลับท่วม ส่งผลให้พืชผลเสียหาย นาข้าวล้มตาย และแหล่งเพาะพันธุ์ปลาทางธรรมชาติค่อยๆ ถูกทำลายไป ดังนั้น วาทกรรมอีสานแล้ง จึงไม่อาจกล่าวว่าเป็นผลจากความเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติและความแปรปรวนทางสภาพอากาศเพียงอย่างเดียว แต่ปัจจัยทางการเมืองและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการใช้สอยทรัพยากรก็เป็นเหตุผลสำคัญที่พื้นที่นั้นๆ เผชิญกับความแห้งแล้ง (ยศพนธ์ เกิดวิบูลย์ 2563)

นอกจากคำว่า “อีสานแล้ง” ยังมีวลีหนึ่งที่เรามักได้ยินควบคู่กันเมื่ออธิบายความเป็นอีสานคือ “ทุ่งกุลาร้องไห้” จากเอกสารบันทึกเรื่องราวของชาวกุลลาที่พบในสมัยรัชกาลที่ 3 เมื่อปี พ.ศ. 2381 เล่าว่า “กุลลา” คือคำที่ใช้เรียกคน “ตองสู หรือ ตองซู” หรือ “ชาวไทใหญ่” ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเมืองมะละแหม่งทางตอนใต้ของพม่าเดินทางเข้ามาค้าขายในภาคเหนือและภาคอีสาน โดยมีลักษณะการค้าแบบหาบเร่จากหมู่บ้านหนึ่งไปอีกหมู่บ้านหนึ่ง เดินทางด้วยกันเป็นหมู่เครือญาติ กระทั่งเดินทางมาถึงหมู่บ้านครั้งใหญ่ อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ดในปัจจุบันก็รู้สึกเหนื่อยจนอดโรยเพราะสองข้างทางไม่มีร่มเงาและน้ำให้ดื่ม ตัดสินใจเตลิ่งทิ้งกลางทุ่งและพากันร้องไห้จนเป็นที่มาของวลีดังกล่าว (ศิลปวัฒนธรรม 2566)

วรรณกรรมและตำนานข้างต้นบอกเล่าความเป็นอยู่ของคนอีสานที่เผชิญหน้ากับภัยแล้งมาหลายสิบปี ภัยแล้งจึงเป็นหนึ่งในภัยธรรมชาติที่สร้างผลกระทบรุนแรงและยาวนานที่สุดต่อระบบสังคม ระบบนิเวศและระบบเศรษฐกิจ อีกทั้งปรากฏการณ์นี้มีแนวโน้มทวีความรุนแรงขึ้นทุก ๆ 20-30 ปี เนื่องด้วยหลายปัจจัย ทั้งความเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จากกิจกรรมของมนุษย์ หรือจากการเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือ

(International Panel On Climate Change - IPCC) อธิบายว่า สภาวะโลกร้อนเป็นผลจากก๊าซเรือนกระจกสะสมในชั้นบรรยากาศรอบพิวโลก ทำให้คลื่นความร้อนไม่สามารถระบายออกได้ เมื่ออุณหภูมิของโลกเพิ่มสูงขึ้นทำให้สภาพอากาศแปรปรวนจนเป็นเหตุให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ ทั้งภัยแล้ง วาตภัย น้ำแข็งละลาย ตลอดจนการอุบัติโรคใหม่หรือเกิดการกลายพันธุ์ของเชื้อไวรัส (International Panel On Climate Change 2014: 713) ไม่เพียงเท่านั้นแต่ยังส่งผลต่อวิถีชีวิตและอาชีพของมนุษย์โดยเฉพาะอาชีพที่ต้องอาศัยปัจจัยทางธรรมชาติที่เหมาะสมอย่างการทำเกษตรประมงและปศุสัตว์ นอกจากนี้ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิด ปัญหาความยากจน การอพยพย้ายถิ่นฐานและความขัดแย้งในชุมชน



ภาพที่ 1 จำนวนประชากรรอบโลกที่เสียชีวิตจากภัยแล้งในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1900-2016

ที่มา: World Economic Forum, 2019

ปัญหาความแห้งแล้งสร้างความเปลี่ยนแปลงแก่ประวัติศาสตร์ของมนุษยชาติมายาวนานและรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ ตลอดช่วงเวลากว่า 100 ปีที่ผ่านมา ไม่เพียงเฉพาะในประเทศไทย โดยสถาบันศึกษาอวกาศ Goddard Institute for Space Studies (GISS) ขององค์การบริหารการบินและอวกาศแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (NASA) ได้ทำการสำรวจผลกระทบของภาวะโลกร้อนอันเป็นต้นเหตุของภัยแล้งทั่วโลกตั้งแต่ ค.ศ. 1900 – 2005 ซึ่งสะท้อนร่องรอยกิจกรรมของมนุษย์ (Human fingerprint) ที่กระทำต่อโลก (World economic forum 2019) โดยแบ่งเป็น 5 เหตุการณ์สำคัญ ได้แก่

หนึ่ง คือ ความแห้งทำให้มนุษย์เกิดการกระจายตัว โดยเฉพาะในช่วงปลายยุค Pleistocene ทวีปแอฟริกาที่มีสภาพอากาศแห้งแล้งอย่างมากและไม่เอื้อต่อการอาศัยอยู่หรือการทำเกษตรกรรม เพราะน้ำในทะเลสาบหลายแห่งลดลงกว่า 95% ด้วยเหตุนี้คนแอฟริกาตะวันออกบางส่วนจึงตัดสินใจอพยพออกจากทวีปเพื่อหาแหล่งอาหารใหม่ตั้งแต่เมื่อ 135,000 – 75,000 ปีก่อน (Christopher A. Scholz, Thomas C. Johnson et al. 2007: 16416)

สอง คือ ความแห้งสร้างความเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่แก่อาณาจักรอียิปต์โบราณ โดยนักโบราณคดีผู้สำรวจสุสานหลวงของอาณาจักรอียิปต์โบราณพบหลักฐานว่า เมื่อราว 4,500 ปีก่อน พื้นที่บางส่วนของยุโรปและตะวันออกกลางเจอสภาวะแห้งแล้งรุนแรงจนทำให้ประชากรด้วง (beetles) ลดลงอย่างรวดเร็วและมีแมลงปีกแข็งสายพันธุ์ใหม่ที่ทนต่อสภาพน้ำกร่อยและความแห้งแล้งเพิ่มขึ้นถึง 40% (Miroslav Barta and Bezdek 2008: 215) ซึ่งความแห้งแล้งและอดอยากนี้เองที่นำพาความขัดแย้งมาสู่อาณาจักรอียิปต์จนล่มสลายลงในยุคการปกครองของฟาโรห์เมื่อ 3,000 ปีก่อน กระทั่งเมื่อ 30 ปีก่อนคริสตกาลพื้นที่นี้ได้กลายเป็นจังหวัดหนึ่งของจักรวรรดิโรมัน (World economic forum 2019)

สาม คือ ความแห้งแล้งทำลายล้างอารยธรรมมายันในดินแดน Mesoamerica เมื่อราว 1,200 ปีก่อน พื้นที่แถบนี้ประสบปัญหาปริมาณน้ำฝนลดลงครึ่งหนึ่งต่อปีและเกิดวิกฤตแห้งแล้งเฉียบพลันจนพืชพันธุ์ผลไม้ล้มตาย ประกอบกับการทำสงครามกับประเทศเพื่อนบ้านเพื่อแย่งชิงทรัพยากรน้ำจนทำให้อาณาจักรนี้ล่มสลายลงในที่สุด

สี่ คือ ความแห้งแล้งเป็นต้นเหตุของโรคระบาด ดังเหตุการณ์เมื่อ ค.ศ. 1935 ความแปรปรวนทางสภาพอากาศทำให้เกิดพายุฝุ่นที่มีขนาดเล็กเพียง 0.5-5 ไมครอน นำพาโรคหัด ไข้หวัดใหญ่และการติดเชื้อในปอด แพร่กระจายในเมือง Kansas อย่างรวดเร็วและกินอาณาบริเวณถึง 45 ประเทศ จนมีผู้เสียชีวิตกว่า 1 แสนคนภายในระยะเวลาเพียง 4 เดือนนอกจากนี้ฝุ่นทรายที่มากับพายุยังทับถมกันสูงถึง 2-4 ฟุต ทำให้พืชผลทางการเกษตรเสียหายและไม่สามารถปลูกสิ่งใดได้ ดังนั้นช่วงทศวรรษที่ 1930 จึงมีผู้คนแถบ US Midwest และ Canada ที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวอพยพออกจากประเทศถึง 2 ล้านคนเพื่อไปตั้งรกรากในพื้นที่ใหม่ที่สามารถทำการเกษตรได้ (Earle G. Brown and Others 1935: 1369-1382)

อีกหนึ่งเหตุการณ์ครั้งสำคัญครั้งที่ห้าคือ เหตุการณ์ความแห้งแล้งที่สุดในหน้าประวัติศาสตร์จีน แม้ว่าประเทศจีนจะเผชิญภัยแล้งมาหลายครั้งแต่ในปี ค.ศ. 1928-1930 กลับถูกเรียกว่า “เป็นเหตุการณ์หายนะที่สุดในศตวรรษที่ 20 ของจีน” เพราะเหตุการณ์ครั้งนั้นนำพาความอดอยากและคร่าชีวิตผู้คนไปกว่า 3-10 ล้านคน (De'er Zhang and Youye Liang 2010: 91)ซึ่งกลับกันประเทศ

จีนเองก็เป็นผู้สร้างความเหือดแห้งแก่ประเทศบนเส้นทางลุ่มน้ำโขงเช่นกัน ดังกรณีการสร้างเขื่อน
ชั้นบันได 11 แห่งของจีนชื่อว่า Lancang cascade ของบริษัทต้าถัง ซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจด้านพลังงาน
ของประเทศจีน เขื่อนนี้เริ่มสร้างมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 เพื่อผลิตไฟฟ้าพลังน้ำไว้ใช้ในประเทศจีนเอง
และขายให้กับกลุ่มประเทศคู่ค้า ในขณะที่ประเทศตลอดแนวลุ่มน้ำโขงประสบปัญหาภัยแล้งรุนแรง
ตั้งแต่ พ.ศ. 2562 จนถึงต้นปี พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา ประเทศไทยเองก็ได้รับผลกระทบรุนแรงที่สุดใน
รอบ 40 ปี เพราะน้ำขึ้นลงไม่เป็นไปตามธรรมชาติจนพืชผลทางการเกษตรเสียหายและขาดแคลนน้ำ
อุปโภคบริโภคอย่างหนัก (BBC News 2563)

ความรุนแรงของเหตุการณ์ครั้งนี้หนักหนากว่าเมื่อปี พ.ศ. 2534 จากรายงานของกรม
อุตุนิยมวิทยาระบุว่า เป็นปีที่มีปริมาณน้ำฝนสะสมน้อยที่สุดจนทำให้ระดับน้ำในเขื่อนและแหล่งกัก
เก็บน้ำหลายพื้นที่อยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ กรมชลประทานหลายพื้นที่ไม่สามารถปล่อยน้ำให้เกษตรกรในพื้นที่
ใต้เขื่อนใช้เพื่อการเกษตรได้ ประชาชนในพื้นที่ดังกล่าวจึงได้รับความเดือดร้อนอย่างหนักทั้งน้ำการ
ขาดแคลนอุปโภคบริโภคในครัวเรือนและพืชผลทางการเกษตรได้รับความเสียหาย สูญเสียรายได้
(กรมอุตุนิยมวิทยา, 2565)



ภาพที่ 2 แผนที่ระบุตำแหน่งโครงการสร้างเขื่อนกั้นแม่น้ำโขงเพื่อผลิตไฟฟ้าในบริเวณแม่น้ำโขง
ตอนล่าง

ที่มา: (ยศพนธ์ เกิดวิบูลย์ 2563)

จากผลสำรวจ Council Study ของคณะกรรมการน้ำโขงเมื่อปี 2562 เผยว่า หากยังคงมีการสร้างเขื่อนผลิตไฟฟ้าพลังน้ำจนถึงปี 2583 จะทำให้ปริมาณสัตว์น้ำลดลงร้อยละ 35-40 ภายในปี พ.ศ. 2563 และอาจมากถึงร้อยละ 40-80 ภายในปี พ.ศ. 2583 เพราะเมื่อมีการปล่อยน้ำ น้ำจะขึ้นสูงอย่างรวดเร็วและไหลแรงจนกระทบการวางไข่ของปลาในฤดูวางไข่และแต่ละประเทศตลอดเส้นทางลุ่มแม่น้ำโขงจะสูญเสียผลผลิตทางการประมง (ยศพนธ์ เกิดวิบูลย์ 2563)

จะเห็นได้ว่า ทรัพยากรน้ำเป็นรากฐานสำคัญของภาคเกษตรกรรมมาอย่างยาวนาน จากการสำรวจของกรมชลประทาน พบว่า เกษตรกรรมเป็นภาคที่มีการใช้น้ำมากที่สุด รวบรวมร้อยละ 80-90 ของน้ำจืดทั้งหมดใช้ในการทำไร่นาและปลูกพืชผล (กรมชลประทาน 2562) โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย ที่มีแหล่งกักเก็บน้ำขนาดเล็กมากถึง 64,144 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 45.46 ของจำนวนแหล่งกักเก็บน้ำขนาดเล็กทั้งหมด นั่นสะท้อนถึงการทำเกษตรจำนวนมากในพื้นที่แถบนี้ ดังนั้นเหตุของความแล้งในมุมมองของเกษตรกรจึงไม่เพียงขึ้นอยู่กับบริบทสภาพภูมิอากาศเท่านั้นแต่ยังสัมพันธ์กับการจัดการแหล่งน้ำ ความเป็นอยู่ การเมือง วัฒนธรรมการใช้น้ำและการจัดการเกษตรกรรมตามลักษณะทางภูมิศาสตร์อันเป็นตัวแปรสำคัญที่ต้องพิจารณา (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ 2563)

ปรากฏการณ์เหล่านี้สะท้อนให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมของมนุษย์กับธรรมชาติ ในขณะที่ระบบนิเวศและทรัพยากรเสื่อมถอยลงแต่ระบบเศรษฐกิจกลับยิ่งเติบโตสวนทาง จนทำให้นับวันยังมีอุปสงค์มากเกินกว่าที่อุปทาน (ทรัพยากร) จะสามารถรองรับได้ ทั้งจากการขยายพื้นที่ทำการเกษตรและการขยายตัวของเมืองรุกล้ำพื้นที่ป่า รวมถึงการใช้พลังงานเชื้อเพลิงฟอสซิลและทรัพยากรน้ำเพิ่มขึ้น ซึ่งสิ่งนี้สอดคล้องกับการเติบโตในยุคของการปฏิวัติอุตสาหกรรม โลกาภิวัตน์ และระบบทุนนิยมที่มนุษย์เปลี่ยนให้ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกลายเป็นทุน กล่าวคือ แต่เดิมศาสตร์ทางธรณีวิทยานำเสนอยุคสมัยที่เรียกว่า “สมัยโฮโลซีน” (Holocene) คือยุคที่เห็นร่องรอยกิจกรรมของมนุษย์ผ่านทางหลักฐานทางธรณีวิทยา ไม่ว่าจะเป็นการทับถมทางธรณีวิทยา ในชั้นดิน หรือชั้นน้ำแข็ง แต่ต่อมา Paul J. Crutzen ได้เสนอคำว่า “มนุษย์สมัย” (Anthropocene) เพราะเชื่อว่า แท้จริงแล้วมนุษย์เป็นศูนย์กลางของการเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยาและนิเวศวิทยา ซึ่งกิจกรรมของมนุษย์ต่างหากที่สร้างผลกระทบทางธรณีวิทยาและควบคุมธรรมชาติอยู่ และธรรมชาติกำลังตอบโต้กลับด้วยภัยพิบัติรูปแบบต่างๆ (ตรงใจ หุตางกูร 2564)

การแก้ปัญหาภัยแล้งในพื้นที่ประสบภัยแล้งซ้ำซากอย่างภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ผ่านมา มีความพยายามแก้ปัญหาหลายระดับ ทั้งจากนโยบายรัฐซึ่งเป็นการแก้ปัญหาจากบนลงล่างผ่านทางหน่วยงานท้องถิ่น เห็นได้จากการสร้างระบบชลประทานหรืออ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ในพื้นที่ที่มีกประสบ

ปัญหาภัยแล้งเป็นประจำ แต่ทว่าบางครั้งการมองปัญหาภัยพิบัติจากมุมมองของผู้ที่ไม่ได้ประสบปัญหาดังกล่าวจริงๆ ทำให้การแก้ไขไม่บรรลุผลในระยะยาว และการแก้ปัญหาจากล่างขึ้นบน คือการบริหารทรัพยากรน้ำโดยชุมชน แต่ยังไม่พบเงื่อนไขการปฏิบัติที่ถูกลงมือ โดยเฉพาะการทำความเข้าใจเรื่องความสัมพันธ์เชิงอำนาจในชุมชนผ่านระบบเครือข่าย และวิถีชีวิตประจำวัน ที่ล้วนเกี่ยวข้องกับจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยิ่ง

สิ่งเหล่านี้เป็นประเด็นทางวัฒนธรรมที่สามารถทำให้การรับมือเป็นไปอย่างยืดหยุ่น พื้นตัวเร็ว แข็งตัวหรืออ่อนแอขึ้นอยู่กับภูมิปัญญาการจัดการปัจจัยความเสี่ยงในชีวิตครัวเรือนและชุมชน ไม่ว่าจะเป็นเรื่อง ทุนทางสังคมที่ส่งผลต่อการเข้าถึงแหล่งน้ำ การมีหนี้สิน และเงื่อนไขทางการผลิตในภาคเกษตร เป็นต้น ซึ่งในแง่ระบบการผลิตและการรับมือต้นทุนที่สูงขึ้น มีงานศึกษาเกี่ยวกับการจัดการความแห้งแล้งที่ผ่านมาพูดถึงผลกระทบในแง่ภูมิคุ้มกันต่างๆ ทั้งในสังคมเมืองและสังคมเกษตรไม่ว่าจะเป็นเรื่องการจัดการน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติและระบบชลประทานให้เพียงพอในฤดูที่ฝนทิ้งช่วง แต่การจัดการน้ำส่วนใหญ่พูดถึงในแง่การเกษตรเชิงอุตสาหกรรมเป็นสำคัญ เพราะน้ำสำหรับการอุปโภคบริโภคในครัวเรือนถูกแทนที่ด้วยระบบประปาและการซื้อน้ำบรรจุขวด น้ำจึงเป็นหนึ่งในสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานที่ถูกทำให้กลายเป็นสินค้าและมีอิทธิพลในชีวิตประจำวันของมนุษย์อีกทั้งยังถูกใช้เป็นเครื่องมือสร้างอำนาจเพื่อควบคุมการเข้าถึงและการครอบครองแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร

นอกจากนี้ยังมีงานศึกษาที่กล่าวถึงประเด็นผลกระทบของภัยแล้งต่อระบบเศรษฐกิจและการเกษตรเพราะการทำเกษตรต้องอาศัยความเหมาะสมของสภาวะอากาศเป็นสำคัญ แต่กลับกัน การพัฒนาเศรษฐกิจเติบโตไปพร้อมกับความเสื่อมโทรมของทรัพยากรหากไม่มีการจัดการที่ดี เพราะปัจจุบันมีการทำเกษตรเชิงอุตสาหกรรมจำนวนมากโดยไม่สามารถควบคุมความเสี่ยงที่มาพร้อมกับความเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศได้เสมอไปจนทำให้ผลผลิตลดลง ส่งผลต่อรายได้และรายจ่ายในครัวเรือนของเกษตรกรที่สูญเสียไปกับการจัดการระบบการผลิต จัดหาแหล่งน้ำ จ้างแรงงาน และใช้สารเคมีเพื่อควบคุมโรคพืชและแมลงศัตรูพืช เป็นต้น อันเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดหนี้สินซ้ำซ้อน ซึ่งกระบวนการจัดการเหล่านี้คือ เงื่อนไขความยืดหยุ่นที่เกษตรกรแต่ละพื้นที่มีวิธีการรับมือแตกต่างกัน

จากที่มาและความสำคัญของปัญหาข้างต้น นำมาสู่การศึกษาเรื่อง “ชีวิตในความแล้ง: การปรับตัวของเกษตรกรบ้านห้วยอ้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย” โดยผู้วิจัยต้องการศึกษาในประเด็น “ความยืดหยุ่นหรือความสามารถในการฟื้นตัวอย่างรวดเร็วของเกษตรกรรายย่อยเมื่อเผชิญหน้ากับภัยแล้งในพื้นที่สูง” ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาพื้นที่หมู่บ้านห้วยอ้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย ซึ่งเป็นชุมชนเกษตรกรรมใหม่ที่เพิ่งตั้งถิ่นฐานเพียงราว 80 ปี หรือประมาณ 2-3 ช่วงอายุคนเท่านั้น หมู่บ้านมีลักษณะภูมิประเทศแบบผสมผสานทั้งที่ราบในหุบเขาและที่ลาดชัน ตั้งอยู่บนพื้นที่สูง 400-

450 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล ประชากรส่วนใหญ่ในชุมชนประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก แต่การทำเกษตรกรรมในพื้นที่ที่มีความหลากหลายทั้งการปลูกพืชไร่เศรษฐกิจอย่างข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าวไร่ มันสำปะหลัง ทั้งยังมีการปลูกพืชสวนอย่างพารา กล้วย ผักสวนครัว และการทำนาในท้องร่อง ซึ่งเป็นวิธีการทำนาโบราณที่เกิดจากการปรับตัวของเกษตรกรในพื้นที่สูง

หมู่บ้านห้วยอ้อยประสบปัญหาภัยแล้งซ้ำซากมาหลายสิบปีและทวีความรุนแรงขึ้นในช่วง 3-4 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ ปลายปี พ.ศ. 2561 – พ.ศ. 2564 แม้ว่าวิธีการผลิตแบบพืชไร่ใช้น้ำน้อยของคนห้วยอ้อยจะอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก แต่บางปีฝนทิ้งช่วงเป็นเวลานาน สภาพดินแห้งแข็งต่อเนื่อง จนทำให้พืชไม่เติบโตพอและจำหน่ายไม่ได้ราคาตามที่คาดหวังไว้ ในขณะที่เกษตรกรยังคงกู้ยืมเงินมาลงทุนทำการเกษตรทุกปี เมื่อราคาผลผลิตตกต่ำจนมีรายได้ไม่เพียงพอสวนทางกับรายจ่าย จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้หลายครัวเรือนประสบปัญหาหนี้สินซ้ำซากจากวงจรการผลิตเชิงอุตสาหกรรมที่ต้องกู้ยืมเงินมาลงทุนจนกลายเป็นวงจร “ใช้หนี้ จ่ายหนี้” วนเวียนเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ

จากการสำรวจพบว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2564 ที่ผ่านมาเป็นช่วงที่ชาวบ้านห้วยอ้อยและอีกหลายพื้นที่ในอำเภอด่านซ้ายส่งเสียงว่า “เป็นหน้าแล้งที่ยาวนานและหนักหนากที่สุด” จึงเป็นที่น่าสนใจว่าเกษตรกรมีพลวัตทางวิถีชีวิตอย่างไรเพื่ออยู่ร่วมกับความแล้งนั้น รวมถึงมีเงื่อนไขใดบ้างที่ช่วยให้เกิดความยืดหยุ่นในการปรับตัวและการจัดการระบบการผลิตภายใต้สถานการณ์ภัยแล้งฯ ไม่ว่าจะเป็นการจัดการปัญหาหนี้สินในครัวเรือน ความสัมพันธ์เชิงอำนาจผ่านระบบเครือข่ายในชุมชน การเข้าถึงทรัพยากร การใช้ความเชื่อในการจัดการทรัพยากรที่เป็นต้นทุนการผลิต และปฏิทินการเพาะปลูกในแต่ละฤดูกาล เป็นต้น แม้ว่ากระบวนการรับมือภัยแล้งของเกษตรกรบ้านห้วยอ้อยที่ผ่านมา มีการปรับเปลี่ยนพันธุ์พืชให้ทนแล้งมากขึ้นและเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศแบบพื้นที่สูง รวมถึงมีการจัดการระบบการปล่อยน้ำในชุมชนให้เพียงพอกับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น แต่ทั้งนี้ ปัญหาหนี้สินและความเหลื่อมล้ำจากการเข้าถึงทรัพยากรน้ำ หรือที่ดินในชุมชน ก็ยังคงเป็นสิ่งที่เกษตรกรหลายคนเผชิญอยู่ ซึ่งปัญหาเหล่านี้กลายเป็นเงื่อนไขที่เป็นอุปสรรคต่อการปรับตัวภายใต้สถานการณ์ภัยแล้ง

งานศึกษานี้จึงทำความเข้าใจผ่าน 3 ประเด็น คือ 1) มิติทางสังคม ในบริบทนี้หมายถึงรวมถึงด้านความเชื่อ วัฒนธรรม การเมืองของชุมชน ระบบเครือข่าย และองค์ความรู้ที่เป็นต้นทุนด้านการจัดการน้ำและการเกษตร 2) มิติด้านเกษตรกรรม หมายถึงวิถีจัดการแปลง การวางระบบการเพาะปลูกและระบบน้ำ ตลอดจนการตัดสินใจปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดใดให้อยู่รอดในสภาพอากาศแต่ละฤดูและสามารถสร้างรายได้แก่ครัวเรือนได้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังหมายรวมถึงการจัดการที่ดินและข้อจำกัดในการเข้าถึงน้ำเพื่อการเกษตร และ 3) ด้านเศรษฐกิจ ในแง่ของการจัดการรายรับ

รายจ่าย และหนี้สินในครัวเรือนของเกษตรกรรายย่อยที่เกิดจากการลงทุนทางการเกษตร เงื่อนไขที่กล่าวถึงข้างต้นเป็นเพียงส่วนหนึ่งของการสำรวจผ่านทางวรรณกรรมและจากการสอบถามคนในพื้นที่เพียงเบื้องต้น ซึ่งให้เห็นว่าเกษตรกรมีภาวะเปราะบางหลายประการที่ควบคุมวิถีชีวิต วิถีทางการเงิน การเกษตร การใช้น้ำ หรือแม้แต่ความสัมพันธ์ในสังคม ซึ่งเงื่อนไขเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจและความสามารถในการรับมือ ณ ช่วงเวลาหนึ่ง ทำให้มีความยืดหยุ่นในการปรับตัวภายใต้สถานการณ์ที่แตกต่างกัน ด้วยเหตุนี้ การศึกษาพลวัตการจัดการกับความแล้งในประวัติศาสตร์ชุมชนจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้เข้าใจต้นทุนและปัจจัยหลากหลายมิติในชุมชนมากยิ่งขึ้นและเป็นเครื่องมือที่สัมพันธ์กับการรับมือของเกษตรกรในปัจจุบันผ่านทาง 3 ประเด็นที่กล่าวถึงข้างต้น จึงนำมาสู่วัตถุประสงค์ของงานศึกษานี้

1.2. วัตถุประสงค์:

- 1) ศึกษาพลวัตการจัดการภัยแล้งของชุมชนบ้านห้วยอ้อย ซึ่งสัมพันธ์อยู่กับบริบททางเศรษฐกิจและสังคมของแต่ละยุคสมัย
- 2) ศึกษาเงื่อนไขทางชีวิตและสังคมของเกษตรกรครัวเรือนที่เป็นกรณีศึกษา โดยแบ่งเป็น 3 มิติ ได้แก่ ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ และด้านเกษตรกรรมในด้านของการจัดการแปลงและการใช้น้ำ
- 3) ศึกษาความยืดหยุ่นในการปรับตัวต่อภัยแล้งของเกษตรกรบ้านห้วยอ้อย ซึ่งส่งผลต่อการวางแผนการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ การวางแผนเพาะปลูกและการจัดการหนี้สินในแต่ละครัวเรือน

1.3. คำถามการศึกษา:

ปรากฏการณ์ภัยแล้งส่งผลต่อชุมชนเกษตรกรรมบ้านห้วยอ้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย อย่างไร และเกษตรกรมีกระบวนการปรับตัวที่ยืดหยุ่นภายใต้สภาวะเปราะบางดังกล่าวอย่างไร เพื่อฟื้นฟูสภาพความเป็นอยู่และยังคงรักษาสมดุลของชีวิต น้ำ และเศรษฐกิจในครัวเรือนให้ยังคงอยู่บนความเปลี่ยนแปลงทางสภาพอากาศที่แห้งแล้ง

1.4. สมมุติฐานการศึกษา

เกษตรกรบ้านห้วยอ้อยมีองค์ความรู้และพลวัตการปรับตัวต่อภัยแล้งแฝงอยู่ในชีวิตประจำวัน และตกทอดจากรุ่นสู่รุ่นนับตั้งแต่คนกลุ่มแรกเริ่มอพยพมาตั้งถิ่นฐานบริเวณบ้านห้วยอ้อย ซึ่งเป็นพื้นที่บนเขาสูงและไม่มีแม่น้ำใดไหลผ่าน อาศัยเพียงน้ำเหมืองสายเล็กๆ หรือที่คนท้องถิ่นเรียกว่า “น้ำซับ” หล่อเลี้ยงประชากรทั้งหมู่บ้าน เห็นได้จากองค์ความรู้ในการจัดการระบบน้ำประปาภูเขาในหมู่บ้าน การจัดการระบบเกษตรกรรมในชุมชน แม้ว่าสถานการณ์ความแห้งแล้งจะทวีความรุนแรงขึ้นแต่เกษตรกรยังคงสามารถรับมือภัยพิบัติได้เหมาะสมตามต้นทุนที่ตนมี ไม่ว่าจะเป็นเงื่อนไขทางเศรษฐกิจ

ในครัวเรือน การจัดการรายรับรายจ่าย และหนี้สินได้แม้จะเผชิญหน้ากับความแล้ง หรือเงื่อนไขทางสังคมวัฒนธรรม เช่น องค์กรความรู้ดั้งเดิมในชุมชน ความเชื่อ เครือข่ายทางสังคม เครือญาติ และเงื่อนไขทางสิ่งแวดล้อมที่เลื่อนไหลตามกาลเวลาทำให้พวกเขาต้องปรับเปลี่ยนระบบการเพาะปลูกให้สอดคล้องกับสภาพอากาศและปริมาณการเข้าถึงแหล่งน้ำ

ทั้งนี้ ด้วยต้นทุนและกระบวนการปรับตัวของแต่ละครัวเรือนทำให้พวกเขามีระดับในการรับมือและการฟื้นตัวแตกต่างกันโดยคาดว่าจะแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มที่มีการปรับตัวอย่างเข้มข้น 2) กลุ่มที่ปรับตัวบ้างไม่ปรับตัวบ้าง และ 3) กลุ่มไม่ปรับตัวหรือปรับตัวน้อย ซึ่งความหมายและเกณฑ์การจำแนกแต่ละกลุ่มเป็นไปตามนิยามศัพท์ที่ใช้ในงานวิจัยข้อ 1.6 จำนวนครัวเรือนตัวอย่างของแต่ละกลุ่มที่จำแนกจึงอาจไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับลักษณะการเข้าเกณฑ์ของแต่ละคน

1.5. ขอบเขตการวิจัย

พื้นที่ศึกษาและกลุ่มประชากร

เนื่องจากชุมชนบ้านห้วยอ้อย หมู่ที่ 13 ตำบลด่านซ้าย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย เป็นชุมชนเกษตรกรรมบนที่สูงซึ่งมีจำนวนครัวเรือนราว 49 ครัวเรือน¹ แต่มีผู้อยู่อาศัยจริงเพียงประมาณ 40-42 ครัวเรือน ซึ่งคนในชุมชนมีการประกอบอาชีพหลากหลาย ทั้งการรับราชการ ค้าขาย รับจ้างทั่วไป และอาชีพที่นิยมที่สุดในชุมชนคือ เกษตรกร มีการปลูกพืชไร่และทำเกษตรเชิงเดี่ยวเป็นหลัก เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าวไร่ ถั่วลิสง ถั่วฝักยาว และอื่น ๆ ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจหลักของชุมชน ระบบอาชีพในชุมชนนี้จึงสัมพันธ์กับการพึ่งพาน้ำ และสภาพดินฟ้าอากาศ ดังนั้น งานศึกษานี้จึงคัดสรรกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการอาชีพเกษตรกรที่สร้างรายได้หลักภายในครัวเรือน และมีระบบการจัดสรรรายรับรายจ่ายในบ้านตามปฏิทินการผลิตในรอบปีของชุมชน เพื่อให้เห็นภาพการปรับตัวภายใต้สถานการณ์ภัยแล้งในชุมชนเกษตรกรรมดังกล่าว ผู้ศึกษาจะคัดเลือกครัวเรือนที่เกี่ยวข้องกับ ประมาณ 10-15 ครัวเรือนหรือจนกว่าข้อมูลจะอิ่มตัว แม้ว่าครัวเรือนตัวอย่างที่ศึกษาจะคิดเป็นร้อยละ 25 จึงไม่อาจใช้เป็นภาพแทนในการอธิบายการปฏิบัติการรับมือภัยแล้งของคนทั้งหมดบนที่สูงได้ แต่กลุ่มคนเหล่านี้คัดเลือกจากผู้ที่มีความโดดเด่นในการปรับตัวและการรับมือ ทั้งยังมีความสัมพันธ์ทางเครือญาติ ความสัมพันธ์ทางอำนาจและมีวัฒนธรรมร่วมกันกับคนในบ้านห้วยอ้อยและหมู่บ้านข้างเคียง ผู้ศึกษาจึงคิดว่าปลายทางของการศึกษาจะชี้ให้เห็นว่าภายใต้สถานการณ์ภัยแล้งที่เกิดขึ้น เกษตรกรกลุ่มหนึ่ง

¹ จำนวนครัวเรือน 49 ครัวเรือนดังกล่าว นับจากจำนวนที่พักอาศัยที่มีเลขที่บ้านระบุในทะเบียนครัวเรือนเท่านั้น หากแต่มีการอยู่อาศัยจริงเพียงประมาณ 40-42 ครัวเรือนเท่านั้น ข้อมูลมาจากการสอบถามข้อมูลนายทอง บุญธรรม ผู้ดำรงตำแหน่งผู้ใหญ่บ้านห้วยอ้อยคนปัจจุบัน สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2563

ในหมู่บ้านบนที่สูงมีรูปแบบการปรับตัวอย่างไรภายใต้สภาพแวดล้อมและสภาพสังคมที่จำกัด ทั้งนี้ ข้อมูลที่ปรากฏในงานศึกษานี้ได้รับอนุญาตและยินยอมจากผู้ให้ข้อมูลแล้ว ชื่อ-นามสกุลของครัวเรือน กรณีศึกษาทั้ง 10-15 ครัวเรือน ที่มีข้อมูลอ่อนไหวหรือมีข้อมูลเกี่ยวกับรายรับ-รายจ่าย-หนี้สิน หรือ การรับมือภัยแล้งที่ปรากฏในงานศึกษาล้วนเป็นนามสมมติทั้งสิ้น ส่วนผู้ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับประเด็น ทางวัฒนธรรมความเชื่อและระบบเครือญาติในบทที่ 4 เป็นชื่อจริง ซึ่งผู้ศึกษาได้อธิบายการนำข้อมูล มาใช้ประกอบการอ้างอิงและได้รับอนุญาตจากผู้ให้ข้อมูลแล้ว

การเลือกกลุ่มตัวอย่างเริ่มต้นจากการหาผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informant) ที่ทำเกษตรกรรม มาไม่ต่ำกว่า 3 ปี ซึ่งครอบคลุมช่วงปี พ.ศ. 2561 - พ.ศ. 2563 เพราะครอบคลุมถึงช่วงที่เกิดวิกฤติภัย แล้งรุนแรงที่สุดในบ้านห้วยอ้อย และถือเป็นอีกหนึ่งจุดเปลี่ยนสำคัญที่ทำให้ชาวบ้านห้วยอ้อย ตระหนักถึงปัญหาภัยแล้งและหาวิธีการรับมือได้ดีขึ้น จากนั้นผู้ให้ข้อมูลหลักจะแนะนำบอกต่อ เกษตรกรท่านอื่น ๆ ในหมู่บ้านที่เผชิญหน้ากับภัยแล้งแล้วมีวิธีการปรับตัวในครัวเรือน รวมถึงวิธีการ ผลิตของตนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นการปรับตัวด้านการเพาะปลูก การ จัดการน้ำและผลผลิต ไปจนถึงการทำการตลาด โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลทั้งหมดผ่านการสัมภาษณ์ เชิงลึกควบคู่กับการใช้แบบสอบถามเพื่อนำมาประกอบการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้ตาม ระดับการปรับตัวในสมมติฐานข้างต้น

1.6. นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในงานวิจัย

1.6.1 ระดับของการปรับตัว

การนิยามความหมายของการปรับตัวในบริบทของงานศึกษานี้ หมายถึง กระบวนการ รับมือต่อภัยแล้งที่เกิดขึ้นในพื้นที่บ้านห้วยอ้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย ซึ่งการปรับตัวอาจมีนิยาม เปลี่ยนไปตามแต่ละศาสตร์วิชา ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงขอนิยามเป็น 3 ด้าน ที่เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ ความสามารถในการปรับตัว ได้แก่ ด้านเกษตรกรรม ด้านเศรษฐกิจ และด้านสังคม เพื่อสะท้อนให้เห็น ชีวิตในความแล้งของสังคมเกษตร นอกจากนี้ยังมีตัวแปรที่ควบคุมไม่ได้ อย่าง เวลา ความผันแปรทาง สภาพอากาศ และเศรษฐกิจระดับประเทศที่มีการควบคุมราคาผลผลิตผ่านนายทุนรายใหญ่ เป็นต้น ซึ่งปัจจัยหรือเงื่อนไขของการปรับตัวแต่ละด้านส่งผลต่อตัวเกษตรกรแตกต่างกัน ในบริบทนี้จึงแบ่ง ระดับของการปรับตัวไว้ 3 ระดับ เพื่อทำความเข้าใจระดับความรุนแรงที่เกษตรกรแต่ละครัวเรือน เผชิญหน้ากับภัยพิบัติและศักยภาพในการปรับตัวภายใต้สถานการณ์นั้น

1. กลุ่มที่มีการปรับตัวอย่างเข้มข้น คือ ผู้ที่ปรับตัวทั้งในแง่การจัดการในครัวเรือนและภาค เกษตรกรรม โดยไม่ได้ทำเกษตรแบบพืชเชิงเดี่ยวเพียงอย่างเดียว แต่มีการบริหารระบบการผลิต ทำ เกษตรกรรมหลากหลายรูปแบบเพื่อกระจายความเสี่ยงและลดความเสียหายจากภัยแล้ง เช่น การทำ

เกษตรผสมผสาน เพื่อสร้างผลผลิตอันเป็นแหล่งรายได้หลักและรายได้เสริมในครัวเรือน มีรายได้หลายช่องทาง มีการจัดการระบบน้ำทั้งในครัวเรือนและภาคเกษตร มีการปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนพื้นที่หรือจ้างแรงงานมาสนับสนุนการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตสอดคล้องกับความต้องการของตลาด ส่วนด้านเศรษฐกิจ มีการจัดการหนี้สิน เนื่องจากการเกิดหนี้ของคณกลุ่มนี้มาจากหลายปัจจัย บางครัวเรือนอาจมีหนี้สินมากแต่เป็นหนี้ที่เกิดประโยชน์คือเป็นหนี้ที่กู้มาเพื่อลงทุนระยะยาว เช่น การกู้มาซื้อเทคโนโลยีการผลิต ที่ดิน เป็นต้น และเป็นหนี้ที่สร้างรายได้ต่อไป ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งคือ แม้จะมีหนี้สินอันเกิดจากการใช้จ่ายในครัวเรือน แต่ก็มีศักยภาพพอที่จะชำระหนี้ได้ และด้านสังคมคือ คณกลุ่มนี้อาจมีหรือไม่มีความสัมพันธ์ทางเครือญาติกับคนในชุมชนเพื่อเข้าถึงทรัพยากร แม้ว่าจะไม่มีเครือข่ายหรือเครือญาติที่เป็นต้นทุนทางสังคม แต่ก็สามารถสร้างเครือข่ายจากภายนอกได้ด้วยศักยภาพของตน ไม่ว่าจะเป็นการมีความสัมพันธ์กับหน่วยงานรัฐในท้องถิ่น หรือกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรในพื้นที่ และเครือข่ายทางการตลาด เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และขยายช่องทางการจำหน่ายออกสู่ภายนอกชุมชน

2.กลุ่มที่ปรับตัวบ้างไม่ปรับตัวบ้าง คือ คณกลุ่มนี้มีการปรับตัวที่โดดเด่นทางใดทางหนึ่ง อาจเป็นการจัดการน้ำในครัวเรือนหรือการจัดการระบบการผลิตภาคเกษตร แต่ยังคงมีช่องทางรายได้หลากหลายมาสนับสนุนการจ่ายในครัวเรือนและรับมือกับความเปลี่ยนแปลงทางสภาพอากาศ กรณีที่เกิดการขาดแคลนน้ำ ส่วนด้านการผลิต คณกลุ่มนี้มีต้นทุนแหล่งน้ำ หรือที่ดินที่ดีทำให้สามารถเข้าถึงทรัพยากรอันเป็นปัจจัยการผลิตได้อย่างต่อเนื่องแม้แต่ในยามที่เกิดภาวะแล้งจัด ก็ยังคงสามารถจัดการผลผลิตของตนได้โดยไม่ต้องหาแหล่งน้ำใหม่หรือลงทุนเพื่อขุดน้ำบาดาลมาใช้ ต้นทุนสำคัญที่คณกลุ่มนี้มีคือความสัมพันธ์ทางอำนาจกับคนในหรือนอกชุมชนที่ช่วยให้เข้าถึงทรัพยากร สิทธิและองค์ความรู้บางอย่างได้มากกว่ากลุ่มที่ปรับตัวอย่างเข้มข้น

3.กลุ่มที่ไม่ปรับตัวหรือปรับตัวน้อย คือ คณกลุ่มนี้ยอมจำนนต่อสภาพแวดล้อม มีรายได้เพียงช่องทางเดียว เบื้องต้นผู้ศึกษานิยามว่า คณกลุ่มนี้มีต้นทุนทางสังคมและเศรษฐกิจที่ดีเพียงพอต่อการดำเนินชีวิต คือมีแม้จะมีรายได้ช่องทางเดียวแต่ก็มีลูกหลานที่ช่วยสนับสนุนรายจ่ายในครัวเรือนได้ และไม่มีหนี้สินหรือมีน้อย ทำให้สามารถอยู่รอดได้ในความแล้ง และสามารถเข้าถึงแหล่งทรัพยากรได้อย่างต่อเนื่อง

1.6.2. ความแล้ง

การให้ความหมายระดับความแล้งในงานศึกษานี้อ้างอิงอยู่บนนิยามของคนบ้านห้วยอ้อยเป็นหลัก นั่นเพราะพื้นที่ดังกล่าวอยู่บนที่สูง มีกายภาพแบบที่ลาดชันสลับที่ลุ่ม แม้อากาศดีจะมีห้วยสายเล็กสายน้อยหลากหลายที่เคยมีสัตว์น้ำ พืชพรรณอุดมสมบูรณ์ อีกทั้งยังมีอ้อยเรียงรายตลอดริมฝั่งห้วย แต่ปัจจุบันเหลือเพียงห้วยเล็กๆ เพียง 1 ห้วยสำหรับหล่อเลี้ยงคนทั้งหมู่บ้านและเหมืองน้ำที่เป็น

ตาน้ำหลักถูกแบ่งสรรไปใช้เป็นน้ำประปาหมู่บ้าน น้ำในห้วยจึงแห้งขอดไป ซึ่งปรากฏการณ์นี้ในทัศนะของผู้วิจัยที่เป็นคนใต้ผู้อยู่กับการมีน้ำตลอดเวลา จึงมองว่าพื้นที่บ้านห้วยอ้อยมีความแห้งแล้งเมื่อเปรียบเทียบกับหมู่บ้านที่สูงอื่นๆ ในอำเภอด่านซ้าย แต่กลับกันประชากรบ้านห้วยอ้อยไม่ได้ให้ความหมายว่าการขาดน้ำในห้วยคือความแล้ง เพราะพวกเขาได้มาซึ่งระบบประปาหมู่บ้านที่สามารถเข้าถึงน้ำได้ตลอดเวลาแทน ไม่จำเป็นต้องเดินทางไปตักน้ำอุปโภคจากห้วยดังแต่ก่อน

ความแล้งในมุมมองของคนบ้านห้วยอ้อย ถูกเชื่อมโยงกับการขาดแคลนน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคในครัวเรือน โดยเฉพาะในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมาหรือราวปี พ.ศ. 2561-2562 ที่เกิดภาวะแห้งแล้งอย่างหนักจนอ่างเก็บน้ำในหมู่บ้านไม่มีน้ำเพียงพอสำหรับปล่อยใช้ แม้ว่าช่วงปีดังกล่าวจะมีการปล่อยน้ำสลับวันเว้นวันก็ตาม จึงต้องขอความช่วยเหลือหรือน้ำจากกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ประจำเทศบาลศรีสองรักถึง 2 รอบต่อวันเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการที่จำเป็นในครัวเรือน ดังนั้นช่วงปีดังกล่าวจึงเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยให้ความหมายว่า “แล้ง” และเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญที่จะเห็นการบริหารจัดการน้ำในหมู่บ้านห้วยอ้อยอย่างชัดเจน ผ่านทางระบบการเมือง ความเป็นเครือญาติ การมีส่วนร่วมได้ส่วนเสีย ไปจนถึงภาวะหนี้สินที่ส่งผลกระทบต่อ การเข้าถึงน้ำด้วยเช่นกัน

1.7. เนื้อหาของวิทยานิพนธ์โดยสังเขป

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 6 บท ประกอบด้วย

บทที่ 1 บทนำ เนื้อหาส่วนนี้กล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ การวิจัย คำถามและขอบเขตของการวิจัย โดยใช้กรอบแนวคิดเรื่องการปรับตัว (Adaptation) ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศมาทำความเข้าใจปรากฏการณ์และการบรรเทาผลกระทบของภัยแล้ง

บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ 1) แนวคิดและวิวัฒนาการทางความคิดว่าด้วยความยืดหยุ่นในการปรับตัว (Resilience Adaptation) หรือการฟื้นตัวกลับหลังจากเกิดเหตุการณ์ภัยธรรมชาติ ซึ่งในช่วงวิวัฒนาการจะกล่าวถึงอิทธิพลที่ธรรมชาติมีต่อมนุษย์อันเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้มนุษย์ต้องปรับตัวเพื่อความอยู่รอด เพื่อเชื่อมโยงให้เห็นระดับและลักษณะของการปรับตัว ไปสู่การฟื้นตัวที่สัมพันธ์กับวิถีชีวิตและสังคมหนึ่งๆ 2) วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับประเด็นการศึกษาว่าด้วยมุมมองต่อความแล้ง ผลกระทบ และการจัดการทรัพยากรน้ำในมิติต่างๆ

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย เนื่องจากงานศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ ในบทนี้จึงอธิบายสภาพพื้นที่ที่ศึกษาแบบองค์รวม การเข้าถึงผู้ให้ข้อมูล ตลอดจนวิธีการเก็บข้อมูลภาคสนามโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview)

บทที่ 4 บ้านห้วยอ้อยในบริบทวัฒนธรรมและนิเวศของอำเภอด่านซ้าย เนื้อหาบทนี้กล่าวถึงลักษณะทางกายภาพ ระบบนิเวศ และลักษณะทางสังคมของหมู่บ้านห้วยอ้อยในบริบทอำเภอด่านซ้าย ซึ่งสัมพันธ์กับวิธีการทำเกษตรกรรม วัฒนธรรม ความเชื่อและการใช้น้ำในพื้นที่ใกล้เคียง แสดงให้เห็นว่าในอดีตคนบ้านห้วยอ้อยจัดการกับความแล้งอย่างไร เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการทำความเข้าใจกระบวนการปรับตัวและการจัดการน้ำในบทต่อไป

บทที่ 5 วิธีแห่งการปรับตัวและความยืดหยุ่นในความแล้ง บทนี้เริ่มจากแสดงให้เห็นว่าชาวบ้านห้วยอ้อยมีมุมมองต่อเรื่องน้ำอย่างไร เพื่ออธิบายว่าพวกเขามีเงื่อนไขใดในชีวิตที่กระตุ้นให้เกิดการปรับตัว ได้แก่ คือ 1) เงื่อนไขทางเศรษฐกิจ 2) เงื่อนไขทางสังคม 3) เงื่อนไขทางการเกษตร โดยจะถ่ายทอดมุมมองการจัดการน้ำทั้งในภาคครัวเรือนและภาคเกษตร ว่าเกษตรกรวางแผนระบบเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์และการใช้น้ำอย่างไรในช่วงเวลาปกติและช่วงเวลาที่เผชิญกับวิกฤตภัยแล้ง รวมถึงประชากรภายในหมู่บ้านซึ่งมีความสัมพันธ์ทางเครือญาติเป็นส่วนใหญ่นั้นมีการจัดการน้ำระดับชุมชนและการถือครองทรัพยากรผ่านระบบเครือญาติอย่างไรบ้าง เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ในบทที่ 6

บทที่ 6 จาก “เงื่อนไข” สู่ระดับความยืดหยุ่นในการปรับตัวต่อภัยแล้ง เป็นบทวิเคราะห์และสรุป ให้เห็นผลกระทบจากภัยพิบัติสู่ความสามารถในการฟื้นตัวของเกษตรกรภายใต้เงื่อนไขชีวิตที่กล่าวถึงในบทที่ 5 โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ตามเงื่อนไขที่แต่ละครัวเรือนประสบ คือ 1) กลุ่มที่ปรับตัวอย่างเข้มข้น 2) กลุ่มที่ปรับตัวบ้างไม่ปรับตัวบ้าง และ 3) กลุ่มที่ไม่ปรับตัวหรือปรับตัวน้อย ซึ่งการจัดแบ่งประเภทผลของการปรับตัวดังกล่าวพิจารณาภายใต้บริบทพื้นที่ศึกษาบ้านห้วยอ้อย ณ ช่วงเวลา ตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2561 – พ.ศ. 2563

1.8. แผนการดำเนินงาน

| กิจกรรม | ช่วงระยะเวลา ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2562 – กรกฎาคม 2565 | | | |
|---|--|-----------------------|-----------------------|------------------|
| | ส.ค. 2562 - มิ.ย. 2563 | ต.ค. 2562 - ต.ค. 2563 | พ.ย. 2563 - ธ.ค. 2564 | ม.ค. - ก.ค. 2565 |
| 1. สํารวจข้อมูลและพื้นที่จากภาคสนามพร้อมทั้งวางแผนเก็บข้อมูลภาคสนาม | | | | |
| 2. ทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง | | | | |
| 3. นำเสนอข้อมูลและแนวทางการศึกษา | | | | |
| 4. เก็บข้อมูลภาคสนาม | | | | |
| 5. รวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ | | | | |
| 6. ตรวจสอบและแก้ไข | | | | |

1.9. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

งานศึกษานี้อยู่บนพื้นฐานการทำความเข้าใจบริบทชุมชนเพื่อแก้ปัญหาภัยแล้งจากมุมมองของเกษตรกรบ้านห้วยอ้อย ผ่านทางการถอดบทเรียนประวัติศาสตร์การจัดการภัยแล้ง การจัดการน้ำ และเกษตรกรรมในชุมชน ซึ่งเป็นกระบวนการรับมือจากเงื่อนไขที่มีพลวัตเลื่อนไหลตามเวลาและความจำเพาะของพื้นที่ จึงคาดหวังว่า องค์ความรู้ที่ได้รับจากการรวบรวมและวิเคราะห์ในงานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อชุมชน ผู้สนใจ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหาภัยแล้งเชิงโครงสร้างต่อไป

1.10. ข้อจำกัดในการศึกษา

เนื่องจากงานศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพที่อ้างอิงข้อมูลจากการทำงานภาคสนามเป็นหลัก ดังนั้นการให้ความหมายต่อความแห้งแล้งและกระบวนการปรับตัว การฟื้นตัวจึงปรับเปลี่ยนไปตามสภาพพื้นที่ศึกษาและทัศนคติของแต่ละครัวเรือนที่มีต้นทุนชีวิตต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นต้นทุนทางเศรษฐกิจ การเข้าถึงทรัพยากร ความสัมพันธ์ทางเครือญาติและเครือข่าย ตลอดจนความขัดแย้งในชุมชน เป็นต้น ทำให้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในงานศึกษานี้ส่งผลต่อผลลัพธ์ของการศึกษา ผู้วิจัยจึงไม่อาจกล่าวได้ว่าผลการศึกษาในท้ายที่สุดแล้วจะสามารถเป็นภาพแทนของหมู่บ้านห้วยอ้อยได้หรือไม่ อาจเป็นเพียงเสียงที่บอกเล่าปัญหาและการจัดการของผู้ประสพภัยกลุ่มหนึ่งเท่านั้น ประกอบกับตัวผู้วิจัยในฐานะบุคคลภายนอกทั้งยังมีมุมมองต่อความแห้งแล้งแบบคนใต้จึงตีความภัยแล้งแตกต่างจากคนในพื้นที่พอสมควรว่า “ขนาดไหนที่เรียกว่าแล้ง” จึงอาจทำให้งานศึกษานี้มีข้อจำกัดดังกล่าว ถึงกระนั้นผู้วิจัยพยายามนิยามความแล้งตามการจำกัดความของคนในพื้นที่เป็นหลัก

นอกจากนี้ เนื่องจากช่วงเวลาของการเก็บข้อมูลคาบเกี่ยวกับเหตุการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโคโรนาไวรัส (โควิด-19) ที่ให้เป็นอุปสรรคต่อการทำงานภาคสนาม เพราะดังที่กล่าวข้างต้นว่าหมู่บ้านห้วยอ้อยเป็นหมู่บ้านขนาดเล็กที่มีเพียง 40-50 ครัวเรือน ทำให้คนในชุมชนรับรู้ได้ทันทีหากมีคนต่างถิ่นเข้าไปในพื้นที่หรือมีการติดต่อกับบ้านใด ในช่วงปีแรกของการระบาดผู้ศึกษาจึงไม่สามารถเดินทางเข้าพื้นที่ได้แม้ว่าจะมีการประสานกับผู้นำชุมชน โรงพยาบาลประจำอำเภออย่างโรงพยาบาลสมเด็จพระราชดำนซ้าย และตรวจร่างกายก่อนเดินทางเข้าไปพื้นที่ แต่ชาวบ้านก็มีความกังวลใจเพราะผู้ศึกษาเดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยงซึ่งเป็นพื้นที่ควบคุมสูงสุดและเข้มงวด (สีแดง) ดังนั้น จึงทำได้เพียงพูดคุยผ่านทางช่องทางออนไลน์และโทรศัพท์กับผู้ให้ข้อมูลเป็นหลัก (Key Informants) เท่านั้น กระทั่งเริ่มเข้าสู่ปีที่ 2 ของการแพร่ระบาด ผู้ศึกษาจึงจะสามารถเข้าพื้นที่ได้ แต่ยังคงรักษาระยะห่างตรวจหาเชื้อก่อนเข้าหมู่บ้านตามมาตรการของอำเภอดำนซ้ายเพื่อลดความเสี่ยงและให้งานศึกษานี้สำเร็จลุล่วงไปได้ตามจุดประสงค์

บทที่ 2

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การจัดการภัยพิบัติในมิติด้านการปรับตัวของเกษตรกรรายย่อยเกิดขึ้นจากหลายปัจจัย จำเป็นต้องทำความเข้าใจสถานการณ์ความแล้งและการรับมือที่ผ่านมาเพื่อศึกษารูปแบบของการปรับตัวในสังคมเกษตรกรรม รวมถึงเงื่อนไขในชีวิตเกษตรกรแต่ละกลุ่ม ดังนั้นเนื้อหาส่วนนี้จึงทบทวนวรรณกรรมในประเด็นมุมมองการให้ความหมายต่อความแห้งแล้งและการรับมือภัยแล้งที่ผ่านมา และผลกระทบของภัยแล้งต่อชุมชนเพื่อประกอบการวิเคราะห์กระบวนการจัดการและปรับตัวภัยแล้งภายใต้บริบทหนึ่ง ๆ โดยเฉพาะการรับมือภัยแล้งในสังคมเกษตรที่เป็นปัญหาเชิงโครงสร้าง ไม่เพียงกล่าวถึงในแง่การจัดการระบบเพาะปลูกเท่านั้นแต่ยังสอดคล้องกับระบบเศรษฐกิจของพื้นที่นั้น ๆ และวัฒนธรรมชุมชน ซึ่งผลการสังเคราะห์วรรณกรรมเหล่านี้มีส่วนสำคัญในการต่อยอดงานวิจัย โดยการประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดว่าด้วยเรื่องการปรับตัว (adaptation) และความยืดหยุ่น (resilience) หรือความสามารถในการฟื้นตัวหลังเกิดภัยพิบัติ ภายใต้ปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ และปัจจัยทางวัฒนธรรมที่จะมีผลต่อการจัดการน้ำอย่างยั่งยืนเพื่อรับมือกับสถานการณ์ความแล้ง โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่หนึ่งคือ แนวคิดและวิวัฒนาการทางความคิดว่าด้วยความยืดหยุ่นในการปรับตัว (Resilience Adaptation) ซึ่งในช่วงวิวัฒนาการจะกล่าวถึงอิทธิพลที่ธรรมชาติมีต่อมนุษย์อันเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้มนุษย์ต้องปรับตัวเพื่อความอยู่รอด เพื่อเชื่อมโยงให้เห็นระดับและลักษณะของการปรับตัว ควบคู่กับความยืดหยุ่นตามเงื่อนไขของคนในพื้นที่ที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบวิถีชีวิตตามข้อจำกัดของสภาพแวดล้อม บริบททางสังคม และเศรษฐกิจ และส่วนที่สองคือ วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับประเด็นการศึกษาว่าด้วยมุมมองต่อความแล้ง ผลกระทบและการจัดการทรัพยากรน้ำในมิติต่างๆ

2.1 แนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในงานศึกษา

2.1.1 แนวคิดว่าด้วยการปรับตัว (Adaptation) ต่อภัยพิบัติทางธรรมชาติ

แนวคิดว่าด้วย “การปรับตัว” ถูกพูดถึงเมื่อประมาณ 470 ปีก่อนคริสตกาล โดยเอมเพโดคลีส (Empedocles) นักปรัชญาชาวกรีกโบราณที่เป็นที่รู้จักจากทฤษฎีการกำเนิดจักรวาลกับธาตุทั้งสี่ เขาเชื่อว่า ทุกสิ่งถูกสร้างมาจากธาตุทั้ง 4 ได้แก่ ดิน น้ำ ลม ไฟ แม้แต่การปรับตัวก็เป็นผลจากการคัดสรรของธรรมชาติ (natural selection) เช่นเดียวกับ ชาร์ล ดาร์วิน (Charles Robert Darwin) นักธรรมชาติวิทยาที่นำเสนอทฤษฎีวิวัฒนาการ โดยเขาเชื่อว่า สิ่งมีชีวิตนั้นมีลักษณะการเอาตัวรอดและ

สื่อบัณฑิตแตกต่างกัน หากพันธกรรมไม่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมก็จะถูกระบบชาติกำจัดไป หากกล่าวว่า สิ่งมีชีวิตไม่สามารถกำหนดเป้าหมายของการปรับตัวได้ก็คงไม่ผิดแพก (Coyne 2010: 17) ในขณะที่ สาขาเทววิทยาตามธรรมชาติ (natural theology) เชื่อว่า การปรับตัวเป็นผลงานของพระเป็นเจ้า และพระเจ้าได้สร้างโลกที่ดีที่สุด

การปรับตัวถูกนิยามไว้ค่อนข้างหลากหลาย Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) หรือ คณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งเป็น องค์การที่ทำหน้าที่ประเมินการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศก่อตั้งขึ้นโดยโครงการสิ่งแวดล้อมแห่ง สหประชาชาติ (UNEP) และองค์การอุตุนิยมวิทยาโลก (WMO) เมื่อปี พ.ศ. 2531 โดยมีจุดประสงค์ เพื่อให้ทั่วโลกได้รับความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและแนวโน้มผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2014, para. 1) IPCC ให้ความหมายการปรับตัวว่า คือกระบวนการปรับตัวให้เข้ากับสภาพอากาศที่เกิดขึ้นหรือคาดว่าจะเกิดขึ้นการรับมือเพื่อให้สามารถดำรงอยู่ได้หรือลดความเสี่ยงและความล่าช้าที่จะพาไปสู่ ความเสียหายหรือหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากความเปลี่ยนแปลงทางสภาพอากาศ ซึ่ง กระบวนการปรับตัวจะพิจารณาตามเงื่อนไขและบริบททางสังคม รวมถึงช่วงเวลาที่เหมาะสมกับความเปลี่ยนแปลงนั้นๆ (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2014, p. 5) ขณะที่ คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ มองว่า การปรับตัว (adaptation) หมายถึง การปรับตัวในระบบธรรมชาติหรือระบบมนุษย์เพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้าทางภูมิอากาศหรือผลกระทบที่ เกิดขึ้นจากสาธารณภัย ซึ่งจะช่วยลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นหรือช่วยสร้างโอกาสจากสภาวะวิกฤต ได้ (คณะกรรมการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ 2558: 10)

ส่วนแนวคิดความยืดหยุ่นในการปรับตัว (Resilience Adaptation) เป็นส่วนหนึ่งของแนวคิด เรื่องการปรับตัว (Adaptation) ซึ่งถูกพูดถึงในศาสตร์ทางนิเวศวัฒนธรรมและมานุษยวิทยาเชิงนิเวศ เดิมศาสตร์นี้เกิดขึ้นจาก 2 ทฤษฎีสำคัญ คือ มานุษยวิทยาภูมิศาสตร์ (anthropogeography) และ ความน่าจะเป็นเชิงประวัติศาสตร์ (historical possibility) ที่เชื่อว่าสภาพแวดล้อมเป็นผู้กำหนด (Agent) พฤติกรรมของมนุษย์และระบบสังคม

Clifford Geertz เป็นนักคิดที่มีอิทธิพลอย่างมากในแนวคิดมานุษยวิทยาเชิงสัญลักษณ์ และ ให้ความสนใจกับศาสตร์ทางนิเวศวิทยา เศรษฐกิจ ภูมิศาสตร์ สังคมวิทยาและประวัติศาสตร์ หนึ่งใน งานศึกษาของ Geertz (1963) เรื่อง Agricultural Involution: the processes of ecological change in Indonesia พูดถึง ระบบนิเวศในบริบทของประเทศอินโดนีเซียภายใต้อำนาจนิยมของดัชต์ ราวปี ค.ศ. 1619 มีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ดัชต์จึงพยายามทำให้สังคมอินโดนีเซีย

กลายเป็นสังคมเมือง โดยการพัฒนาระบบอุตสาหกรรม ชาวต่างชาติเข้าไปเปลี่ยนแปลงการเกษตร และมีคนชาวบางส่วนถูกเกณฑ์ไปเป็นแรงงานในระบบการผลิตเกษตรกรรมเพื่อการส่งออก ส่งผลให้ระบบนิเวศถูกทำลาย ขณะเดียวกันเมืองบางส่วนก็ได้รับการพัฒนาแบบกระจุกและเกิดความล่าช้าทางวัฒนธรรม (cultural lag) ภายใต้ความไม่มั่นคงทางสังคม ณ ช่วงเวลานั้น ทำให้เกิดปัญหาความยากจน ถูกขูดรีดแรงงาน ภาษี และระบบการเช่าที่ดินเพื่อสร้างประโยชน์ให้ต่างชาติ การพัฒนาระบบอุตสาหกรรมนี้เองจึงกลายเป็นจุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลงจากวิถีการปลูกข้าวไปสู่การปลูกอ้อยส่งโรงงาน และการปลูกอ้อยเชิงอุตสาหกรรมก็มาพร้อมกับเทคโนโลยีชลประทาน แม้ว่าภายหลังจะได้รับเสรีทางการผลิตในวันที่ 17 สิงหาคม ปี ค.ศ. 1945 แต่ยังคงมีการรวมศูนย์อำนาจไว้ที่รัฐบาลกลาง และใช้นโยบายพัฒนาเศรษฐกิจเดิม (Geertz 1963: 8-15)

งานศึกษาของ Clifford Geertz แสดงให้เห็นว่าความเปลี่ยนแปลงในสังคมอินโดนีเซียไม่ได้เกิดจากกระบวนการทางนิเวศเพียงอย่างเดียวแต่เกิดจากการทำให้เมืองเป็นอุตสาหกรรม การค้า และการพัฒนาให้กลายเป็นสังคมเมืองโดยพยายามรวมอำนาจทางสังคมและการเมืองสู่ศูนย์กลางแบบหนึ่งเดียว ดังที่เกียร์ซสังเกตเห็นปัญหาของการพัฒนาในระบบเกษตรเชิงอุตสาหกรรมผ่านทางนโยบายที่มีอิทธิพลทางความคิดจากการล่าอาณานิคมของชาวต่างชาติในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 16 เพราะเหตุนี้ผู้ศึกษาจึงไม่สามารถละทิ้งเงื่อนไขและพลวัตของปัญหาที่มากกระทบชีวิตประจำวันของผู้คนได้ งานศึกษาของเกียร์ซเป็นข้อโต้แย้งหนึ่งที่นักมานุษยวิทยานิเวศหันไปสนใจศึกษาการปรับตัวของมนุษย์ ต่อมาในปี พ.ศ. 2533 Steward (1995) ได้โต้แย้งแนวคิดของ Geertz โดย มองว่า นิเวศวัฒนธรรมในมุมมองของเกียร์ซนั้นเป็นการแบ่งแยกระหว่างธรรมชาติกับสังคมเกินไปจนเป็นการลดความหลากหลายในการทำความเข้าใจการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมรวมถึงรูปแบบความสัมพันธ์ที่เกิดจากการปรับตัวระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสังคม (Iain J. Davidson-Hunt and Fikret Berkes 2000 May 31- June 4: 6-7)

ในขณะที่ William Neil Adger (2003) ได้เชื่อมโยงกระบวนการปรับตัวในระบบนิเวศร่วมกับมิติทางสังคมและเศรษฐกิจ เพื่อรับมือกับความแปรปรวนทางสภาพภูมิอากาศ (Climate variability) และภาวะวิกฤติ (Extreme) ต่างๆ ที่แม้ว่าวิกฤติเหล่านั้นจะส่งผลกระทบต่อสังคมชีวิต และสิ่งแวดล้อม แต่หากทำความเข้าใจและอยู่ร่วมกับความเปลี่ยนแปลงเหล่านั้นได้ก็จะสามารถพลิกวิกฤติดังกล่าวให้เป็นโอกาสได้ (William Neil Adger 2003: 395) ทว่า การปรับตัวที่ว่านี้ไม่มีขอบเขตและวิธีการแน่นอน ขึ้นอยู่กับบริบททางสังคม และปัจจัยที่มากกระทบทั้งแบบควบคุมได้และควบคุมไม่ได้ ดังนั้นการปรับตัวจึงมีแนวทางหลายรูปแบบทั้งการปรับตัวในระดับปัจเจกและระดับสังคม โดยความร่วมมือของผู้นำชุมชนกับสมาชิกจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยเหลือความรุนแรงของ

ปัญหาภัยแล้งในชุมชน ทั้งด้านการวางแผนระบบการผลิต อย่างการปลูกพืชทนแล้งหรือพืชที่ใช้ใช้น้ำน้อยเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ บ้างหันไปพึ่งพาเทคโนโลยีการจัดการน้ำ บ้างปรับเปลี่ยนวงจรการเพาะปลูกให้สอดคล้องกับฤดูกาล บ้างก็สร้างข้อตกลงร่วมกับภาครัฐในพื้นที่เพื่อดูแลทรัพยากร และหลีกเลี่ยงการแก้ปัญหาแบบรับคำสั่งจากบนลงล่าง (Top-down) การปรับตัวประเภทนี้เรียกอีกอย่างว่า Autonomous Adaptation หรือการปรับตัวที่เกิดขึ้นเอง อันเนื่องมาจากการได้รับการกระตุ้นจากการเปลี่ยนแปลงทางนิเวศวิทยาในระบบธรรมชาติและมาจากการเปลี่ยนแปลงของสังคม การตลาด และสวัสดิการ (Welfare) ในระบบมนุษย์ (Tim Forsyth and Natalie Evans 2013: 62-63)

กล่าวได้ว่าความสามารถในการฟื้นตัวและการปรับตัวไม่อาจเกิดขึ้นได้หากไร้แรงขับเคลื่อนหรือเงื่อนไขปัจจัยที่เข้ามากระทบเพื่อไปสู่การปรับตัวรูปแบบต่างๆ เช่น เงื่อนไขทางเศรษฐกิจ เงื่อนไขทางสังคม วัฒนธรรม การเมือง กายภาพพื้นที่ ไปจนถึงเงื่อนไขของความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ และมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ซึ่งการปรับตัวมีหลายลักษณะขึ้นอยู่กับระยะเวลาและความรุนแรงของสถานการณ์ที่เกิดขึ้น แบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้ (H. Allen Orr 2005)

ระดับหนึ่งคือ **การปรับตัวในระดับพฤติกรรม (Behavioral level)** จะเกิดขึ้นในกรณีที่มีภัยหรือการเปลี่ยนแปลงแบบชั่วคราว เช่น ภัยธรรมชาติอย่างอุทกภัย วาตภัย หรือสภาพอากาศแปรปรวนแบบฉับพลันอย่างอากาศหนาว สัตว์ต่าง ๆ จะปรับตัวโดยการอพยพไปอยู่ในที่ที่อุ่นกว่า ส่วนมนุษย์จะปรับตัวโดยการใส่เสื้อผ้าหนาๆ หรือผิงไฟเพื่อสร้างความอบอุ่นให้แก่ร่างกาย ซึ่งหากภัยธรรมชาติยังคงรุนแรงต่อเนื่องและกินระยะเวลานาน สิ่งมีชีวิตต่างๆก็จะเริ่มปรับตัวไปสู่ระดับที่สอง

ระดับที่สอง อวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายเริ่มปรับให้เข้ากับสภาวะอากาศ ณ ขณะนั้น โดยการเปลี่ยนเคมีในร่างกายให้สามารถทนต่อความหนาว เรียกการปรับตัวในระดับนี้ว่า **การปรับตัวระดับบทบาทหน้าที่ (Functional Level)**

ระดับที่สาม เรียกว่า**การปรับตัวในระดับโครงสร้าง (Structural Level)** การปรับตัวในระดับนี้จะเกิดขึ้นเมื่อภัยธรรมชาติยังคงดำเนินอยู่และเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งหากมนุษย์ยังคงใช้ทรัพยากรโดยไม่คำนึงถึงความสมดุลของธรรมชาติจนสูญเสียความอุดมสมบูรณ์ไปและเกิดวิกฤตสภาพอากาศที่ไม่สามารถควบคุมได้โดยสิ้นเชิง เมื่อนั้นการปรับตัวก็จะเริ่มถ่ายทอดสู่รุ่นลูกหลานลงไปเป็นระดับที่สี่ คือ**การปรับตัวระดับพันธุกรรม (Genetic Level)**

แนวคิดระดับการปรับตัวข้างต้น สอดคล้องกับทฤษฎีของคาร์ล มาร์กที่เชื่อว่า สิ่งมีชีวิตจะมีลักษณะการปรับตัวที่ซับซ้อนและยืดหยุ่นขึ้นเรื่อย ๆ ตามอิทธิพลของสภาพแวดล้อมและสามารถ

ถ่ายทอดลักษณะการปรับตัวดังกล่าวไปยังรุ่นสู่รุ่นได้มากกว่าแค่การปรับเชิงพฤติกรรมเท่านั้น (Peter J. Bowler 1989: 86) ระดับของการปรับตัวที่กล่าวถึงข้างต้นจึงต้องอาศัยปัจจัยทางสภาพแวดล้อม ความรุนแรงของภัยพิบัติ ระยะเวลา และความถี่ เป็นสำคัญ

กระทั่งในช่วงปลายศตวรรษที่ 19 มีการให้ความสำคัญกับพลวัตของการปรับตัวที่ไม่ได้วิวัฒน์ เป็นเส้นตรงแต่มีความยืดหยุ่นไปตามสถานการณ์มากขึ้น ภาวะยืดหยุ่นนี้จึงไม่ใช่เพียงการตอบสนอง ต่อความเปลี่ยนแปลงหรือวิกฤตบางอย่างเพื่อความอยู่รอดและสืบพันธุ์เท่านั้น แต่คือการกู้คืนหรือฟื้น ตัวกลับมาเป็นปกติอย่างรวดเร็วหลังเกิดภัยพิบัติและเป็นการวิวัฒน์เพื่อลดผลกระทบในอนาคต ไม่ว่าจะ เป็นผลกระทบทางเศรษฐกิจ ทางสังคม ความสัมพันธ์ในชุมชน ตลอดจนผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม

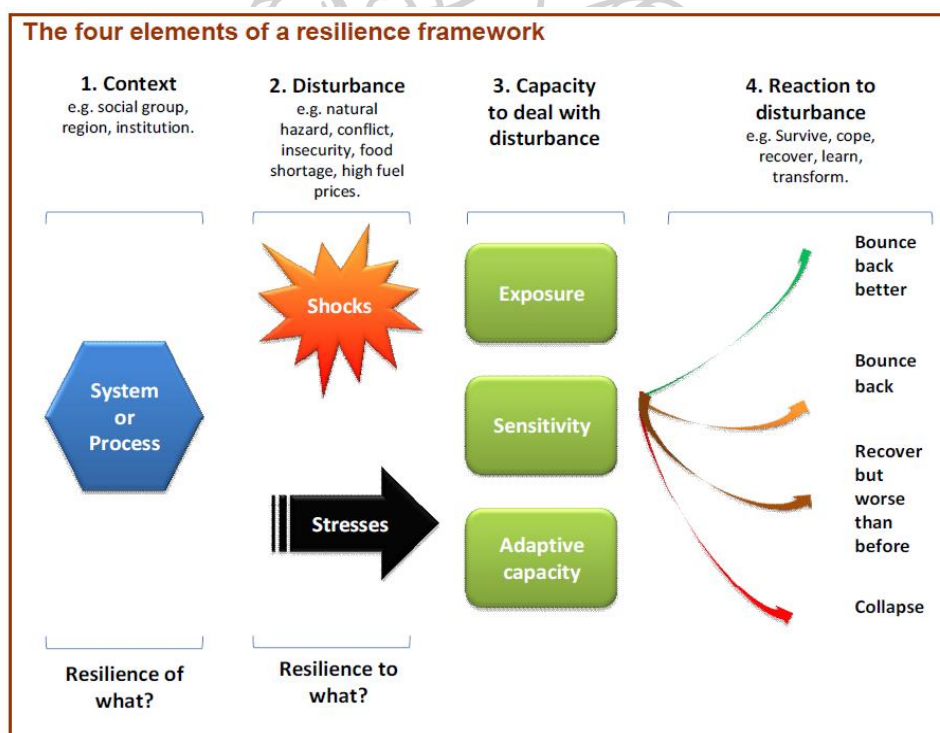
2.1.2 แนวคิดความยืดหยุ่นในการปรับตัว (Resilience)

แนวคิดความยืดหยุ่นในการปรับตัวหรือการฟื้นตัวอย่างรวดเร็วหลังเผชิญหน้ากับความ เปลี่ยนแปลงแบบฉับพลัน เป็นวิวัฒนาการของการปรับตัวอีกระดับหนึ่ง หากตีความอย่างตรงตัว คือ “การตีกลับ (bouncing-back)” หรือ “การฟื้นตัว” หลังเกิดเหตุการณ์บางอย่าง ซึ่งหลายสำนักได้ให้นิยามแนวคิด Resilience ไว้ที่น่าสนใจ เพราะในช่วงหลายปีที่ผ่านมาการพูดถึงแนวคิดนี้ในวง กว้างมากขึ้น จากการสำรวจของ Carl Folke ในวารสาร Ecology and Society (2016) พบว่า ในที่ ค.ศ. 1995 มีการพูดถึงแนวคิดนี้ในบทความหรืองานวิจัยเพียงไม่ถึง 100 ฉบับเท่านั้น แต่ราวปี 2015 กลับถูกกล่าวถึงกว่า 20,000 ฉบับ ทำให้แนวคิดความยืดหยุ่นถูกนำไปประยุกต์ใช้กับศาสตร์อื่น ๆ นอกเหนือจากด้านนิเวศและสิ่งแวดล้อม ยังมีการใช้ในด้านกฎหมาย การเมือง นโยบาย หรือกลยุทธ์ ทางธุรกิจ เป็นต้น เพราะความยืดหยุ่นไม่เพียงเป็นการรับมือเมื่อเผชิญหน้ากับวิกฤตการเปลี่ยนแปลง เท่านั้นแต่ยังต้องมีการพัฒนาเพื่อลดความเสี่ยงและเสริมสร้างการอยู่รอดอย่างมีประสิทธิภาพด้วย (Carl Folke 2016: 43)

The Department for International Development (DFID) คือกรมการพัฒนาระหว่าง ประเทศของสหราชอาณาจักร โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืนและขจัดความยากจน ของโลก ให้ความสำคัญกับการรับมือภัยพิบัติและเหตุฉุกเฉิน โดยมีโครงการที่ผลักดันด้าน การศึกษา สุขภาพ การบริการสังคม การประปาและสุขภาพและประชาสังคมภาคเศรษฐกิจ (รวมถึงโครงสร้าง พื้นฐานภาคการผลิตและการวางแผนการพัฒนา) การคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและความช่วยเหลือด้าน มนุษยธรรม ซึ่ง DFID (2011) ให้นิยาม “ความยืดหยุ่นในการปรับตัว (Resilience)” ว่าเป็น ความสามารถของชุมชน ครัวเรือน และประเทศในการจัดการและรับมือกับความเปลี่ยนแปลงแบบ ฉับพลันได้อย่างทันท่วงทีและสามารถฟื้นคือกลับสู่สภาพปกติได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่นการ

เผชิญหน้าภัยพิบัติน้ำท่วม แผ่นดินไหว ภัยแล้ง หรือโรคระบาด เป็นต้น” (The Department for International Development 2011: 6) ส่วน United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR) (2005) กลับมองว่า แม้ว่าชุมชน สังคม หรือประเทศนั้น ๆ จะสามารถรับมือกับความภัยพิบัติและฟื้นตัวขึ้นมาได้อย่างรวดเร็วแต่กระบวนการฟื้นตัวก็ยังคงยึดโยงกับโครงสร้างและหน้าที่การทำงานแบบเดิมในสังคมอยู่ (Governance and Social Development Resource Centre 2014: 2)

Carl Folke (2016) นักวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมของสถาบันเศรษฐศาสตร์เซิงนิเวศน์ สำนัก Royal Swedish Academy of Sciences ได้นิยามความหมายของคำว่า Resilience ไว้ใน The Oxford Research Encyclopedia of Environmental Science ได้อย่างน่าสนใจ แม้ว่านิยามโดยรวมจะให้ความหมายคล้ายคลึงกับที่กล่าวมาข้างต้นแต่ Folke ค่อนข้างให้ความสำคัญกับการรับมือทางด้านนิเวศที่สัมพันธ์กับระบบเศรษฐกิจในชุมชนเป็นสำคัญเพื่อลดผลกระทบในระยะยาวและความยืดหยุ่นในการปรับตัวที่กล่าวถึงนี้ยังมีลักษณะเป็นพลวัต ไม่หยุดนิ่ง ควบคู่ไปกับระบบสังคมและระบบนิเวศอยู่เสมอ อธิบายผ่านแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 3 องค์ประกอบหลักของแนวคิดว่าด้วยความยืดหยุ่นในการรับมือภัยพิบัติ

ที่มา: The Department for International Development (2011)

จากแผนภาพข้างต้นอธิบายการทำงาน 4 องค์ประกอบหลักของแนวคิดความยืดหยุ่นในการรับมือกับภัยพิบัติ² องค์ประกอบแรกที่ต้องคำนึงถึงคือ เรื่อง **บริบท** ในพื้นที่การประสบภัยนั้น ๆ มีลักษณะเป็นแบบใด ซึ่งสามารถจำแนกได้ทั้งแบบที่เป็นกายภาพจำต้องได้อย่าง กลุ่มสังคม ชุมชน ประเทศ หรือพื้นที่ที่จับต้องไม่ได้ เช่น สถาบันความเชื่อ ศาสนา การเมือง เศรษฐกิจ หรือสิ่งแวดล้อม เป็นต้น เพื่อทำความเข้าใจธรรมชาติและกระบวนการทำงานในบริบทเหล่านั้นก่อนจะประเมินศักยภาพในการรับมือ องค์ประกอบที่สองคือ **สิ่งเร้า** ในที่นี้หมายถึงภัยพิบัติหรือการเปลี่ยนแปลงแบบฉับพลัน หากเป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติ ได้แก่ ภัยแล้ง อุทกภัย วาตภัย หรือ โรคระบาด เป็นต้น หรืออาจเป็นเหตุการณ์บางอย่างที่สร้างความตึงเครียด/การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและอาจส่งผลในระยะยาว เช่น ความขัดแย้งทางการเมือง การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ การขาดแคลนอาหาร ปัญหาการขาดแคลนเชื้อเพลิง เป็นต้น

การทำความเข้าใจบริบทและสิ่งเร้าข้างต้นนำไปสู่ องค์ประกอบสามคือ **ความสามารถในการต่อรอกับสิ่งเร้า** เมื่อเผชิญหน้ากับความสภาวะตึงเครียดและการเปลี่ยนแปลงแบบฉับพลัน สิ่งเหล่านี้ขึ้นอยู่กับอัตราความเสี่ยง (Exposure) ความอ่อนไหว (Sensitivity) ต่อเหตุการณ์ที่เผชิญหากยิ่งบริบทนั้นมีความอ่อนไหวมากก็อาจจะยังมีความเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบจากสิ่งเร้าสูงขึ้น และความสามารถในการปรับตัว (Adaptive capacity) ว่าสามารถรับมือกับเหตุการณ์นั้นได้ดีเพียงใด จะรองรับความเสียหายที่เกิดขึ้นได้มากเท่าใดและจะใช้โอกาสหรือประโยชน์จากความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเพื่อต่อรอกับผลที่ตามมาได้อย่างไร ซึ่งกระบวนการปรับตัวในองค์ประกอบที่สามนี้เองที่จะเป็นสิ่งชี้วัด **การตอบสนองต่อสิ่งเร้า** ซึ่งจะเป็น ผลลัพธ์ ในงานศึกษานี้ การตอบสนองต่อภัยพิบัติและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น บางครั้งผลของการรับมือต่อสิ่งเร้าเป็นไปได้ 4 ขั้นตอน คือ 1) อาจฟื้นตัวได้ดียิ่งขึ้นในทุกครั้งที่เผชิญหน้า 2) ฟื้นตัวได้ดี 3) ฟื้นตัวได้แต่แย่งกว่าเดิม และ 4) แย่ง หรือหากเป็นกรณีเลวร้ายที่สุดคือระบบสังคมนั้นอาจจะล่มสลายลงก็เป็นได้ (The Department for International Development 2011: 6-7)

ความสามารถในการปรับตัวจึงมีความสำคัญต่อการจัดการทรัพยากร และระบบสังคม เพราะหากยิ่งระบบสังคมใดมีศักยภาพก็จะยิ่งฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็ว สร้างความมั่นคงให้กับโครงสร้างทางสังคมหรือแม้แต่การฟื้นตัวทางเศรษฐกิจ ดังเห็นได้จากงานศึกษาของ Lewis and Ferguson (1988) เรื่อง Yards, corridors, and mosaics: How to burn a boreal forest. In Indians, Fire and

² Department for International Development , 2011, “Disaster Resilience: A DFID Approach Paper,” accessed August 19, 2022, available from https://gsdrc.org/wp-content/uploads/2014/02/GSDRC_DR_topic_guide.pdf

the Land in the Pacific Northwest กล่าวถึงกลุ่มคนอินเดียใน The Northern Alberta ที่ใช้การเผาป่าเพื่อแสดงอาณาเขตการล่าและเป็นกำแพงกันป่าแต่ละภูมิภาค และยังใช้ประโยชน์จากการเผาเพื่อเตรียมพื้นที่ก่อนเพาะปลูก โดยนิยมปลูกเบอร์รี่แบบเชิงเดี่ยวและปลูกติดกันจำนวนมาก อีกทั้งยังอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีความเสี่ยง ยากต่อการควบคุมวงจรการผลิต พวกเขาจึงต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมากในแต่ละปีเพื่อคงสภาพการผลิต ร่วมกับการใช้ภูมิปัญญาการเพาะปลูกแบบดั้งเดิม นั่นคือการใช้ไฟควบคุมพืช โดยการเผาเบอร์รี่เป็นหย่อมๆ เพื่อคงผลผลิตของพืชเชิงเดี่ยวไว้ (Henry T. Lewis and Theresa A. Ferguson 1988: 164-165)

ดังนั้น การจัดการระบบการผลิตในระยะสั้น ไม่ว่าจะเป็นการใช้สารเคมีเพิ่มผลผลิต หรือการใช้เทคโนโลยีการผลิตบางอย่างมาจัดการแปลง อาจช่วยเพิ่มรายได้และเพิ่มความมั่นคงของครัวเรือนได้ แต่ก็เป็นการเพิ่มรายจ่ายและในระยะยาวอาจส่งผลเสียต่อธรรมชาติและทำลายหน้าดิน ต่างจากการสร้างทรัพยากรให้สมบูรณ์เพื่อเปลี่ยนการลงทุนที่เป็นค่าดูแลระบบการผลิต ไปเป็นค่าจ้างแรงงานผู้เก็บเกี่ยวเบอร์รี่ป่าแทน จะเห็นว่ายังระบบการผลิตแบบอุตสาหกรรมมีอำนาจมากก็ยิ่งทำให้คนอยากเพิ่มอำนาจศูนย์กลางในการจัดการทรัพยากรขึ้นตามไปด้วย

แนวคิดความยืดหยุ่นจึงเชื่อมโยงระบบสังคมกับระบบนิเวศเป็นปัจจัยในการปรับตัวและมีการปฏิบัติการตามองค์ความรู้และความเข้าใจทางนิเวศวิทยา (Ecological knowledge) เฉพาะตัวในแต่ละพื้นที่ นั่นเพราะ การจัดการโดยใช้แบบแผนนโยบายที่มาจากรัฐส่วนกลางเป็น Agency อาจสร้างความเสียหายและลดความหลากหลายของทรัพยากรลงมากกว่าการมอบอำนาจให้ชุมชนหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับทรัพยากรนั้นเป็นผู้จัดการ (Fikret Berkes, Johan Colding et al. 1998) เช่นเดียวกับงานศึกษาของ Petrie C. A. (2017) ว่าด้วยพลวัตการปรับตัวและความยืดหยุ่นในการเผชิญหน้ากับความหลากหลายและแตกต่างทางนิเวศของกลุ่มคนบนพื้นที่สูงชาว Indus ในอินเดียตะวันตกเฉียงเหนือ ช่วงระหว่างปี ราว 3000 - 1300 ปีก่อนคริสตกาล สังคมในช่วงยุคแรกมีสภาพอากาศซับซ้อน บ้างก็มีฝนตกเพียงฤดูกาลเดียว บ้างก็มีฝนในฤดูหนาวและฤดูร้อนทับซ้อนกัน ทำให้อารยธรรมอินดัสมีการรับมือกับความหลากหลายของปัจจัยแวดล้อมและส่งผลต่อการทำความเข้าใจพัฒนาการแต่ละยุคสมัย กระทั่งได้รับการอิทธิพลจากลมอินเดียยมรสุมฤดูร้อน (The Indian Summer Monsoon) ทำให้บ้านเรือนกระจัดกระจายกันตั้งถิ่นฐาน แต่นั่นกลายเป็นการขยับขยายความเป็นเมืองและการทำเกษตร ยิ่งผู้คนในเมืองใหญ่มีประชากรหนาแน่นมาก ความยืดหยุ่นก็ยิ่งสูง เพราะมีการครอบครองทรัพยากรมากขึ้นและสามารถสร้างระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานมารองรับความเปลี่ยนแปลงได้มากตามลำดับ ขณะเดียวกันเมืองก็จะมีพัฒนาระบบสาธารณูปโภคมารองรับความเติบโตและความเสี่ยงต่างๆ ได้มากขึ้น กลับกัน ความยั่งยืนของการใช้ทรัพยากรจะยิ่งลดลง

ดังนั้น อิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการปรับตัวของอารยธรรมอินดัส และพื้นที่ทางนิเวศ (Cameron A. Petrie, Ravindra N. Singh et al. 2017: 7)

ความแตกต่างระหว่าง “การปรับตัว” กับ “ความยืดหยุ่น”

เนื่องจากแนวคิดทั้งสองแนวคิดนี้มีความคล้ายคลึงกันและสามารถใช้แทนกันได้ บางครั้งการปรับตัวอาจสนับสนุนแนวคิดความยืดหยุ่น แต่บางครั้งก็ขัดแย้งและลดทอนความหมายของกันและกัน กล่าวคือ การปรับตัวคือการกระทำที่รับมือกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป และสามารถอยู่รอดในสภาพแวดล้อมใหม่ได้ แต่ความยืดหยุ่นคือ ปรับตัวให้ได้ในสถานะที่เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นอย่างรวดเร็ว เช่นถ้าเกิดเหตุการณ์ภัยพิบัติแบบฉับพลัน พื้นที่นั้นก็ต้องมีแผนการรับมือ หรือหากเกิดเหตุการณ์ที่มีผู้ลี้ภัยและผู้อพยพเข้ามาอยู่ในประเทศจำนวนมากแบบฉับพลัน ประเทศนั้นก็ต้องมีความยืดหยุ่น (Elasticity) คือมีระบบสาธารณูปโภคที่สามารถรองรับคนจำนวนมากได้ นอกจากนี้แนวคิดความยืดหยุ่นยังหมายถึงรวมถึงความสามารถในการคาดการณ์ล่วงหน้า เพื่อรับแรงกระแทกจากผลกระทบของภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้นได้ ต่างจากการปรับตัวที่ให้น้ำหนักกับการแก้ไขอดีตมากกว่าการตั้งรับและลดความเสียหายในอนาคต เช่น เมื่อเกิดเหตุการณ์น้ำท่วม หน่วยงานรัฐก็จะให้ความสำคัญกับการสร้างแนวกันทางน้ำ มากกว่าการแก้ไขต้นตอของสาเหตุ น้ำท่วมและวางแผนเพื่อลดความเสียหายในอนาคต

ดังนั้น แนวคิดข้างต้นจึงมีความสัมพันธ์กับประเด็นในงานศึกษานี้ ในแง่ของการทำความเข้าใจระบบนิเวศบนพื้นฐาน โครงสร้างทางสังคมและวัฒนธรรม อิทธิพลจากการเมืองและระบบเศรษฐกิจที่มีอำนาจควบคุมศักยภาพในการปรับตัวของผู้คนมากกว่าการศึกษาความเปลี่ยนแปลงทางนิเวศเพียงทางเดียว ทว่า ปัจจัยเหล่านี้มีอิทธิพลต่อวิถีชีวิตของผู้คน ณ ช่วงเวลาและพื้นที่หนึ่งเท่านั้น เมื่อต้องการทำความเข้าใจความสามารถในการปรับตัวในบริบทสังคมใหม่จึงจำเป็นต้องศึกษาประวัติศาสตร์ของพื้นที่นั้น ๆ ด้วยเช่นกัน

2.2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

เนื้อหาส่วนนี้เป็นการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเผชิญหน้าภัยแล้งและการรับมือที่ผ่านมาในบริบทสังคมต่างๆ โดยเฉพาะในบริบทสังคมเกษตรกรรม โดยแบ่งเป็น 3 ประเด็น **ประเด็นแรก** คือ มุมมองและการให้ความหมายต่อภัยแล้งในศาสตร์ต่างๆ **ประเด็นที่สอง** คือ ผลกระทบจากภัยแล้งในมิติต่าง ๆ ในสังคมเกษตรกรรม ไม่ว่าจะเป็นมิติทางความเชื่อและวัฒนธรรม

มิติทางสังคม มิติทางเศรษฐกิจ หรือแม้แต่มิติทางการเกษตร เป็นต้น เพื่อเชื่อมโยงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างภัยพิบัติทางธรรมชาติกับ “ชีวิต” ที่ต้องอยู่ร่วมกับเงื่อนไขดังกล่าว และ**ประเด็นที่สาม** คือ การรับมือกับภัยแล้งในบริบทสังคมเกษตรกรรม อาทิ การจัดการระบบการเพาะปลูก การจัดการทรัพยากรน้ำในแง่มุมต่างๆ ทั้งในระดับครัวเรือน ชุมชน ไปจนถึงในระดับนโยบายภาพรวมของประเทศ

2.2.1. มุมมองต่อภัยแล้งในงานวิจัย

แนวคิดที่ว่าด้วยความแห้งแล้ง ถูกพูดถึงครั้งแรกในปี พ.ศ. 2503 โดย Namias ว่า การเปลี่ยนแปลงฤดูกาลทำให้เกิดความแห้งแล้ง โดยเฉพาะช่วงเข้าสู่ฤดูใบไม้ผลิจะเกิดแรงดันแอนติไซโคลน อันเป็นสาเหตุให้ความแห้งแล้งกินเวลายาวนานขึ้นสำหรับฤดูกาลนั้น กระทั่ง สองทศวรรษต่อมา มีการสร้างแบบจำลองเชิงตัวเลขโดย Mintz และ Shukla (1982) เพื่อยืนยันว่า ความแห้งแล้งมีผลกระทบต่อความชื้นในดิน การตกตะกอนและการไหลเวียนของบรรยากาศ ต่อมา Rind (1982) ก็พิสูจน์ว่า อุณหภูมิที่พื้นผิวดินมีผลต่อความแห้งแล้ง ซึ่ง Fennessy และ Sud (1983) เสนอว่า ภัยแล้งจะค่อยๆ ขยายพื้นที่ (Scale) และกินระยะเวลาขึ้นเรื่อยๆ ส่วน Oglesby และ Erickson (1989) พิสูจน์ได้ว่าในอเมริกาเหนือระหว่างละติจูดที่ 36-49°N มีค่าความชื้นในดินลดลงและอุณหภูมิพื้นผิวดินสูงขึ้น แต่มีแรงดันผิวดินต่ำลงและกระแสลมเริ่มเปลี่ยนทิศทาง ทำให้เชื่อว่าความชื้นในดินมีบทบาทสำคัญในการยืดและขยายระยะเวลาความแห้งแล้งในฤดูร้อน (J. Maybank, B. Bonsai et al. 1994: 203)

“ภัยแล้ง” เป็นหนึ่งในปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่สร้างความเสียหายรุนแรงและกินระยะเวลาต่อเนื่องยาวนาน ทั้งยังมีความรุนแรงถี่ขึ้นเรื่อยๆ ตามการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและกิจกรรมชีวิตประจำวันของมนุษย์ (Zilberman, Dinar et al. 2002: 17) ไม่เพียงสร้างความเสียหายในระดับผิวดินเท่านั้นแต่หากยิ่งฝนทิ้งช่วงเป็นเวลานาน ความรุนแรงของภัยแล้งก็จะยิ่งดูดซับความชื้นในชั้นดินออกไปเสียหมดจนกลายเป็นรากของปัญหาที่จะส่งผลกระทบต่อระบบอื่นๆ ในสังคมตามมา ทั้งสร้างความสูญเสียให้กับชีวิต เศรษฐกิจ สังคมและระบบนิเวศน์ ซึ่งสาเหตุของภัยแล้งอาจไม่ได้มาจากการทำลายป่าหรือการตัดต้นไม้โดยตรงเสมอไป แต่เกิดขึ้นจากความเติบโตทางเศรษฐกิจหรือการทำการเกษตรเชิงอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่ทำลายหน้าดินหรือการจัดการระบบน้ำโดยไม่เข้าใจธรรมชาติการใช้น้ำ จนกลายเป็นการกักกันและกีดขวางทางน้ำ (Brüntrup Michael and Daniel Tsegai 2017) สาเหตุของภัยแล้งจึงไม่อาจตีความด้วยมุมมองทางวิทยาศาสตร์เสมอไปแต่ปัจจัยทางสังคมและกิจกรรมที่สัมพันธ์กับการดำเนินชีวิตของมนุษย์ล้วนก่อนตัวเป็นต้นเหตุของความแห้งแล้งได้ทั้งสิ้น

การให้ความหมายภัยแล้งเปลี่ยนไปตามเงื่อนไขของแต่ละศาสตร์วิชาขึ้นอยู่กับฐานความรู้ การเลื่อนไหลไปตามบริบททางสังคมและช่วงเวลา นิยามของคำ ๆ นี้จึงสัมพันธ์กับอำนาจและความ เข้าใจของคนแต่ละยุคสมัย ดังนี้

ด้านอุตุนิยมวิทยา (Meteorological Drought) ให้ความหมาย ภัยแล้ง หรือ ความแห้งแล้ง ว่า เป็นสภาวะที่มีฝนน้อยกว่าปกติหรือฝนแล้งในช่วงเวลาหนึ่ง ซึ่งความรุนแรงของสภาวะฝนแล้ง ขึ้นอยู่กับความชื้นในอากาศและในดินส่งผลให้เกิดการขาดแคลนน้ำและสร้างความเสียหายให้กับ พืชผลทางการเกษตร สภาวะฝนแล้งเกิดขึ้นในช่วงระหว่างเดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคม หรือ ยาวนาน 2 สัปดาห์จนถึง 1 เดือน เรียกว่า ฝนทิ้งช่วง (Dry Spell) ซึ่งตามปกติในช่วงนี้จะมีกระแสลมมรสุม ตะวันออกเฉียงใต้พัดผ่านประเทศไทยและมีความกดอากาศต่ำทำให้มีฝนตกชุก แต่สภาวะนี้เกิดขึ้น จากร่องมรสุมพาดพัดไปอยู่ในบริเวณจีนตอนใต้แล้วจึงเคลื่อนตัวกลับมาผ่านทางตอนใต้ของไทยอีก ครั้งในเดือนสิงหาคม จึงทำให้มีฝนตกชุกบางพื้นที่โดยเฉพาะพื้นที่หน้าภูเขาที่รับลม (สมิทธ ธรรม สโรช, 2533, น. 155)

ด้านการเกษตร (Agricultural Drought) ให้ความหมายภัยแล้งว่าหมายถึง การมีปริมาณ น้ำฝนและการกระจายตัวน้อยลงแต่กลับมีปริมาณการระเหยเพิ่มสูงขึ้น จนเป็นเหตุให้ดินสะสมน้ำ น้อยลง ไม่เพียงพอต่อความต้องการภาคเกษตร เมื่อผืนดินขาดความชุ่มชื้นทำให้ผลผลิตทางการ เกษตรไม่สมบูรณ์และไม่เติบโตเท่าที่ควร (เทพพรณี เสตสุบรรณ 2541: 109) Laurie Yung นัก สังคมศาสตร์สิ่งแวดล้อม กล่าวว่าการขาดแคลนน้ำไม่เพียงทำลายพืชผลทางการเกษตรเพียงอย่าง เดียวแต่ยังมีผลในภาคปศุสัตว์ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้เลี้ยงวัวที่ต้องอาศัยระบบน้ำที่มีคุณภาพในการเลี้ยง หากแหล่งน้ำไม่เพียงพอและไม่สะอาดอาจทำให้เกิดโรคกับสัตว์และสูญเสียความหลากหลายทาง ชีวภาพ จนสร้างความเสียหายให้กับระบบการผลิตและความมั่นคงทางอาหาร เพราะการเข้าถึงน้ำ อย่างเพียงพอและต่อเนื่องมีผลกับภาคเกษตรโดยตรง การทำเกษตรกรรมจึงต้องปรับตัวไปตามการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอยู่เสมอ (Yung, Phear et al. 2015: 285) ดังนั้นงานศึกษาที่ผ่านมาจึง เป็นการพูดถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างการจัดการน้ำกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการใช้ประโยชน์ในแหล่งน้ำ นั้นด้วย

ผลกระทบของภัยแล้งในภาคเกษตรคงหนีไม่พ้นความเดือดร้อนของเกษตรกรและการ กล่าวโทษเกษตรกรในพื้นที่ต้นน้ำ แต่กลับมองข้ามการบริหารจัดการของชุมชน การสร้างมาตรการ รับมือของรัฐที่มุ่งแต่จะสร้างเขื่อน ทำฝาย และขุดลอกคูคลองโดยสอดคล้องกับบริบทพื้นที่นั้น รวมถึง การมองข้ามการเมืองระหว่างประเทศบนเส้นทางลุ่มแม่น้ำโขง ทั้งกรณีที่เกี่ยวข้องจิ่งหง (ธัญพร บัวทอง (ธัญพร บัวทอง 2562) ในสาธารณรัฐประชาชนจีนกั้นเส้นทางแม่น้ำโขงและลดระดับการระบายน้ำ

เพราะต้องการการบำรุงรักษาสายส่งไฟฟ้าในโรงงานผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ และกรณีการปิดกั้นเขื่อนไชยะบุรีที่ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวเพื่อทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ทำให้แม่น้ำโขงในประเทศไทยแห้งลงตั้งแต่ อ.เชียงคาน และ อ.ปากชม ใน จ.เลย ซึ่งเป็นพื้นที่แรกที่แม่น้ำโขงไหลจาก ส.ป.ลาวเข้าไทย ไปจนถึง จ.หนองคาย จ.บึงกาฬ และจ.นครพนม (ธัญพร บัวทอง 2562)

ด้านอุทกวิทยา (Hydrological Drought) ให้ความหมายความแห้งแล้งในมิติของระดับน้ำในแต่ละแหล่งลดลง ซึ่งเกิดจากการที่มีปริมาณน้ำฝนน้อยกว่าปกติหรือไม่มีฝนติดต่อกันเป็นเวลานาน ทำให้ระดับน้ำผิวดินที่อยู่ในแม่น้ำ อ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบ และแหล่งน้ำใต้ดิน (น้ำบาดาล) ลดระดับลง รวมถึงมีปัจจัยอื่นเป็นองค์ประกอบ เช่น การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่ต้นน้ำที่ส่งผลต่อพื้นที่ท้ายน้ำ โดยความแห้งแล้งรูปแบบนี้จะเกิดขึ้นอย่างช้าๆ แต่กลับมีผลต่อเนื่องยาวนานและมีความรุนแรงของปัญหา จึงต้องใช้ระยะเวลาในการพัฒนาและฟื้นฟูมากกว่าความแห้งแล้งในนิยามของอุตุนิยมิวิทยา (สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) 2566)

ด้านเศรษฐกิจและสังคม (Socio-economic Drought) ความแห้งแล้งในนิยามนี้สัมพันธ์กับอุปสงค์ (Supply) และอุปทาน (Demand) ในระบบการผลิตและการบริโภค คือ สภาพภาวะขาดแคลนน้ำจนสูญเสียผลผลิตทางการเกษตร ปศุสัตว์ ป่าไม้ การประมงและทรัพยากรอื่นๆ ตลอดจนแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคจนมีผลกระทบต่อภาคเศรษฐกิจ นอกจากนี้ความแห้งแล้งในมุมมองด้านเศรษฐกิจและสังคมยังพิจารณาจากความสอดคล้องของทรัพยากรที่มีอยู่กับการใช้ทรัพยากรนั้น แต่เนื่องจากความจำกัดของทรัพยากรที่มีอยู่ สวนทางกับความต้องการที่มีมากขึ้นเรื่อย ๆ จึงเกิดความขาดแคลน (กรมอุตุนิยมิวิทยา 2565)

ดังนั้น ความแห้งแล้งในมิติทางเศรษฐกิจและสังคมจึงมองความสัมพันธ์ระหว่างคนกับความต้องการใช้ทรัพยากรและมูลค่าทางเศรษฐกิจของทรัพยากรนั้น โดยพิจารณาจากทรัพยากรที่มีค่าทางเศรษฐกิจ เช่น น้ำ ผลผลิตทางการเกษตร ราคาที่ดินลดลง โรงงานเสียหาย สิ่งเหล่านั้นทำให้อัตราการว่างงานเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยว การผลิตพลังงาน และอุตสาหกรรมขนส่ง เป็นต้น

ส่วนงานศึกษากฎพิบัติในมุมมองทางมานุษยวิทยาคลาสสิกเริ่มต้นตั้งแต่ช่วงปี ค.ศ. 1950 เป็นการศึกษาภัยพิบัติเชิงระบบ (systematic approach) ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงลึกถึงผลกระทบในสังคมหลังจากเกิดภัยพิบัติ ต่อมาในปี ค.ศ. 1956 เป็นจุดเริ่มต้นของแนวคิดนิเวศน์วัฒนธรรมที่เชื่อว่าสภาพแวดล้อมกับวัฒนธรรมเชื่อมโยงกันอย่างมีแบบแผน โดยพฤติกรรมและสภาพแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการปรับตัวของมนุษย์ แต่ไม่ใช่เป็นตัวกำหนด ดังนั้นรูปแบบการจัดระเบียบทางสังคมแต่ละสังคมจึงขึ้นอยู่กับเงื่อนไขของสภาพแวดล้อมเพื่อความอยู่รอด และสามารถเลื่อนไหลได้ตามกาลเวลา

Brendan Tuttle อ้างถึงใน (Evans-Pritchard 1969: 143) ว่า หากมนุษย์เผชิญหน้ากับความแห้งแล้งและขาดแคลนอาหารอย่างหนัก การอพยพย้ายถิ่นฐานจึงเป็นตัวเลือกหนึ่งของการปรับตัวโดยเฉพาะในกลุ่มชนเผ่าเร่ร่อนที่มักมีการเคลื่อนย้ายตัวเองไปยังพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ในแต่ละฤดูกาลเสมอ โดยส่วนใหญ่เลือกพื้นที่ราบลุ่ม มีน้ำท่วมถึง และเหมาะแก่การปลูกพืชท้องถิ่น รวมทั้งมีทางเลือกอื่นๆ ในการดำรงชีวิต เช่น การตกปลา การล่าสัตว์เพื่อเป็นอาหารและเพื่อใช้เป็นแรงงานในการเคลื่อนย้าย เป็นต้น

ทัศนทางนิเวศวัฒนธรรมข้างต้นทำให้เห็นว่า มนุษย์สัมพันธ์กับระบบนิเวศ และระบบนิเวศสัมพันธ์กับความสมดุลในการดำรงอยู่ของชุมชนที่ไม่หยุดนิ่งตายตัว แต่มี “พลวัต” ไม่ว่าจะเป็ นพลวัตของการปกครอง การเมือง เศรษฐกิจหรือวิถีชีวิตในพื้นที่นั้นก็ตาม การรับมือต่อภัยพิบัติภายใต้พลวัตนี้จึงไม่ได้เกิดจากปัจจัยภายในเพียงอย่างเดียว แต่ยังมาจากแรงขับหรือแรงกดดันของปัจจัยภายนอกด้วย ทว่าการรับมือภัยแล้งก็ยังคงอยู่ภายใต้โครงสร้างสังคม (W I Tony 1979: 46)

จากการทบทวนมุมมองเกี่ยวกับภัยแล้งผ่านศาสตร์ต่าง ๆ เป็นเครื่องมือชิ้นสำคัญที่ช่วยให้ผู้ศึกษาเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบภัยแล้งกับปัจจัยอื่น ๆ ที่มากระตุ้นให้เกิดการปรับตัวของมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็ นศาสตร์ที่ให้ความสำคัญในแง่ของระบบนิเวศ ดิน ฟ้า หรือศาสตร์ที่ตระหนักถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจและโครงสร้างสังคมเป็นหลัก ไปจนถึงศาสตร์ที่ต้องการเข้าใจความเป็นมนุษย์ ผู้อยู่ร่วมกับภัยพิบัติ ดังนั้น การให้ความหมายของศาสตร์เหล่านี้จึงแยกออกจากกันไม่ขาด เพราะพลวัตในสังคมปัจจุบันถูกขับเคลื่อนด้วยโลกแบบโลกาภิวัตน์ที่มีความหลากหลายและมีความเสี่ยงมาควบคุมชีวิตอยู่มาก ไม่ว่าจะเป็ นหนี้สิน การเมือง เครือข่าย ความเชื่อ การตลาด เป็นต้น ความเสี่ยงเหล่านี้จึงเป็นภาวะยืดหยุ่นที่ต้องทำความเข้าใจตามบริบทของชุมชน

ในประเทศไทยเองก็มีการพูดถึงความแห้งแล้งไว้มากมายดังปรากฏในข่าวและวรรณกรรมตลอดช่วง 100 ปีที่ผ่านมา โดยถ่ายทอดออกมาทั้งในแง่ของปรากฏการณ์ที่เป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติ และในแง่ของสิ่งเหนือธรรมชาติที่ต้องมีการสร้างความพึงพอใจแก่เทพเจ้า สิ่งศักดิ์สิทธิ์เพื่อให้ประทານ้ำฝนลงมา เช่นในพิธีแห่หางแมวของฝน ประเพณีจุดบั้งไฟบูชาพญาแถนเพื่อขอฝน เป็นต้น ความแห้งแล้งจึงไม่ใช่เพียงปรากฏการณ์ที่สามารถอธิบายด้วยเหตุผลทางวิทยาศาสตร์เท่านั้น แต่ความแห้งแล้งคือส่วนหนึ่งของชีวิตและการดิ้นรนเพื่ออยู่ร่วมกับข้อจำกัดทางธรรมชาติ

ดังปรากฏในวรรณกรรมเรื่อง “ลูกอีสาน” ของ คำพูน บุญทวี (2543) เป็นหนึ่งในวรรณกรรมที่สะท้อนสภาพความเป็นอยู่ของคนในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้เป็นอย่างดีผ่านทางมุมมองของเด็กชายตัวน้อยที่เฝ้ารอคอยสายฝนที่เปรียบเสมือนความหวังเพื่อให้หลุดพ้นจากความอดอยากของ

ครอบครัว แต่ “คุณ” ก็ถ่ายทอดความแตกต่างทางชนชั้น และความร่ำรวยที่ติดกับครอบครัวเผชิญออกมาได้อย่างสดใสและสนุกสนานไปกับการหาอาหารตามฤดูกาล พิธีกรรม ความเชื่อ และบทบาทหน้าที่ในครัวเรือนออกมาได้อย่างดี

“ทุกครัวเรือนในหมู่บ้านอีสานจะมีลักษณะเหมือนกัน รอบ ๆ หมู่บ้านก็เป็นทุ่งนาและหนองน้ำ ซึ่งจะแห้งขอดบ่อย ๆ เลยหนองน้ำไปอีกหน่อยก็จะเป็นป่าโปร่งที่ชาวบ้านเรียกว่า โคนฮีเหลว วันไหนแดดร้อนจัดจะไม่มีเด็ก ๆ วิ่งในถนน เพราะพื้นดินส่วนมากเป็นทราย แต่การไปมาที่ไหน ๆ ก็ต้องเดินด้วยตีนเปล่า ไม่ว่าดินทรายจะร้อนสักเพียงใด”

(คำพูน บุญทวี 2543: 10)

หมู่บ้านของคุณประสบภัยแล้งอย่างหนักเพราะฝนขาดช่วงมานานจนทุ่งนาแห้ง แหล่งน้ำขุดปลูกอะไรก็ตาย เมื่อถึงฤดูร้อนหรือหน้าแล้งพืชพันธุ์ที่ปลูกไว้ก็เสียหายไม่พอยังชีพ เพื่อนบ้านหลายครอบครัวตัดสินใจอพยพไปอยู่ในที่ “ดินดาน้ำชุ่ม” แต่เนื่องจากคุณปู่สั่งเสียไว้ว่าห้ามย้ายไปไหน ครอบครัวของคุณจึงต้องปรับตัว หันไปจับเครื่องมือเข้าป่าล่าสัตว์มาเป็นอาหารในหน้าแล้งและนำมาถนอมอาหารเพื่อเก็บไว้กินเมื่อต่อไป แต่ก็หาสัตว์ได้เพียงไม่มากเพราะแม้แต่สัตว์เองก็อพยพไปอยู่ในพื้นที่อุดมสมบูรณ์กว่า ซึ่ง “โคนฮีเหลว” และ “โคกหนองใหญ่” คือป่าที่พ่อของคุณชวนไปล่าสัตว์เป็นประจำ วันหนึ่งพ่อชวนไปล่าจิ้งจอก คุณเห็นเด็กกลุ่มหนึ่งเดินสวนไปพร้อมเสียงจิ้งจอกเต็มช่องจึงนึกเสียใจว่าคงไม่เหลือจิ้งจอกให้พวกเขาแล้ว และก็เป็นเช่นนั้น แต่ถึงอย่างนั้นพ่อของคุณก็สามารถเก็บผักป่า หาปลาเล็กปลาน้อยไปฝากแม่ได้เสมอ วันไหนหาปลาได้มากพ่อแม่ของคุณก็จะนำไปทำปลาร้าเพื่อถนอมอาหารไว้กินในวันที่หาอาหารไม่ได้ (คำพูน บุญทวี 2543)

เสียงและบรรยากาศที่คำพูนถ่ายทอดออกมาในลูกอีสานนี้ ไม่เพียงต้องการแสดงให้เห็นสภาพสังคม ความลำบากยากแค้น และความแห้งแล้งของอีสานเท่านั้นยังสัมพันธ์กับปัญหาเรื่องปากท้องและมักส่งผลโดยตรงต่อผู้ที่มีอาชีพเกษตรกรรม ทำนา ทำไร่ เพราะลักษณะการทำเกษตรของสังคมอีสานหลายพื้นที่ยังคงใช้วิธีการดั้งเดิมที่ต้องอาศัยฤดูกาลตามธรรมชาติ ไม่มีการนำเทคโนโลยีมาควบคุมดิน ฟ้า อากาศ หรือแม้แต่การเติบโตของผลผลิต ดังนั้นทุกชีวิตจึงขึ้นอยู่กับสภาพดินฟ้าอากาศ หากปีไหนฝนตกต้องตามฤดูกาลสภาพดินฟ้าอากาศดี ข้าวในนาทุ่งปลาในคลองอุดมสมบูรณ์ย่อมทำให้ผลผลิตทางการเกษตรมีมาก เศรษฐกิจของครอบครัวก็จะดี แต่ถ้าปีไหนฝนแล้งหรือน้ำท่วมไร่นา ผลผลิตก็ย่อมจะได้น้อยคุณภาพตาม บางทีอาจเก็บเกี่ยวไม่ได้เลยถ้าประสบกับฝนแล้งหรือน้ำท่วมหนักในปีนั้น คนชนบทก็จะพบกับความยากจนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ลูกอีสานยังสะท้อนความเหลื่อมล้ำทางชนชั้นอย่างเห็นได้ชัดจากเพียงลักษณะการใช้เครื่องครัวอย่าง “บ่วง” หรือช้อนสังกะสี

เขียวที่คุ้นพบในบ้านคนญวน ในขณะที่บ้านของคุณชดนี้แกงจากเปลือกหอยกาบ ดังนั้น วรรณกรรมเรื่องนี้จึงเป็นต้นแบบงานศึกษาที่สะท้อนการปรับตัวในวิกฤตภัยแล้งของชาวอีสานได้อย่างดีและมีอิทธิพลต่อมุมมองความแล้งของผู้ศึกษาอย่างมาก

2.2.2. ผลพวงจากความแห้งแล้งในบริบทสังคมเกษตรกรรม

สาเหตุสำคัญประการหนึ่งของภัยแล้งเกิดจากการที่กิจกรรมของมนุษย์ไปทำลายความสมดุลของสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ โดยที่สิ่งแวดล้อมเหล่านั้นมีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งยังเป็นทรัพยากรสำคัญในปัจจุบันทางการผลิต ผลพลอยได้ที่เกิดขึ้นจากการผลิตอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ คือ “ของเสีย” ยิ่งเศรษฐกิจมีการขยายตัวมากขึ้น การผลิตสินค้าและบริการเพื่อตอบสนองกับความต้องการของคนก็ยิ่งมากตามไปด้วย การปล่อยของเสียในระดับที่เกินขีดความสามารถของธรรมชาติจะรับได้มักก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมา ดังนั้น จึงมีการศึกษาถึงผลที่เกิดขึ้นกับคุณภาพของสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ภายใต้การขยายตัวทางด้านความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง แนวคิดเกี่ยวกับสถานะสิ่งแวดล้อมกับความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจที่นิยมกันแพร่หลาย คือ สมมติฐานทางสิ่งแวดล้อม

แนวคิด Environmental Kuznets Curve เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจกับสิ่งแวดล้อม โดยมองว่าการพัฒนาทางเศรษฐกิจเติบโตขึ้นไปพร้อมกับอัตราการเสื่อมโทรมทางทรัพยากรเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจในยุคทุนนิยม จากชนบทมาสู่เมือง และจากภาคเกษตรกรรมเพื่อยังชีพสู่ภาคอุตสาหกรรมหรือการทำเกษตรเชิงอุตสาหกรรม แต่ (Gene M. Grossman and Alan B. Krueger 1995) เสนอว่าการเติบโตทางเศรษฐกิจมีผลต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ เมื่อวงจรอุตสาหกรรมผลิตถึงจุดสูงสุดและสิ่งแวดล้อมถูกทำลายจนวิกฤตก็จะถึงจุดวกกลับ โดยจะหันไปเน้นการพัฒนาด้านเทคโนโลยี ขณะเดียวกันสังคมก็จะเริ่มตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมมากขึ้นผ่านทาง การกำหนดกฎข้อบังคับเกี่ยวกับมลภาวะต่าง ๆ สถานะนี้จึงเป็นจุดเริ่มต้นของการฟื้นฟูและรักษาสิ่งแวดล้อม นั่นหมายความว่า หากเกษตรกรรมมีรายได้มากขึ้นจนหมดห่วงเรื่องข้อจำกัดบางประการไปได้ ก็จะเริ่มตระหนักถึงปัญหาสุขภาพและสิ่งแวดล้อมรอบตัวเองมากขึ้น จึงมีแนวโน้มว่ากิจกรรมทางการเกษตรและเศรษฐกิจในอนาคตจะลดมลภาวะลงและเน้นการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น อันเป็นผลจากความก้าวหน้าของการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต

ทั้งนี้ ปัจจุบันประเทศไทยอยู่ในช่วงที่การเติบโตทางเศรษฐกิจขยายตัวขึ้นอย่างช้า ๆ ยังไม่ถึงจุดสูงสุดหรือวกกลับ ประกอบกับภาคเกษตรกรรมที่ยังคงมีการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อเพาะปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยวอย่างต่อเนื่องตอบสนองรับความต้องการของตลาด ผู้ศึกษาจึงเห็นต่างจากแนวคิดของ Grossman

and Krueger เพราะวิกฤติทางสิ่งแวดล้อมและปัญหาเศรษฐกิจในประเทศยังสามารถตกต่ำลงได้อีก จนเกิดช่องว่างระหว่างชนชั้นชัดเจนขึ้น คือกลุ่มนายทุนและเกษตรกรผู้ผลิต อีกทั้งวิกฤตเหล่านี้จะมีผลกระทบอย่างเด่นชัดโดยตรงต่อกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเพราะไม่สามารถควบคุมราคาจำหน่ายได้แต่กลับต้องรับต้นทุนที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ ไม่ว่าจะเป็นต้นทุนในภาคการผลิต การดูแลทรัพยากร หรือแม้แต่ค่าครองชีพในครัวเรือน ดังนั้นผลกระทบของภัยแล้งในประเด็นนี้จึงต้องการแสดงให้เห็นว่า ต้นทุนกล่าวถึงข้างต้นเป็นความเสี่ยงในชีวิตเกษตรกร เพราะไม่เพียงต้องคำนึงถึงระบบการผลิตเท่านั้นแต่ยังสัมพันธ์กับรายรับ รายจ่าย และหนี้สินในครัวเรือน ที่ต้องมีการวางแผนอย่างเป็นระบบควบคู่ไปกับการทำการตลาด

ผลกระทบของภัยแล้งทางเศรษฐกิจในระดับครัวเรือน สามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ

1) ความเสียหายโดยตรงต่อของพืชผลทางการเกษตร คือเมื่อสภาพอากาศมีอุณหภูมิสูงเกินไปส่งผลต่อค่าความชื้นในดินและอัตราการอุ้มน้ำในดิน ดังนั้นเมื่อคุณภาพน้ำเปลี่ยนแปลงก็มีผลต่อการเติบโตของพืชและสร้างความเสียหายในระยะยาว แม้แต่ในพืชที่มีความทนแล้งสูงอย่างข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ หรือมันสำปะหลัง ก็ไม่อาจทนต่อความแล้งที่กินเวลานานเกินไปได้ นอกจากนี้สิ่งที่มาพร้อมกับความเปลี่ยนแปลงทางสภาพอากาศคือ โรคพืชและแมลงศัตรูพืช เช่น เพลี้ย เชื้อรา ไวรัส เป็นต้น หากพืชเสียหายมากหรือปริมาณผลผลิตลดลงก็จะส่งผลกระทบต่อรายได้ในครัวเรือน เพราะส่วนใหญ่พืชไร่เหล่านี้คือรายได้หลักของเกษตรกร นอกเหนือจากการรับจ้างนอกฤดูเพาะปลูกและฤดูเก็บเกี่ยว หากขาดรายได้หลักไปก็จะไม่เพียงพอกับรายจ่ายที่มีแต่มากขึ้นทุกปี เพราะส่วนใหญ่เกษตรกรที่อยู่ในวงจรการปลูกพืชเชิงเดี่ยวมักมีหนี้สินที่กู้ยืมมาลงทุนแบบปีต่อปีตามสัญญาเงินกู้แหล่งต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น ธนาคารเพื่อเกษตรและสหกรณ์ (ธกส.) กองทุนหมู่บ้าน (กองทุนเงินล้าน) ธนาคารรัฐและเอกชนรวมถึงเงินกู้นอกระบบ เป็นต้น (สาวิตร มีชัย และคณะ 2551: V)

2) การสูญเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นจากการประคับประคองระบบการผลิต ไม่ว่าจะเป็นการจัดการจัดหาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรและเพื่ออุปโภคบริโภคในครัวเรือน ในกรณีนี้เกษตรกรที่ปลูกพืชไร่ในที่ลาดชันอย่างข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลังหรือยางพารา จะอาศัยเพียงน้ำฝนเป็นหลักจึงไม่ได้รับผลกระทบมากนัก แต่กลับกัน เกษตรกรที่ปลูกข้าวนา พืชสวนหรือพืชอายุสั้นอย่างผักสวนครัว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีจัดการระบบน้ำที่ดีและต่อเนื่องจึงจะสามารถควบคุมคุณภาพผลผลิตได้ ยิ่งเกิดปัญหาภัยแล้งขึ้น จึงยิ่งต้องวางแผนจัดหาแหล่งน้ำสำรอง บางพื้นที่อาจสามารถขุดเจาะน้ำบาดาลมาใช้ได้ แต่ต้องแบกรับค่าเครื่องสูบน้ำ ค่าเชื้อเพลิง ไปจนถึงค่าจ้างแรงงานสำหรับขุดเจาะ และค่าดูแลรายปีโดยรวมประมาณ 50,000 - 100,000 บาท บางพื้นที่เป็นที่ราบสามารถขุดสร้างสระหรือคูคลองได้ ก็ควรต้องขุดให้มีความลึกเพียงพอสำหรับกักเก็บน้ำฝนไว้ใช้ตลอดปี นอกจากนี้ยังมีค่าใช้จ่ายที่เกิดจาก

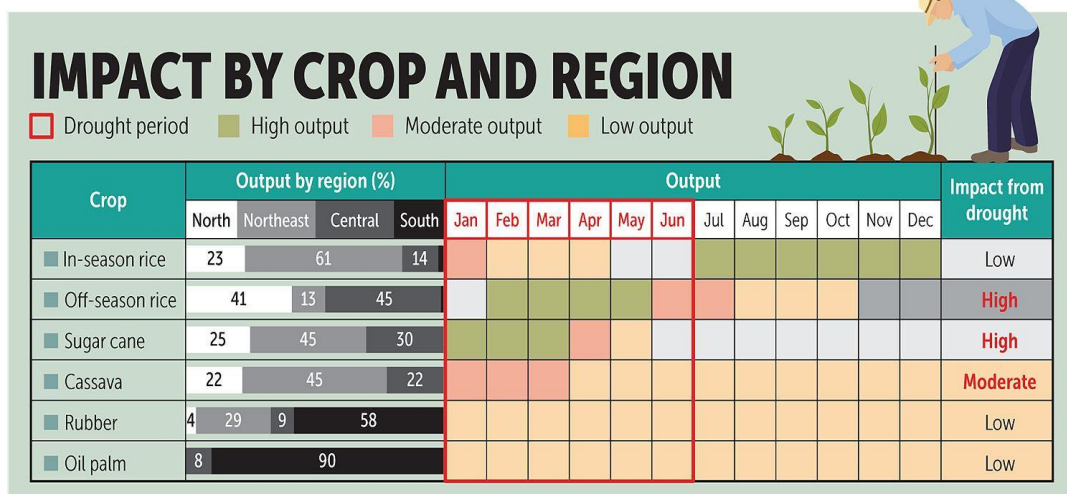
การซื้อวัสดุทางการเกษตร การสร้างเทคโนโลยีทางการผลิตที่จะช่วยลดต้นทุนแรงงานให้น้อยลง ประหยัดเวลา และได้ผลผลิตสูงขึ้น เช่น รถไถ เครื่องพ่นยา เครื่องหยอด เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น ปัญหาเหล่านี้ตกอยู่กับตัวเกษตรกรจนต้องกู้ยืมเงินจากทั้งภาครัฐและเอกชนแทนการขอความช่วยเหลืออย่างฉาบฉวย (พินิจทิพภา สนธิสุวรรณกุล and สวรรยา ธรรมอภิพล 2561: 36-40)

ผลกระทบจากภัยแล้งเหล่านี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ลาดชันเท่านั้น การแก้ปัญหาและกระบวนการรับมือจึงต้องสอดคล้องกับสภาพพื้นที่และปัจจัยที่เป็นความเสี่ยงของครัวเรือนในพื้นที่นั้นด้วย ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นจะเป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยให้ผู้ศึกษาเข้าใจกระบวนการคิดและการปรับตัวของเกษตรกรบ้านห้วยอ้อยมากขึ้นผ่านทางพลวัตของเงื่อนไขทางสังคม

จากการศึกษาของ Marzieh Keshavarz และ Ezatollah Karami (2014) เรื่อง “Farmers decision-making process under drought” ชี้ให้เห็นว่าเกษตรกรเป็นหนึ่งในอาชีพที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้งรุนแรงที่สุด โดยเฉพาะในเมืองฟาร์ส ประเทศอิหร่าน จากการสำรวจเกษตรกรจำนวน 255 ครัวเรือน พบว่าแต่ละคนมีกระบวนการจัดการภัยแล้งแตกต่างกันขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของปัญหาและปัจจัยที่เผชิญ ไม่ว่าจะปัจจัยทางธรรมชาติ เศรษฐกิจ โครงสร้างทางสังคม องค์ความรู้ในการจัดการน้ำและรูปแบบการปลูกพืช ส่งผลต่อระดับการปรับตัวของพวกเขา บางครัวเรือนอาจปรับตัวได้แบบระยะยาว ในขณะที่บางครัวเรือนทำได้เพียงการแก้ปัญหาระยะสั้น ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงที่เผชิญ (Marzieh Keshavarz and Ezatollah Karami 2014)

งานศึกษาดังกล่าวได้แบ่งความรุนแรงของภัยแล้งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะต้น (Initial Stage of Drought) คือระยะที่ฝนตกลงจนเกิดภาวะ Water Stress หรือความเครียดจากการขาดแคลนน้ำ เกษตรกรในระยะนี้ปรับตัวโดยการเปลี่ยนไปใช้พืชทนแล้งและหันไปใช้ปุ๋ยเคมีมากขึ้นแต่ยังคงไม่ลดการใช้น้ำผิวดินจนเกิดวิกฤต ซึ่งมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 22 ที่ประสบปัญหาในระยะนี้ ต่อมาคือระยะกลาง (Middle Stage of Drought) แหล่งน้ำผิวดินหรือน้ำจากชลประทานลดลงหรือแห้งสนิท ภาวะความเครียดจากการขาดแคลนน้ำรุนแรงขึ้นจนเกษตรกรได้รับผลกระทบถึงร้อยละ 75 เกษตรกรจึงต้องลดปริมาณการปลูกและเปลี่ยนรูปแบบการปลูกพืชเพื่อบำรุงหน้าดินตลอดจนสร้างระบบกักเก็บน้ำในแปลงเพื่อชะลอความเสียหาย และระยะปลาย (End Stage of Drought) ระยะนี้จะเผชิญปัญหาแหล่งน้ำผิวดินหายไปและน้ำใต้ดินก็ลดลงอย่างต่อเนื่องจนส่งผลกระทบต่อเกษตรกรถึงร้อยละ 96.5 คนกลุ่มนี้ต้องลดการใช้น้ำและเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการน้ำให้คุ้มค่ายิ่งขึ้นซึ่งสัมพันธ์กับระบบเศรษฐกิจและหนี้สินในครัวเรือน มีเพียงเกษตรกรที่สามารถจัดการระบบกักเก็บและ

วางแผนการใช้น้ำได้ดีเท่านั้นถึงจะสามารถเพิ่มรายได้ได้แม้ปัญหาภัยแล้งจะยังคงดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง (Marzieh Keshavarz and Ezatollah Karami 2014: 43-55)



ภาพที่ 4 ปริมาณการปลูกพืชในแต่ละพื้นที่เป็นตัวชี้วัดความแห้งแล้ง

ที่มา: (Bangkok post, 2020)

2.2.3 การรับมือกับภัยแล้งในบริบทสังคมเกษตรกรรม

อาหารและน้ำ เป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ หากปราศจากน้ำก็ไม่มีสิ่งมีชีวิตใดสามารถดำรงอยู่ได้ จึงเป็นเหตุผลว่าความแห้งแล้งและการขาดแคลนน้ำสัมพันธ์กับความมั่นคงทางอาหารและความยากจน ซึ่งแต่เดิม วัฒนธรรมอาหารและการผลิตถูกพัฒนาขึ้นมาสอดคล้องกับปริมาณน้ำในสภาพแวดล้อมโดยรอบของแต่ละพื้นที่ พืชทนแล้งเกิดขึ้นในพื้นที่ขาดแคลนน้ำ ส่วนพืชที่ต้องการน้ำมากก็เกิดขึ้นในพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยน้ำ แต่ด้วยเงื่อนไขทางเศรษฐกิจและสายพานการผลิตแบบอุตสาหกรรม ที่มุ่งทำแบบเกษตรเชิงเดี่ยว ทำให้มนุษย์พยายามควบคุมน้ำและพืชเพื่อตอบสนองการบริโภค พืชหลายชนิดทนแล้งได้ดีขึ้นและเติบโตในดินที่มีความชื้นลดลงได้ กระทั่งเกิดการปฏิวัติเขียว การปลูกพืชพันธุ์ดั้งเดิมถูกแทนที่ด้วยเกษตรกรอุตสาหกรรมที่ทำให้ดินเสื่อมสภาพและลดการอุ้มแต่กลับกันพืชกลับต้องการน้ำเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น น้ำ จึงกลายเป็นปัจจัยที่จำกัดในการผลิตอาหาร นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงจากปุ๋ยอินทรีย์สู่การใช้ปุ๋ยเคมี และเปลี่ยนจากพืชทนแล้งเป็นพืช

กระแสน้ำเพื่อตอบสนองความต้องการตลาด สิ่งเหล่านี้กลายเป็นวงจรปัญหาการขาดแคลนน้ำ ความแห้งแล้ง อุทกภัย การปนเปื้อนของสารเคมี ตลอดจนปัญหาสุขภาพตามมาอีกมากมาย

จากการสำรวจของกรมชลประทาน พบว่า เกษตรกรรมเป็นภาคที่มีการใช้น้ำมากที่สุด ราวร้อยละ 80-90 ของน้ำจืดทั้งหมดใช้ในการทำไร่นาและปลูกพืชผล ซึ่งในช่วง 5,000 ปีที่ผ่านมา นับตั้งแต่มีการเรียนรู้เรื่องระบบชลประทานและนำมาปรับใช้ในไทยเมื่อปี พ.ศ. 2431 ที่ได้รับพระบรมราชานุญาตจากรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ให้มีการขุดลอกคลองและขุดคลองขึ้นใหม่ในบริเวณทุ่งราบภาคกลาง (กรมชลประทาน 2562) แต่ผลของการจัดการชลประทานในประเทศยากจนหรือประเทศในกลุ่มกำลังพัฒนา กลับไม่ยั่งยืนและประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เพราะที่ผ่านมาผู้ดำเนินการสร้างระบบชลประทานในท้องถิ่นมักไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อมนุษย์และระบบนิเวศ จึงอาจกล่าวได้ว่า แท้จริงแล้วการสร้างระบบชลประทานที่ดีอาจไม่ใช่เรื่องขององค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์อย่างเดียวเสมอไป แต่เป็นเรื่องทางสังคมด้วย ซึ่งผู้วางแผนการสร้างระบบชลประทานแต่ละพื้นที่ควรมีการเข้าใจวิถีของคนในชุมชน เกษตรกร ลักษณะการใช้น้ำ ลักษณะทางภูมิศาสตร์ที่มีผลต่อการกักเก็บน้ำ ตลอดจนการสร้างพื้นที่ชุ่มน้ำเพื่อรองรับการใช้น้ำในระยะยาว เพราะหากมีการสร้างคูคลองในพื้นที่แห้งแล้ง สภาพดินไม่กักเก็บน้ำ สุดท้ายก็จะกลายเป็นเพียงคลองที่ใช้งานไม่ได้ สร้างภาระให้คนในท้องถิ่นดูแลหรืออาจเบียดเบียนพื้นที่ทำกินของพวกเขา และยังอาจสร้างหนี้สินก้อนโตให้แก่ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ในอนาคต

ดังนั้น องค์ความรู้ในการจัดการน้ำ จึงเป็นเครื่องมือชิ้นสำคัญที่ช่วยบริหารน้ำสำหรับการเกษตรและลดต้นทุนการผลิต ทว่าองค์ความรู้ดังกล่าวจะถูกนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ นั้น ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขหลายประการ ทั้งด้านกายภาพพื้นที่ที่อาจไม่เอื้อต่อการขุดแหล่งน้ำบาดาลหรือการสร้างสระน้ำ หรือด้านต้นทุนทางเศรษฐกิจของปัจเจกและของชุมชนที่บางครั้งก็จำเป็นต้องอาศัยความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐเป็นสำคัญ และด้านการเมืองเรื่องน้ำในพื้นที่นั้น ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อเข้าถึงทรัพยากรอย่างเท่าเทียม ซึ่งล้วนต้องทำความเข้าใจบริบทพื้นที่และวิถีการใช้น้ำในชุมชนร่วมด้วย ไม่ใช่เพียงแต่สร้าง เพียงเพราะเห็นว่าพื้นที่อื่นทำได้ หรือสร้างกฎเกณฑ์บางอย่างขึ้นมาโดยที่ไม่รู้จักต้นสายปลายหางของการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำนั้น อย่างคำนึงการสร้างฝายกั้นน้ำของกลุ่มจิตอาสาที่กลับกลายเป็นการกระตุ้นความขาดแคลนน้ำให้รุนแรงยิ่งขึ้น จากการทบทวนงานศึกษาเกี่ยวกับการจัดการน้ำที่ผ่านมาผู้เขียนจึงแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ประเด็น ดังนี้

ประเด็นแรก: การจัดการน้ำผ่านนโยบายรัฐ

นโยบายการบริหารจัดการน้ำของไทยมีหน่วยงานรับผิดชอบมากมายทำให้เกิดความซ้ำซ้อน และซับซ้อนในทางปฏิบัติ โดยโครงสร้างการบริหารจัดการน้ำที่รัฐส่วนกลางเป็นผู้กำหนดแก่ หน่วยงานต่างๆ ทั้งระดับกระทรวง ไปจนถึงระดับภูมิภาคนั้นปรากฏให้เห็นการทำงานแบบแยกส่วน ดังในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 1 จนถึงปี พ.ศ. 2544 ระบุว่านโยบายและกฎหมายการจัดการน้ำในประเทศไทยขาดความเป็นเอกภาพอีกทั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบก็มีความหลากหลายและ กระจัดกระจายตามระเบียบของแต่ละที่ ดังที่ กอบกุล ราชะนาคร (2547) กล่าวในงานศึกษาเรื่อง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทย ว่าความซ้ำซ้อนของหน่วยงานเป็น ผลสืบเนื่องจากการปฏิรูปราชการในปี พ.ศ. 2545 คือมีการตั้งกระทรวงและสิ่งแวดล้อมขึ้น และ รวมหน่วยงานที่มีบทบาทในการพัฒนาแหล่งน้ำให้อยู่ภายใต้กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขณะเดียวกันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ก็ยังคงมีบทบาทในการ พัฒนาแหล่งน้ำ ดังนั้นจึงเห็นได้ว่ามีหน่วยงานมากมายกระจัดกระจายอยู่ในกระทรวงต่างๆ อันนำไปสู่ ปัญหาความซ้ำซ้อนเชิงนโยบายเพราะมีหน่วยงานที่มีภารกิจเกี่ยวกับการจัดการน้ำกว่า 40 หน่วยงาน และมีกฎหมายบังคับใช้กว่า 30 ฉบับ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าปัญหาเชิงโครงสร้างเหล่านี้ทำให้การจัดการน้ำในทาง ปฏิบัติที่ผ่านมาทำอย่างฉาบฉวยและหลายพื้นที่ยังประสบปัญหาขาดแคลนน้ำอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ยังพบว่า การบริหารจัดการน้ำที่มาจากนโยบายของรัฐส่วนกลางมุ่งเน้นที่การ จัดหาแหล่งน้ำแล้วสร้างเขื่อนขนาดใหญ่เพื่อสำรองน้ำให้เพียงพอต่อความต้องการ จนในบางครั้ง นโยบายเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อฐานทรัพยากรน้ำและป่าก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งตามมา แต่เดิม การวางแผนยุทธศาสตร์จัดการน้ำของภาครัฐเกิดขึ้นจากการเห็นปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน ในการใช้สอยและเข้าถึงแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรเป็นหลัก ดังนั้น การจัดการน้ำที่ผ่านมาจึงมี เป้าประสงค์เพื่อสร้างความมั่นคงในภาคการผลิต แก่ปัญหาการขาดแคลนน้ำอันเนื่องมาจากภัยแล้ง รวมถึงปัญหาน้ำท่วม อุทกภัยต่างๆ และปัญหาคุณภาพน้ำ เช่น ปัญหาน้ำเสีย และน้ำเค็มในบางพื้นที่ โดยการคิดแผนยุทธศาสตร์การจัดการน้ำระยะยาว ยกตัวอย่าง แผนยุทธศาสตร์การจัดการน้ำระยะ 12 ปี (พ.ศ. 2558 – 2569) ดังนี้ (เชษฐพล มานิตย์ 2559)

ยุทธศาสตร์ที่หนึ่ง คือการจัดการระบบน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค โดยการจัดการแหล่งน้ำ ต้นทุนเพื่อสร้างระบบน้ำประปา เพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่งน้ำและลดการสูญเสียน้ำระหว่างการ ขนส่ง

ยุทธศาสตร์ที่สอง คือการสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิตทั้งในภาคเกษตรและภาคอุตสาหกรรม โดยการกำหนดพื้นที่และการขยายตัวของอุตสาหกรรม จัดพื้นที่เกษตรกรรมใหม่ควบคู่ไปกับการพัฒนาแหล่งกักเก็บน้ำและระบบกระจาย

ยุทธศาสตร์ที่สาม คือการจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย โดยการปรับเปลี่ยนการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ไม่เหมาะสมให้กลายเป็นพื้นที่รองรับน้ำ มีระบบป้องกันน้ำท่วมในเขตชุมชนเมืองในระยะสั้น และมีการจัดทำโครงการใหญ่ในระยะยาว

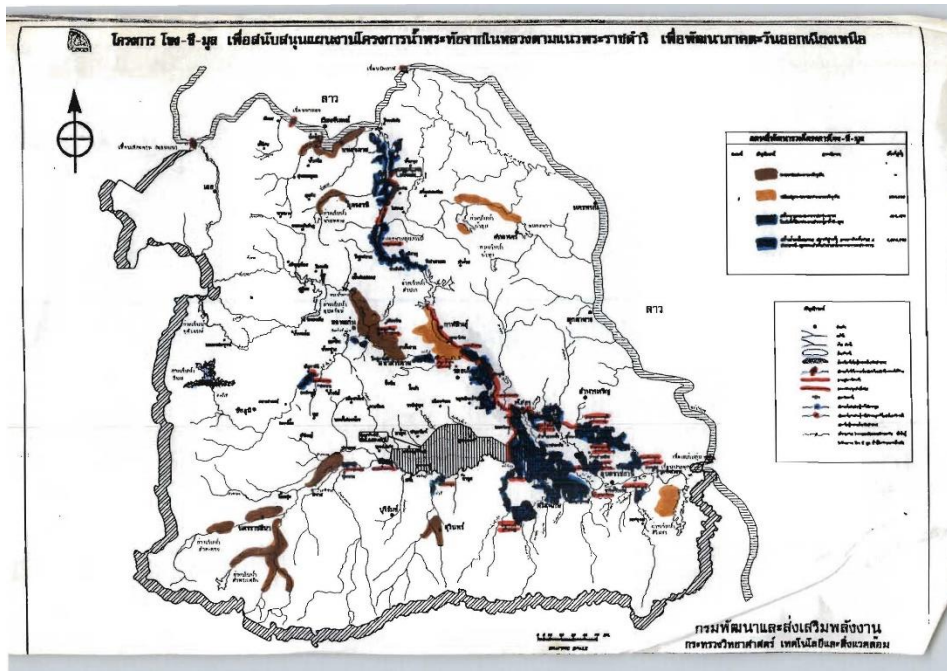
ยุทธศาสตร์ที่สี่ คือการจัดการคุณภาพน้ำ โดยการปรับปรุงระบบน้ำเสียเพื่อแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำปนเปื้อนในระดับวิกฤติเป็นระดับพอใช้ขึ้นไป และจัดสรรน้ำจืดเพื่อผลักดันน้ำเค็มในฤดูแล้ง

ยุทธศาสตร์ที่ห้า คือการอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรมและป้องกันการพังทลายของดิน

ส่วนยุทธศาสตร์ที่หก คือ การบริหารจัดการน้ำแบบองค์รวมตามแผนแม่บทภายใต้สถานะปกติและวิกฤติให้มีประสิทธิภาพ

ความต้องการใช้น้ำแฝงอยู่ในทุกวงจรการผลิต การบริโภค และการดำรงอยู่ของมนุษย์ โดยเฉพาะการใช้น้ำเพื่อการเกษตร การอุปโภคบริโภคในชีวิตประจำวัน และเพื่อการทำอุตสาหกรรม การบริหารจัดการน้ำจึงต้องคำนึงถึงความต้องการใช้น้ำแต่ละพื้นที่ด้วย

อีกหนึ่งโครงการที่พยายามแก้ไขปัญหากล้วยแล้งแต่กลายเป็นอนุสรณ์สะท้อนความล้มเหลวในการจัดการของรัฐ คือ “โครงการ โขง-ชี-มูล” เป็นโครงการบริหารจัดการน้ำขนาดใหญ่ของรัฐบาลไทยเมื่อประมาณ 30 ปีก่อน ภายใต้แผนงานโครงการน้ำพระทัยจากในหลวง เพื่อพัฒนาพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตามแนวพระราชดำริ เริ่มต้นโครงการตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2531 ในพื้นที่แม่น้ำโขง แม่น้ำชี และแม่น้ำมูล ซึ่งจะใช้เวลาทั้งสิ้น 42 ปี แบ่งการพัฒนาออกเป็น 3 ระยะ โดยระยะแรก เริ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2535 ระยะที่ 2 ปี พ.ศ. 2544 และ ระยะที่ 3 เริ่มในปี พ.ศ. 2560 ซึ่งโครงการนี้เกิดขึ้นในสมัยรัฐบาลของพลเอกชาติชาย ชุณหะวัณ และรัฐบาลทุกชุดหลังจากนั้นพยายามผลักดันต่อจนถึงปัจจุบัน โครงการนี้ใช้งบประมาณไปกว่าแสนล้านบาท กระทั่ง ปี 2551 ได้มีการสร้างประตูบานแรกที่จะเป็นจุดตั้งต้นของกระบวนการผันน้ำซึ่งจะตั้งอยู่ที่จังหวัดเลย จึงทำให้โครงการนี้ถูกเรียกว่า โครงการผันน้ำ โขง-เลย-ชี-มูล (ฉัตรพันธ์ พัฒนมงคล 2566)



ภาพที่ 5 ภาพประกอบแผนการดำเนินโครงการโขง-ชี-มูล เมื่อปี 2538

ที่มา: กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, 2538, น.

13

โครงการโขง ชี มูล เกิดขึ้นจากวาทกรรม “อีสานแล้ง” ที่รัฐสร้างขึ้นเพื่อสนองการสร้างโครงการขนาดใหญ่มาแก้ปัญหาเหล่านั้น จนผลักดันเป็นโครงการโขง ชี มูล โครงการน้ำแก่งจัน และอีกมากมายที่พยายามนำเสนอภาพฝันของการขจัดปัญหาความแห้งแล้งในภาคอีสานแบบถาวร แต่ปัจจุบันที่ล่วงเลยมากกว่า 30 ปี ระบบนิเวศ สภาพแวดล้อมและสภาพอากาศเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก หน้าซำแม่น้ำโขงยังมีความผันผวนสั่นคลอนจากการสร้างเขื่อนในแม่น้ำโขงตอนบนและเขื่อนไซยะบุรี ที่ส่งผลต่อการไหลของแม่น้ำโขงและระดับน้ำที่ขึ้น ๆ ลง ๆ อย่างเห็นได้ชัด ทำให้น้ำไม่ไหลตามฤดูกาลและไม่สามารถกำหนดทิศทางของน้ำได้ นั่นทำให้ระบบนิเวศโดยรอบและชุมชนที่มีวิถีชีวิตสัมพันธ์กับแม่น้ำลุ่มน้ำได้รับผลกระทบ ทั้งทางวัฒนธรรม อาชีพและเศรษฐกิจ พื้นที่การเกษตรหลายที่จมอยู่ใต้น้ำ และอีกหลายพื้นที่แห้งแล้งขาดแคลนน้ำ หลายครอบครัวต้องอพยพออกย้ายถิ่น สูญเสียที่ดินทำกิน สูญเสียอาชีพประมงพื้นบ้าน ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพถูกทำลาย พันธุ์พืชท้องถิ่น และความหลากหลายทางชีวภาพลดลงจนหายไป ดินเค็มแพร่กระจาย ตลอดจนทำลายสิทธิในการจัดการทรัพยากรโดยชุมชน ท้องถิ่น ให้สอดคล้องกับความต้องการอย่างเหมาะสม และรัฐไม่เปิดพื้นที่ให้มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือเสนอทางเลือกด้านการจัดการน้ำให้สอดคล้อง

กับระบบนิเวศแบบอีสานที่มีทั้งพื้นที่ราบลุ่ม ทุ่ง โคก และภู ที่จะมีทางเลือกในการจัดการน้ำ หลากหลายรูปแบบตามสภาพพื้นที่

จากตัวอย่างโครงการโขง ชี มูล ที่สะท้อนการบริหารน้ำของภาครัฐทำให้เห็นว่า ภาครัฐมีจุดมุ่งหมายที่ต้องการแก้ปัญหาความแห้งแล้ง และผลิตไฟฟ้าจากพลังงานน้ำภายในประเทศเพื่อลดต้นทุนการนำเข้ากระแสไฟฟ้า แต่สิ่งที่ได้รับกลับไม่คุ้มค่ากับสิ่งที่เขื่อนทำลายไป ทั้งระบบนิเวศ ระบบสังคม วัฒนธรรม หรือแม้แต่วิตชีวิตของผู้ที่อยู่ร่วมกับแม่น้ำเหล่านี้ ส่วนชาวอำเภอด่านซ้าย ที่มีวิถีชีวิตสัมพันธ์อยู่กับลำน้ำหมัน และพื้นที่ศึกษาบ้านห้วยอ้อย ที่มีลำห้วยของตนเองเป็นแหล่งน้ำอุปโภคบริโภคในชุมชน ไม่ได้มีวิถีชีวิตที่สัมพันธ์กับแม่น้ำโขงโดยตรง แต่ก็ได้รับบทเรียนจากการจัดการน้ำของภาครัฐที่ไม่มีการพูดคุยหรือรับฟังเสียงของคนในพื้นที่จริงๆ การทำประชาตติที่เกิดขึ้นภายใต้โครงการโขง ชี มูล นี้เป็นเพียงหลักการแต่ในทางปฏิบัติมีการคัดเลือกเฉพาะผู้นำหรือผู้ที่เห็นด้วยกับโครงการมารับฟังเท่านั้นและกีดกันผู้มีความเห็นต่างหรือผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยตรงออกไปและไม่มีแผนรองรับหรือเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบ หน้าที่ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาความแห้งแล้งหรือปัญหาน้ำท่วมได้ดังที่ประชาสัมพันธ์ไว้

แม้ว่าการสร้างเขื่อนและโครงการบริหารน้ำขนาดใหญ่จะมีเป้าหมายเพื่อเสริมสร้างระบบชลประทานให้สามารถเข้าถึงคนหลายพื้นที่อย่างทั่วถึง เพราะระบบชลประทานมีจุดประสงค์เพื่อการพัฒนาแหล่งน้ำธรรมชาติให้เกิดประโยชน์ต่อกิจกรรมต่างๆ ของคนในชุมชน ให้สามารถเพาะปลูกได้ตลอดปีและมีผลผลิตเพิ่มมากขึ้นโดยไม่ขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูร้อน และไม่เกิดน้ำท่วมหรือน้ำหลากในช่วงฤดูฝน ระบบชลประทานจึงเป็นหลักประกันของการจัดการน้ำระยะยาว

ยกตัวอย่างการสร้างระบบชลประทานในพื้นที่อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม จากประสบการณ์ของผู้เขียนที่มีโอกาสได้เข้าไปสังเกตการณ์ระบบนิเวศในชุมชนรอบคลองชลประทานควบคู่กับการศึกษา ทำให้เห็นว่า ระบบชลประทาน ในพื้นที่นี้เป็นเส้นเลือดฝอยที่หล่อเลี้ยงระบบการผลิตทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นด้านการเกษตร ปศุสัตว์และการทำอุตสาหกรรมโรงงานขนาดใหญ่ แต่การชลประทานในพื้นที่นี้กลับสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาการจัดการน้ำจากภาครัฐที่ไม่สอดคล้องกับฤดูกาล และตรงตามความต้องการของประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มเกษตรกรที่ต้องการน้ำเพื่อการทำนา การทำสวนและการเลี้ยงเป็ด ไก่ พบว่ามีปัญหาน้ำท่วมช่วงฤดูฝนและน้ำไม่เพียงพอที่จะส่งเข้านาในช่วงฤดูแล้ง ส่วนด้านอุตสาหกรรม ก็พบปัญหาไม่น้อยจากการปล่อยน้ำเสียลงสู่แม่น้ำและมีการปนเปื้อนสารเคมีทางการเกษตรจากการทำนา ทำสวนกล้วยไม้ ฟาร์มเป็ด-ไก่ บ่อกุ้งและบ่อปลา จนส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพระยะยาว

ในพื้นที่อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย ก็มีภาพสะท้อนการจัดการน้ำของรัฐมาให้เห็นอยู่บ่อยครั้ง จากสื่อและเสียงผลกระทบของชาวบ้านในพื้นที่ โดยเฉพาะการทำฝาย เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในหน้าแล้ง เนื่องจากพื้นที่อำเภอด่านซ้ายเป็นที่ราบประมาณร้อยละ 20 ของพื้นที่ทั้งหมด นอกนั้นเป็นพื้นที่สูง และเขตภูเขาสูง พื้นที่ระหว่างหุบเขาจะใช้ทำนา ส่วนตามเชิงเขาเหมาะสำหรับปลูกพืชไร่ เช่น ไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วลิสง ฝ้าย ยางพารา ฯลฯ ล้อมรอบด้วยป่าเบญจพรรณ (เอกรินทร์ พึ่งประชา 2555: 23) อำเภอด่านซ้ายจึงมีช่วงเวลาดำหนดการใช้น้ำตามฤดูทำนาปีเป็นหลัก ซึ่งเริ่มหว่านข้าวนาปีระหว่างเดือนพฤษภาคม - กรกฎาคม

เมื่อมีการส่งเสริมจากภาครัฐให้ทำระบบฝายกั้นน้ำที่ห้วยยางบัง โดยไม่เข้าใจธรรมชาติการใช้ น้ำของคนในพื้นที่อย่างลึกซึ้ง ส่งผลให้ลุ่มน้ำหมันแห้งขอดอย่างรวดเร็ว ซึ่งลุ่มน้ำหมันเป็นแม่น้ำสายหลักที่หล่อเลี้ยงคนในอำเภอด่านซ้าย ทั้งเพื่อการเกษตร การปศุสัตว์ และการอุปโภคในครัวเรือน (เอกรินทร์ พึ่งประชา 2559: 81) ผลกระทบนี้สร้างความเสียหายแก่ภาคเกษตรขนาดใหญ่ ในปี พ.ศ. 2560 แต่น้ำที่ใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคในครัวเรือนเป็นน้ำในระบบประปาภูเขาจึงยังไม่เห็นภาพความเดือดร้อนชัดเจนนัก

จากการทบทวนงานศึกษาเกี่ยวกับการจัดการน้ำโดยภาครัฐที่ผ่านมา ทำให้เห็นมุมมองการทำงานตั้งแต่ระดับท้องถิ่นไปจนถึงระดับมหภาค ที่ต้องการพัฒนาพื้นที่กักเก็บน้ำขนาดใหญ่มาแก้ปัญหาความแห้งแล้ง ซึ่งวิธีคิดการทำงานดังกล่าวเป็นทั้งประโยชน์และข้อถกเถียงต่องานศึกษานี้ เพราะชุมชนจำเป็นต้องอาศัยการจัดการของภาครัฐในการวางแผนปรับปรุงพื้นที่กักเก็บน้ำที่มีอยู่ในชุมชนให้เกิดการอนุรักษ์แหล่งต้นน้ำเพิ่มมากขึ้นและมีการจัดสรรทรัพยากรแทนการสร้างแหล่งกักเก็บน้ำใหม่ที่อาจเป็นสาเหตุให้เกิดข้อพิพาทระหว่างผู้อยู่เหนือเขื่อน-ใต้เขื่อนดังที่ผ่านมา

ประเด็นที่สอง: ชุมชนกับการจัดการทรัพยากรน้ำ

เกษตรกร ชาวบ้าน กลุ่มชาติพันธุ์ และประชาชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำในพื้นที่ชุมชนของตนเอง ส่วนใหญ่มักมีการปรับใช้ภูมิปัญญาการจัดการน้ำที่ถ่ายทอดจากบรรพบุรุษรุ่นสู่รุ่น เพื่อใช้ในระบบการผลิต ทว่า เมื่อระบบนิเวศในลุ่มน้ำหรือแหล่งต้นน้ำเหล่านั้นเปลี่ยนแปลง คนในพื้นที่ก็จำเป็นต้องปรับตัวเพื่อให้เข้ากับการจัดสรรน้ำรูปแบบใหม่ แต่ก็ยังคงแฝงองค์ความรู้ที่เฉพาะตัวไว้ในแต่ละพื้นที่ ผู้เขียนขอยกตัวอย่างการปรับตัวทางองค์ความรู้และภูมิปัญญาการจัดการน้ำของเกษตรกรในหมู่บ้านนาหมูน อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย ที่ใช้ “พืดทอน้ำ” หรือระหัดทอน้ำเพื่อการวิดน้ำเข้านา เป็นการสืบทอดวิศวกรรมพื้นที่บ้านมาหลายชั่วอายุคน ทั้งยังช่วยประหยัดค่าเชื้อเพลิงในการทำเกษตรมากถึงปีละ 20,000 – 30,000 บาท (เอกรินทร์ พึ่งประชา 2560: 53)

กระทั่งในช่วง 2-3 ทศวรรษที่ผ่านมาระบบนิเวศในลุ่มน้ำหมันเปลี่ยนแปลงไปอันเนื่องมาจากการพัฒนาของภาครัฐโดยเฉพาะการขุดลอกคูคลองเพื่อให้แม่น้ำหมันลึกขึ้น แต่ผลที่ได้กลับตรงกันข้าม คือแม่น้ำหมันตื้นเขินขึ้นกว่าเดิม เป็นเหตุจากการไม่มีต้นไม้ปกคลุมรอบตลิ่งจึงทำให้ดินไสลดได้ง่าย จนต้องขุดลอกใหม่ทุกปี และไม่สามารถติดตั้งพตตน้ำได้ ทำให้วังปลาที่เคยสมบูรณ์หายไป ภูมิปัญญาในการทำพตตก็ค่อยๆ เลือนหายไปตามกาลเวลาและการพัฒนาของเทคโนโลยีทางการเกษตร

แต่ชาวบ้านนาหมูนบางส่วนเล็งเห็นความสำคัญขององค์ความรู้เหล่านี้และต้องการถ่ายทอดให้คนรุ่นใหม่นำไปต่อยอดเพื่อพัฒนาชุมชน ทั้งในแง่ทางการเกษตร การสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ตลอดจนการประยุกต์ระบบการจัดการน้ำไปสู่ระดับนโยบายในท้องถิ่น

นอกจากการยกระดับวิศวกรรมพื้นบ้านสู่การจัดการความสมบูรณ์และความหลากหลายทางชีวภาพในลุ่มน้ำหมันของบ้านนาหมูนแล้ว ยังมีอีกต้นแบบที่สะท้อนการผสมผสานระหว่างเกษตรทฤษฎีใหม่กับภูมิปัญญาพื้นบ้านในบริบทสภาพแวดล้อมนั้น โดยการทำ “โคก หนอง นา โมเดล” เพื่อจัดการพื้นที่การเกษตรและระบบการให้น้ำพืชให้เหมาะสมในช่วงหน้าแล้ง โคกคือการยกคันดินให้สูงขึ้นพื้นน้ำประมาณ 1-2 เมตร ใช้ในการเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ และเป็นที่อยู่อาศัย ส่วนหนองหรือสระเป็นพื้นที่ที่กักน้ำไว้ใช้เพื่อการเกษตร สามารถรองรับน้ำได้ในช่วงน้ำหลากและมีน้ำพอใช้ในช่วงหน้าแล้ง และ นา เป็นพื้นที่ทำกิน ควรยกหัวคันนาให้มีความกว้างและสูงอย่างน้อย 1 เมตรเพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำไว้ในนา และขุดร่องใกล้หัวคันนาไว้เป็นเป็นที่อยู่ของปู ปลา และมีคลองไส้ไก่รอบพื้นที่เพื่อระบายน้ำให้ทั่วถึงทั้งแปลง

โคก หนอง นา โมเดลจึงไม่ใช่แค่การจัดการน้ำจากแหล่งต้นน้ำธรรมชาติโดยตรงเหมือนกับกรณีบ้านนาหมูน แต่เป็นการบริหารการใช้น้ำในระบบการผลิตที่ประหยัดและยั่งยืนกว่า โดยเลือกระบบน้ำให้เหมาะสมกับพืชที่ปลูกและสภาพคลองของแหล่งน้ำในพื้นที่ ยกตัวอย่างระบบการใช้น้ำน้อยด้วยมินิสปริงเกอร์ และระบบน้ำหยด ที่ช่วยลดความร้อนและรักษาความชื้นในดิน ทั้งยังลดปริมาณการจ่ายน้ำลง แต่การใช้ระบบน้ำเช่นนี้ต้องขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของพืชที่ปลูก ความเพียงพอของแหล่งน้ำนั้น ปริมาณการรับน้ำฝนต่อปี ทิศทางลมและการรับแสงอาทิตย์ที่ส่งผลต่อปริมาณการระเหยของน้ำ รวมถึงพื้นที่แปลงเพาะปลูก ล้วนต้องอาศัยการเรียนรู้และบันทึกข้อมูลสภาพแวดล้อมรอบข้างควบคู่ด้วยจึงจะจัดการระบบโคกหนองนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การสร้างโมเดลเพื่อบริการการใช้น้ำข้างต้น ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในระดับปัจเจก แต่ยังมีอีกวิธีคิดหนึ่งที่แก้การขาดแคลนน้ำในระดับชุมชนได้ ยกตัวอย่างชุมชนหนึ่งในตำบลเหล่าอ้อย จังหวัดกาฬสินธุ์ ประสบปัญหาน้ำท่วมซ้ำซากทุกปีในฤดูฝนทำให้พื้นที่นากว่า 8,000 ไร่เสียหาย จึงทำยุทธศาสตร์

ชุมชนโดยการเลิกทำนาปีในฤดูฝนและหันมาทำนาปรังในฤดูแล้งแทนโดยสูบน้ำจากลำน้ำปาวมาใช้ และพัฒนาพื้นที่กักเก็บน้ำกว่า 3,000 ไร่ที่หนองลิงเปลือยแต่ปัจจุบันมีสภาพดีขึ้นเงินจากการทับบมของตะกอนในช่วงน้ำหลาก แม้ว่ายุทธศาสตร์ของชุมชนในกรณีนี้จะไม่สอดคล้องกับทิศทางการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศในลุ่มน้ำชี-มูล ทั้งยังอาจมีข้อจำกัดด้านการจัดการทรัพยากรน้ำในอนาคตแต่ก็เป็นแนวความคิดการปรับตัวรูปแบบหนึ่งของชุมชนที่บรรลุเป้าหมายการทำนาปรังในฤดูแล้งได้ (ณรงค์ คงมาก และคณะ, 2555, น. 5-9)

นอกจากนี้ยังมีงานศึกษาที่พูดถึงความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับการจัดการน้ำในแต่ละภูมิภาค โดยเฉพาะภาคเหนือที่ปรากฏรูปแบบพิเศษของการจัดการน้ำที่แตกต่างจากภูมิภาคอื่น ๆ มีวิวัฒนาการวิศวกรรมการจัดการน้ำที่ยาวนานถึง 700 กว่าปี เรียกว่า “ระบบเหมืองฝาย (Traditional Irrigation Systems) โดยเห็นได้จากงานศึกษาของ Potter (1976) ได้กล่าวถึงความขัดแย้งในการจัดการน้ำภายใต้ระบบเหมืองฝายเช่นกัน แต่ก็ไม่ได้มองว่าเป็นประเด็นสำคัญมากนักในภาคเหนือว่าเป็นการผลิตที่ใช้ระบบการจัดการเหมืองฝาย (Traditional Irrigation Systems) ซึ่งรูปแบบดังกล่าวมีการใช้มานานหลายศตวรรษแล้วหลักฐานมีให้เห็นจากกฎหมายมังรายศาสตร์ในช่วงสมัยการปกครองของพญาเม็งรายโดยในประเด็นดังกล่าวนั้นอุไรวรรณได้ทบทวนงานศึกษาไว้หลายชิ้นใน “องค์กรสังคมในระบบชลประทานเหมืองฝายและการระดมทรัพยากร: เปรียบเทียบระหว่างชุมชนบนที่สูงและชุมชนพื้นราบในภาคเหนือของประเทศไทย” รวมทั้งงานวิทยานิพนธ์ของอุไรวรรณ (2526) ได้เน้นย้ำให้เห็นถึงความมีอยู่ของรูปแบบการจัดการน้ำด้วยระบบเหมืองฝาย เช่นงานของ Calavan (1974) ที่ว่าชาวนารวมกลุ่มกันเพื่อบุกเบิกที่ดินทำไร่ทำนาสร้างเหมืองฝายขึ้น มีการควบคุมและจัดการการใช้้ำโดยชุมชน ระบบเหมืองฝายในภาคเหนือเป็นวิธีการที่ชาวนาปรับตัวภายใต้ข้อจำกัดเกี่ยวกับที่ดินเพาะปลูกและจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น

Potter K. W. (1976) ได้กล่าวถึงระบบชลประทานของภาคเหนือผ่านทางประวัติศาสตร์ระบบเหมืองฝาย เป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของชาวนาภาคเหนือที่แตกต่างไปจากภูมิภาคอื่น ๆ อย่างไรก็ตาม Potter ได้กล่าวถึงความขัดแย้งในการจัดการน้ำภายใต้ระบบเหมืองฝายเช่นกัน แต่ก็ไม่ได้มองว่าเป็นประเด็นสำคัญมากนัก และเห็นว่าเป็นความขัดแย้งที่ซ่อนอยู่ลึก ๆ โดยเชื่อว่าระบบความสัมพันธ์ทางสังคมที่แน่นแฟ้นของชาวนาเหล่านี้สามารถแก้ไขความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำได้อย่างไม่ยากเย็นส่วนความขัดแย้งที่อาจเป็นปัญหาใหญ่ ได้แก่ ความขัดแย้งระหว่างระบบชลประทานสองระบบที่อยู่หัวน้ำและท้ายน้ำซึ่งความขัดแย้งในลักษณะนี้ Potter เห็นว่ารัฐส่วนกลางอาจจำเป็นต้องเข้ามาเป็นคนกลางในการไกล่เกลี่ยโดยสนับสนุนข้อเสนอของ Witfogel

(1957) ที่ว่าระบบการจัดการทรัพยากรน้ำขนาดใหญ่ต้องการอำนาจการจัดการของรัฐ เพราะองค์กรขนาดเล็กของชาวบ้านไม่สามารถจัดการความขัดแย้งขนาดใหญ่ได้

ดังนั้น การจัดการน้ำเพื่อบรรเทาความเสี่ยงไม่อาจใช้ระบบโคก หนอง นา แบบเดี่ยวหรือใช้องค์ความรู้เฉพาะจากที่ใดที่หนึ่งไปปฏิบัติการณ์ในอีกพื้นที่หนึ่งได้ เพราะการใช้น้ำสัมพันธ์กับชีวิต และการดำรงอยู่ของมนุษย์และทรัพยากรก็สัมพันธ์กับเงื่อนไขของแต่ละพื้นที่ ส่งผลต่อการใช้น้ำที่ไม่เท่ากัน การปรับตัวของชุมชนต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและการบริหารทรัพยากรภายใต้สภาวะวิกฤตจึงควรอยู่ภายใต้องค์ความรู้ของชุมชนเอง

ประเด็นที่สาม: น้ำกับการแย่งชิง

การตั้งคำถามว่า “มีเขื่อนหรือไม่ มีแหล่งน้ำเพียงพอแค่ไหน” คงไม่ใช่ประเด็นหลักที่ควรถามอีกต่อไปเมื่อพูดถึงปัญหาการขาดแคลนน้ำ เพราะการจัดการน้ำไม่ใช่แค่การมีแหล่งน้ำเพียงพอแต่เป็นการเข้าถึงแหล่งน้ำอย่างเพียงพอและเป็นธรรม ซึ่งสิ่งที่ปรากฏในสถานการณ์ปัญหาน้ำในปัจจุบันคือการฉกฉวยความเป็นเจ้าของด้วยอำนาจรัฐ และการหวงน้ำของคนที่อยู่ในพื้นที่ต้นน้ำ จนกลายเป็นการเมืองขนาดย่อมที่ส่งผลกระทบต่อขนาดใหญ่

รัฐนิยามว่าน้ำเป็นสินค้าโดยขาดความเข้าใจบริบทของสังคมและปฏิสัมพันธ์ระหว่างน้ำกับมนุษย์ ทั้งยังขาดการปฏิบัติอย่างเกื้อกูลต่อระบบนิเวศ อย่างการสร้างเขื่อนเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า ก่อปัญหาต่อระบบนิเวศ การย้ายถิ่นและขยายพื้นที่ทำกินเป็นการผลิตเชิงอุตสาหกรรม และความขัดแย้งจากการแย่งชิงน้ำระหว่างชาวบ้านกับรัฐ ดังนั้น แนวทางการแก้ปัญหาที่ผ่านมาของรัฐจึงยังไม่เหมาะสมและไม่สามารถแก้ปัญหาได้อย่างแท้จริง ยกตัวอย่างการจัดการปัญหาขาดแคลนน้ำของชุมชนเกษตรบ้านโคก อำเภอร่องทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ที่คนในท้องถิ่นรวมตัวกันเพื่อใช้อำนาจของตนเองต่อรองกับภาครัฐ และตั้งคำถามกับสิทธิความเป็นเจ้าของทรัพยากร เพราะถึงแม้ระบบชลประทานจะทำให้มีน้ำใช้เพื่อการเกษตร แต่อำนาจในการจัดการน้ำก็ยังถูกรีดรอนไปอยู่ดี และรัฐบริหารน้ำได้ไม่ตรงตามความต้องการของคนในชุมชนจนพืชผลทางการเกษตรเกิดความเสียหายจากการขาดแคลนน้ำ คนบ้านโคกจึงต่อรองด้วยการประท้วงกับหน่วยงานราชการไปจนถึงนักการเมืองท้องถิ่นระดับต่างๆ บ้างใช้วิธีการประณีประนอมด้วยระบบอุปถัมภ์ผ่านการแสดงน้ำใจนำอาหารไปเลี้ยงเจ้าหน้าที่กรมชลประทาน ในช่วงที่เริ่มการผลิตรอบใหม่ (วราภรณ์ มนต์ไทรเวศย์ 2559: 99-101)

Daniel Polk กล่าวถึงความแห้งแล้งในรัฐแคลิฟอร์เนียที่มีสัมพันธ์กับการเมืองและระบบนิเวศน้ำ เพราะรัฐออกกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ มาเพื่อผูกขาดอำนาจในการจัดการทรัพยากรน้ำ

เมื่ออำนาจรัฐเปลี่ยนมือ กฎเกณฑ์ต่างๆ ที่จำกัดการเข้าถึงน้ำโดยเสรีก็เปลี่ยนแปลงไปด้วย จึงส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการเกษตรขนาดใหญ่และการเติบโตของชานเมือง ปัญหาภัยแล้งนี้จึงกลายเป็นสิ่งคุกคามชีวิตชาวแคลิฟอร์เนียมากขึ้นเรื่อยๆ กระทั่ง Polk ได้เห็นรูปแบบการจัดการน้ำที่น่าสนใจในซานดิเอโก ที่เรียกว่า “ตลาดน้ำ (water market)” ผ่านทาง Christine Frahm ผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมายเรื่องน้ำ วิธีการนี้เป็นการสร้างความร่วมมือกับเกษตรกรให้ผันน้ำจากฟาร์มสู่เมือง ภายในอายุสัญญา 10 ปี แล้วเกษตรกรจะได้รับเงินทดแทนรายได้ที่สูญเสียไป เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างรัฐบาลกลางและศูนย์การจัดการน้ำในระดับภูมิภาค (Daniel Polke 2015)

แต่การสร้างข้อตกลงร่วมกันเพื่อดึงน้ำจากชนบทสู่เมืองไม่ว่าจะเป็นไปโดยไร้ความขัดแย้งเสมอไป เมือง Tooleville ในรัฐแคลิฟอร์เนีย เป็นชานเมืองที่สะท้อนความยากจนของการเข้าถึงน้ำแม้จะอยู่ใกล้เมือง (Urban) ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจก็ตาม (Malini Ranganathan and Carolina Balazs 2015: 407) เพราะพื้นที่ชนบทส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทางการเกษตรและอุตสาหกรรม การเกษตร จึงจำเป็นต้องใช้น้ำจำนวนมาก การจัดการน้ำในพื้นที่ชนบทจึงค่อนข้างแตกต่างจากสังคมเมือง ในชนบทการจัดการน้ำให้มีใช้อย่างยั่งยืนมักแฝงไปด้วยความเชื่อเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศและใช้ประวัติศาสตร์การจัดการน้ำในพื้นที่มีส่วนในการทำให้เกิดสถานะตึงเครียดต่อการรับผิดชอบพื้นที่ทำกินและการแบกรับหนี้สินในครัวเรือน (Yung, Phear et al. 2015: 285-286)

อำนาจการเมืองที่สัมพันธ์กับเรื่องน้ำ ส่งผลกระทบต่อสถานการณ์ขาดแคลนน้ำในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือของไทยอย่างรุนแรง ในลุ่มแม่น้ำโขงก็ได้รับผลกระทบ คือ ความผันผวนของระดับน้ำเนื่องจากการระบายน้ำจากเขื่อนจิ่งหงในประเทศจีนและการปิดกั้นทางระบายน้ำเพื่อทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังน้ำของเขื่อนไซยะบุรี ใน สาธารณรัฐประชาชนลาว ส่งผลให้แม่น้ำโขงลดระดับลงอย่างรวดเร็วจนแม่น้ำโขงแห้งขอด และสัตว์น้ำหนึ่งลงแม่น้ำสาขามากัน ทำให้เกิดการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพและความมั่นคงทางอาหารครั้งใหญ่ และไม่สามารถสูบน้ำดิบเพื่อมาผลิตเป็นน้ำประปาได้ในพื้นที่จังหวัดหนองคาย กลุ่มชาวประมงพื้นบ้านและเกษตรกรได้รับผลกระทบอย่างหนัก แต่ก็ไม่สามารถแก้ไขหรือเตรียมแผนรับมือใด ๆ ได้ทันเพราะเกษตรกรยังไร้อำนาจในการต่อรองระดับประเทศ

จากการทบทวนเอกสาร บทความ และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า การจัดการน้ำภายใต้วิกฤติภัยธรรมชาติในสังคมไทยกำลังเผชิญหน้ากับความขัดแย้งและการแย่งชิงทรัพยากร รวมถึงอำนาจในการต่อรองความร่วมมือในการจัดการระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ จนเห็นการต่อสู้แบบแยกส่วนและโทษกันไปมาระหว่างรัฐกับท้องถิ่น บนพื้นฐานความไม่เข้าใจพลวัตของระบบนิเวศในพื้นที่ และการมีส่วนได้ส่วนเสียทางเศรษฐกิจที่ไม่เท่าเทียมกัน ทำให้การบริหารน้ำระดับมหภาคพยายามอุ้ม

โดยเฉพาะในพื้นที่อุตสาหกรรมหรือพื้นที่ที่มีมูลค่าเศรษฐกิจสูงอย่างพื้นที่โรงงาน อุตสาหกรรม มากกว่าพื้นที่เกษตรกรรม แต่สิ่งที่งานศึกษาที่ผ่านมาเหมือนกันคือ การทำความเข้าใจ “บริบททางสังคม” เพื่อทำความเข้าใจปัญหา ประเมินระดับความรุนแรงจากผลกระทบที่ได้รับ และสร้างสรรค์วิธีการรับมือให้สอดคล้องกับปัจจัยทั้งหมดในพื้นที่ โดยไม่อาจมองข้ามหรือยึดโยงเอาปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งมาพิจารณาอย่างโดดเดี่ยวได้ ดังนั้น การเผชิญหน้าและรับมือกับภัยแล้งจึงควรมองระบบสังคมแบบองค์รวม ไม่ว่าจะเป็นมิติทางการเกษตร มิติทางสังคมวัฒนธรรม ความเชื่อ มิติทางเศรษฐกิจ มิติทางการเมือง ตลอดจนความสัมพันธ์ทางอำนาจของคนในสังคมเหล่านั้นด้วย

2.2.4 แนวทางการประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

งานศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดความยืดหยุ่นในการปรับตัวมาทำความเข้าใจประเด็นการศึกษาควบคู่กับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา จากการทบทวนเอกสาร บทความ งานวิจัยทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ทำให้เห็นว่า แนวคิดความยืดหยุ่นในการปรับตัวเป็นเครื่องมือสำคัญในการทำความเข้าใจปรากฏการณ์ผ่านทาง 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) บริบทพื้นที่ 2) สิ่งเร้าหรือภัยพิบัติที่เข้ามากระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลง 3) ความสามารถในการตอบสนองต่อสิ่งเร้า และ 4) การตอบสนองต่อสิ่งเร้า ซึ่งจะเป็น ผลลัพธ์ ของการปรับตัวเมื่อเผชิญหน้ากับภัยพิบัติหรือการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน ซึ่งแนวคิดนี้ถูกใช้ในบริบทสังคมเมืองและพื้นที่ที่มีการผลิตเชิงอุตสาหกรรมเสียส่วนใหญ่ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงเป็นตัวชี้วัดความเสียหายที่ได้รับจากภัยพิบัติอย่างชัดเจน ชุมชนเมืองหรือพื้นที่อุตสาหกรรมเหล่านั้นจึงจำเป็นต้องพัฒนาความสามารถในการฟื้นตัวและมีความยืดหยุ่นสูงเพื่อรับมือกับความเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันได้และฟื้นตัวกลับมาอย่างรวดเร็วหรือฟื้นตัวได้ดียิ่งขึ้นทุกๆ ครั้งที่เจอความเปลี่ยนแปลง แม้ว่ารูปแบบของความยืดหยุ่นจะเปลี่ยนไปตามองค์กรหรือสถานที่ แต่งานศึกษาส่วนใหญ่ก็ยังคงให้ความสำคัญกับการพัฒนาสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานควบคู่กับการไม่ละทิ้งวัฒนธรรม ภูมิปัญญาต่างๆ ในสังคม ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีคุณูปการต่องานศึกษาเรื่อง ชีวิตในความแล้ง : การปรับตัวของเกษตรกรบ้านห้วยอ้อยอำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย อย่างยิ่ง

ฉะนั้น ผู้ศึกษาเกิดข้อวิพากษ์และข้อถกเถียงต่อกรอบแนวคิดความยืดหยุ่นในการปรับตัว เนื่องจากแนวคิดนี้มีหัวใจสำคัญคือ ความสามารถในการคงอยู่ (persistence) ความสามารถในการปรับตัว (adaptability) และความสามารถในการเปลี่ยนแปลง (transformability) โดยพิจารณาจากบริบทของสังคมและสิ่งเร้าที่มากกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลง และนำไปสู่ความสามารถในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าเหล่านั้นซึ่งอาจจะฟื้นตัวและพัฒนาขึ้น หรืออาจรับมือได้แต่สภาพสังคมแย่งลงหรือเลวร้ายที่สุดคือ อาจทำให้ระบบสังคมพังทลายลง กล่าวคือ ในมุมมองของผู้ศึกษาคิดว่า

กระบวนการตามแนวคิดนี้ยังคงมองข้ามในเชิงโครงสร้างและความสัมพันธ์ทางอำนาจของคนในสังคม รวมถึงปัจจัยแวดล้อมทางวัฒนธรรมที่เป็นหนึ่งในตัวแปรสำคัญและฝังลึกอยู่ในประสบการณ์ ในมรดกทางวัฒนธรรมของสังคมมนุษย์ เช่น ระบบความเชื่ออันเป็นเอกลักษณ์ในแต่ละพื้นที่ ต้นทุนทางสังคม หรือ ความสัมพันธ์เชิงอำนาจและการต่อรองของคนในสังคม ที่จะส่งผลให้แต่ละคนมีความสามารถในการตอบสนองแตกต่างกัน ขณะเดียวกัน แม้ปัจเจกจะมีความสามารถในการปรับตัวน้อยแต่ก็ยังคงดำรงอยู่ภายใต้ระบบสังคมที่มีโครงสร้างใหญ่และโครงสร้างทางวัฒนธรรมพยุ่งอยู่ ความสัมพันธ์เหล่านี้จึงไม่อาจมองข้ามและแยกขาดจากกันได้ งานศึกษานี้จึงต้องการทำความเข้าใจความยืดหยุ่นในการปรับตัวผ่านทางโครงสร้างและความสัมพันธ์เหล่านั้น ทั้งรูปแบบวิถีชีวิตและการจัดการน้ำในชีวิตประจำวัน ทั้งในภาคครัวเรือนและภาคเกษตรกรรมภายใต้ข้อจำกัด หรือข้อหนุนเสริมต่างๆ ที่อาจมาจากความสัมพันธ์ทางอำนาจในระบบเครือข่าย อำนาจของผู้นำทางจิตวิญญาณและผู้นำอย่างเป็นทางการ อิทธิพลทางวัฒนธรรมความเชื่อ สิทธิในการเข้าถึงและการใช้ที่ดินที่จะส่งผลต่อการรับมือกับความแห้งแล้ง

ส่วนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการและการรับมือต่อภัยแล้งข้างต้น แสดงให้เห็นว่า ปัญหาของความแห้งแล้งไม่ได้มาจากภัยธรรมชาติหรือข้อจำกัดทางสภาพพื้นที่เท่านั้น และการให้ความหมายต่อความแห้งแล้งและขาดแคลนน้ำยังมองไปถึงคุณภาพของแหล่งน้ำ ปริมาณการเข้าถึง และศักยภาพในการบริหารจัดการน้ำด้วยเช่นกัน ซึ่งปัญหาของความแห้งแล้งมาจากหลายปัจจัย ทั้งการขยายตัวของชุมชน การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร และการขยายพื้นที่การผลิตเชิงอุตสาหกรรม ทำให้มีความต้องใช้น้ำสูงขึ้นเกินกว่าความต้องการปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต ไม่สอดคล้องกับจำนวนทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ประกอบกับสังคมเกษตรกรรมหลายพื้นที่เปลี่ยนระบบการเพาะปลูกให้สอดคล้องอุปสงค์และความต้องการทางเศรษฐกิจ จนต้องใช้เทคโนโลยีต่างๆ มาเร่งการผลิตให้เพิ่มปริมาณและคุ้มค่าที่สุด สิ่งเหล่านี้ทำให้มีการใช้ที่ดินอย่างเข้มข้นจนทำลายหน้าดิน ส่งผลต่อคุณภาพดินและความสามารถในการอุ้มน้ำในดิน รวมถึง ปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าและการแย่งชิงทรัพยากรน้ำก็เป็นต้นเหตุสำคัญสำคัญที่สอดคล้องกันจนสะสมเป็นวงจรแห่งความแห้งแล้ง

แม้ว่า ที่ผ่านมารัฐบาลและองค์กรต่างๆ มีความพยายามแก้ไขปัญหาความแห้งแล้งในพื้นที่ภาคอีสานและภาคเหนือ โดยการขยายพื้นที่ชลประทานและแหล่งกักเก็บน้ำ เพิ่มอัตราการเข้าถึงน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและการเกษตรมากขึ้น แต่ก็ไม่สามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขาดการรับฟัง “เสียง” ของชุมชน ละเลยองค์ความรู้ภูมิปัญญาการจัดการน้ำและป่าของชุมชน ทำให้การแก้ปัญหาภัยแล้งที่ผ่านมายังไม่ประสบผลเท่าที่ควร ขณะเดียวกัน ชุมชนหลายพื้นที่ที่ประสบปัญหาก็มีวิธีการปรับตัวเพื่ออยู่ร่วมกับภัยแล้งแตกต่างกัน ทั้งการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยบริหาร

จัดการน้ำและดูแลพืชผลทางการเกษตร ทั้งการรวมกลุ่มเพื่อสร้างอำนาจต่อรองกับหน่วยงานรัฐและองค์กรต่างๆ รวมถึงการผนวกใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการดูแลรักษาป่าที่เป็นแหล่งต้นน้ำ เป็นต้น กระบวนการเหล่านี้จึงมีคุณูปการและสามารถนำมาปรับใช้กับแนวทางการศึกษาและการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของเกษตรกรบ้านห้วยอ้อยได้ ควบคู่กับวิธีการทางมานุษยวิทยาที่ทำความเข้าใจปรากฏการณ์ในชุมชนผ่านทางประวัติศาสตร์ คำบอกเล่า ประสบการณ์ อันเป็น ‘เสียง’ ที่สะท้อนให้เห็นโครงสร้างของชุมชน ปฏิทินชีวิตและการทำงานในรอบปี รวมถึงระบบความเชื่อและความสัมพันธ์ที่หล่อเลี้ยงระบบสังคมไว้

สรุปได้ว่า จากการสังเคราะห์แนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวเพื่อรับมือกับภัยแล้งนั้นสามารถนำมาเป็นแว่นเพื่อทำความเข้าใจการศึกษาเรื่อง “ชีวิตในความแล้ง: การปรับตัวของเกษตรกรบ้านห้วยอ้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย” ได้หลากหลายมุมมองของการดำรงชีวิต ตั้งแต่ในระดับครัวเรือน อย่างการบริหารจัดการน้ำในบ้าน การจัดการระบบการผลิตที่สามารถรองรับความเสี่ยงเมื่อเกิดภัยพิบัติและมีความยืดหยุ่นต่อสถานการณ์ที่ไม่ปกติได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังคงรักษาความมั่นคงทางเศรษฐกิจในครัวเรือนได้แม้ในสถานการณ์นั้น ไปจนถึงการปรับตัวในระดับชุมชน และสังคมที่การรับมือความภัยแล้งต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกหน่วยในสังคม ไม่เว้นแต่หน่วยทางความเชื่อและวัฒนธรรมก็เป็นปัจจัยสำคัญของการรับมือกับภัยพิบัติ อาจกล่าวได้ว่า ปลายทางของการปรับตัวอย่างยืดหยุ่นและการฟื้นตัวกลับมาอย่างรวดเร็วภายใต้สถานการณ์ภัยแล้ง อาจไม่ใช่การพัฒนาแล้วยกระดับจากองค์ความรู้เดิมเสมอไป แต่อาจเป็นการสร้างองค์ความรู้ที่ขึ้นใหม่ หรือการทำให้ระบบบางอย่างในสังคมหายไปเพื่อให้ส่วนอื่นๆ ในโครงสร้างสังคมยังคงดำเนินต่อไปได้

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

งานศึกษาเรื่อง ชีวิตในความแล้ง : การปรับตัวของเกษตรกรบ้านห้วยอ้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย เกิดขึ้นจากการตั้งคำถามเหตุและปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการปรับตัวของเกษตรกรในพื้นที่สูงเมื่อเผชิญหน้ากับภัยแล้ง ซึ่งปัจจัยเหล่านี้เป็นเงื่อนไขที่นำไปสู่ผลลัพธ์ของการปรับตัวแตกต่างกัน งานศึกษานี้จึงต้องคำนึงถึงบริบทและประวัติศาสตร์ของชุมชน ควบคู่กับปัจจัยในการดำรงชีวิตของเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา ไม่ว่าจะเป็น ด้านสังคมและวัฒนธรรม ด้านเกษตรกรรม หรือ ด้านเศรษฐกิจ เป็นต้น ผู้ศึกษาจึงแบ่งวิธีการศึกษาออกเป็น 6 ส่วน คือ 1) กว่าจะเป็น “ชีวิตในความแล้ง” เพื่อทำความรู้จักพื้นที่ศึกษา สู่ 2) การทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อเปิดมุมมองเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีและกระบวนการรับมือภัยพิบัติในมิติต่างๆ ก่อนจะเข้าสู่ส่วนที่ 3) ภาคสนาม: จากตัวหนังสือสู่ชีวิต คือการทำความเข้าใจพื้นที่ศึกษา ที่มีความซับซ้อนทางวัฒนธรรมและอุดมด้วยความหลากหลายของพลวัตในสังคมเกษตรกรรม เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการเลือกเครื่องมือที่ใช้และกลุ่มประชากรในการศึกษาอย่างเหมาะสมในส่วนที่สี่ที่ว่าด้วยเรื่อง 4) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา จากนั้นในส่วนที่ 5) แนวคิดที่ใช้ จะเป็นการนำข้อมูลทั้งหมดมาเชื่อมโยงกับแนวคิดเรื่องความยืดหยุ่นในการปรับตัวภายใต้ภัยพิบัติ (Resilience) และใช้เป็นแนวทำความเข้าใจสถานการณ์ของหมู่บ้านห้วยอ้อยแห่งนี้ และในส่วนสุดท้ายคือ 6) วิเคราะห์และสังเคราะห์ปรากฏการณ์ทั้งหมดที่จะนำไปสู่ผลลัพธ์ของการปรับตัว

3.1. กว่าจะเป็น “ชีวิตในความแล้ง”

ผู้ศึกษาเริ่มรู้จักพื้นที่บ้านห้วยอ้อยและเข้าสู่ภาคสนาม เมื่อปี พ.ศ. 2561 จากการได้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ “การขับเคลื่อนเกษตรผสมผสาน เพื่อลดความเสี่ยงและลดภาระหนี้สินของเกษตรกรอย่างยั่งยืน” ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ในขณะนั้น ซึ่งปัจจุบันเปลี่ยนเป็น สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) การเข้าพื้นที่ครั้งแรกทำให้ผู้ศึกษาได้รู้จักผู้ใหญ่ของชุมชนในขณะนั้นคือ นายทอง บุญธรรม และธนรัตน์ บัญชา เกษตรกรหนุ่มไฟแรง อายุเพียง 28 ปี ที่เพิ่งหันหลังให้งานในเมืองกรุงแล้วมาเอาดีทางด้านเกษตรและหวังจะพัฒนาหมู่บ้านของตน ซึ่งนายธนรัตน์มีนิสัยชอบลงทุนและอยากท้าทายคำสบประมาทของคนในชุมชนที่มองว่า “เด็กสมัยนี้ทำงานหนักได้ไม่นานสักเดี๋ยวก็ก่เลิก” เขาจึงยิ่งศึกษาหาเทคนิคการทำเกษตรรูปแบบต่างๆ มาเพิ่มรายได้ในครัวเรือนนอกเหนือจากการปลูกพืชเศรษฐกิจอย่างข้าวโพดเลี้ยง

สัตว์ที่ใช้ต้นทุนสูงและมีความเสี่ยงผันผวนตามราคาในแต่ละปี นี่จึงเป็นจุดเริ่มต้นของผู้ศึกษาที่เริ่มสนใจความท้าทายเหล่านั้นและสังเกตการพัฒนาองค์ความรู้ในการจัดการระบบการผลิตและการตลาดของนายธนรัตน์เรื่อยมา ประกอบกับตำแหน่งแห่งที่ (Position) ของผู้ศึกษาที่เป็นคนใต้ จึงเคยชินกับภาพของผืนน้ำทะเลและทิวเขาเขียวชอุ่ม แม้ในช่วงที่แห้งแล้งที่สุดสวยยางก็ยังคงชุ่มชื้น

ผู้ศึกษาจึงมีนิยามความแล้งผ่านการเห็นจากสื่อต่างๆ ที่เผยแพร่ภาคอีสานและภาคกลาง บางพื้นที่ที่ดินแตกกระแจะ สัตว์ล้มตาย และเกษตรกรยากจนเพราะไม่สามารถทำเกษตรได้ แต่เมื่อผู้ศึกษาได้รู้จักพื้นที่อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลยแล้วกลับพบว่า แม้ทิวเขาจะปกคลุมด้วยดินทรายและโล้นไปกว่าครึ่ง แต่เกษตรกรที่นี่ก็ยังสามารถอยู่ร่วมกับนิเวศน์เช่นนี้ได้ จึงเกิดคำถามขึ้นว่า เกษตรกรมีกระบวนการปรับตัวภายใต้ภัยแล้งอย่างไร เพราะจากการทราบประวัติเบื้องต้น พื้นที่หลายหมู่บ้านในอำเภอด่านซ้ายตั้งอยู่บนที่สูง เช่นเดียวกับบ้านห้วยอ้อย (พื้นที่ศึกษา) และอยู่ร่วมกับความแล้งไม่เพียงในช่วงวิกฤติภัยธรรมชาติเท่านั้น แต่เป็นความแล้งที่แฝงอยู่ในชีวิตประจำวันของคนบ้านห้วยอ้อย

ชาวบ้านห้วยอ้อยจึงต้องมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคอย่างหลากหลาย ทั้งระบบน้ำ ไฟฟ้า การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนหรือแม้แต่การประกอบอาชีพให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ พื้นที่ทำเกษตรของคนห้วยอ้อยบางคนไม่สามารถเข้าถึงทรัพยากรเพียงพอถึง นายธนรัตน์ บุญธรรม ก็มักประสบปัญหาการเข้าถึงแหล่งน้ำอยู่เสมอ บ้างอยู่ไกลน้ำเหมือน บ้างไม่สามารถเจาะบาดาลได้ บางที่เจาะได้ก็มีน้ำไม่มากพอในช่วงฤดูแล้ง ทำให้เขาต้องเปลี่ยนที่เพาะปลูกผักไปเรื่อย ๆ ในระหว่างการสังเกตการณ์ผู้ศึกษาก็เกิดคำถามมากมายว่า สภาพแวดล้อมของบ้านห้วยอ้อยเมื่อก่อนเป็นอย่างไร หากพื้นที่นี้แห้งแล้งดังที่ผู้ใหญ่คนปัจจุบันเล่ามาแล้วเหตุใดต้องย้ายขึ้นมาอาศัยอยู่บริเวณนี้

ในช่วงแรกที่ตั้งมั่นว่าจะหาคำตอบเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ของหมู่บ้าน และความเป็นอยู่ ผู้ศึกษาเดินทางเข้าออกหมู่บ้านบ่อยครั้งเพื่อให้คนในหมู่บ้านคุ้นหน้าคุ้นตา หรือไม่รู้สึกกังวลจนเกินไป ผู้ศึกษาวางแผนเป้าหมายชัดเจนว่าจะเข้าไปสัมภาษณ์ใคร ทำอะไรบ้างในแต่ละวัน แต่เมื่อเข้าไปอยู่ในหมู่บ้านจริงๆ กลับไม่เป็นดังที่คิด เพราะ “เวลา” ของเกษตรกรแตกต่างจากคนในตัวเมืองด่านซ้ายอย่างชัดเจน นั่นเพราะเวลาของพวกเขาหมุนไปตามปฏิทินการผลิต ช่วงแรกที่เข้าไปในหมู่บ้านเป็นช่วงของการเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พวกเขาออกจากบ้านกันแต่เช้าและกลับมาค่ำมืด เมื่อถึงบ้านก็รีบกินข้าว พักผ่อนเพื่อไปทำงานต่อวันรุ่งขึ้น วนเวียนอยู่เช่นนี้หลายอาทิตย์ ผู้ศึกษาจึงเดินไปมาทั่วหมู่บ้านและพูดคุยกับผู้เฒ่าผู้แก่ไปพลางเพื่อสืบสาวประวัติศาสตร์ชุมชน จนได้ทราบว่า บ้านห้วยอ้อยเพิ่งแยกตัวออกจากบ้านนาสีเทียนได้ไม่นาน เมื่อประมาณปี พ.ศ. 2500 และปัจจุบันมีจำนวนครัวเรือนเพียง 49 ครัวเรือน ซึ่งในจำนวนบ้านเรือนดังกล่าวมีทั้งที่มีผู้อาศัยอยู่จริงและไม่มีผู้อาศัย เป็นเพียงการสร้างบ้านและขึ้นทะเบียนไว้ของนายทุน เพื่อให้สามารถซื้อที่ทำสวนยางพาราได้ ดังนั้น

การทำความเข้าใจประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมของชุมชนบ้านห้วยอ้อยจึงไปสัมพันธ์กับบ้านนาสี่ เทียนอย่างแยกไม่ขาดทั้งในแง่วัฒนธรรม และแบบแผนวิถีชีวิต วิธีการทำเกษตรกรรม

ผู้ศึกษาจึงสังเกตเห็นว่าที่แห่งนี้เป็นหมู่บ้านใหม่ มีลักษณะแบบบ้านไร่บนที่สูง มีการปลูกพืชไร่ และพืชเศรษฐกิจอย่าง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง จำนวนมาก อีกทั้งพื้นที่ยังมีปัญหาในการเข้าถึงแหล่งน้ำ เพราะสภาพดินส่วนใหญ่แห้งแข็ง ไม่อุ้มน้ำ และผ่านการใช้สารเคมีทางการเกษตรมา อย่างยาวนาน ประกอบกับแหล่งน้ำในชุมชนมีเพียงคลองห้วยใหญ่ ซึ่งเป็นคลองสายหลักที่หล่อเลี้ยง วิถีเกษตรของคนในชุมชน และมีแหล่งน้ำซับ 5 แหล่งแต่มีเพียง 1 แหล่งที่สามารถใช้เป็นน้ำประปา ภูเขาเพื่อการอุปโภค บริโภคในชุมชน

เกษตรกรรมบางส่วนที่ต้องการใช้น้ำจากห้วยใหญ่เพื่อการเกษตรก็ได้รับน้ำไม่เพียงพอต่อความ ต้องการ บางคนจึงลงทุนขุดเจาะน้ำบาดาลมาใช้ ซึ่งน้ำบาดาลในบริบทนี้เป็นคำที่ชาวบ้านใช้เรียกแทน แหล่งน้ำใต้ดินที่มีความลึกประมาณ 30-50 เมตร หรือในทางการเรียกว่า น้ำผิวดินหรือ บ่อน้ำตื้น ส่วน แหล่งน้ำบาดาลในทางธรณีวิทยา จะอยู่ในระดับความลึก 100 เมตรขึ้นไปได้ชั้นหินทำให้น้ำมีความใส สะอาด สามารถบริโภคได้ และมีน้ำไม่จำกัด แต่น้ำบาดาลในภาษาคนท้องถิ่นนี้เป็นน้ำเพื่อการเกษตร เท่านั้น ที่เกิดจากการสะสมของฝนและแหล่งน้ำผิวดินตามธรรมชาติ แม้น้ำจะมีความใสจากการผ่าน การกรองของชั้นดินแต่ก็ไม่สามารถบริโภคได้ เพราะมีหินปูนสะสม ทั้งยังมีปริมาณจำกัด หากฝนใน พื้นที่นั้นทิ้งช่วงเป็นเวลานาน บ่อน้ำตื้นก็จะค่อย ๆ แห้งไป มีน้ำไม่เพียงพอต่อการทำเกษตรขนาดใหญ่ ดังนั้นเกษตรกรแต่ละครัวเรือนจึงต้องมีการกักเก็บและบริหารจัดการน้ำที่ดี

สิ่งที่พบเบื้องต้นคือ เกษตรกรหลายรายยังคงมีเงื่อนไขหลายอย่างที่ทำให้ไม่สามารถเข้าถึง แหล่งน้ำและบริหารจัดการน้ำให้เพียงพอได้ เช่น พื้นที่ไม่อำนวยต่อการขุดเจาะบาดาล หากต้องการ พื้นที่ที่เข้าถึงก็จำเป็นต้องเช่าหรือขยับขยายพื้นที่ใหม่ และอีกเงื่อนไขสำคัญคือ การแบกรับหนี้สินก้อน โโตที่มาพร้อมกับการจัดการน้ำในแปลงเกษตรของตน

กลุ่มประชากรและพื้นที่ศึกษา : เกษตรกรรายย่อยบ้านห้วยอ้อย หมู่ที่ 13 อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย จำนวน 10-15 ครัวเรือนหรือจนกว่าข้อมูลจะอิ่มตัว โดยให้ความสนใจกับผู้ประกอบอาชีพ เกษตรเป็นหลัก ไม่ว่าจะประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลักหรือรองก็ตาม เพื่อเปรียบเทียบให้ เห็นความแตกต่างของการจัดการความแล้งและการเข้าถึงน้ำด้วยวิธีต่างๆ แม้ว่าจำนวนครัวเรือน ตัวอย่างที่ศึกษาจะคิดเป็นร้อยละ 25 จึงไม่อาจใช้เป็นภาพแทนในการอธิบายการปฏิบัติการรับมือภัย แล้งของคนทั้งหมู่บ้านบนที่สูงได้ แต่กลุ่มคนเหล่านี้คัดเลือกจากผู้ที่มีความโดดเด่นในการปรับตัวและ การรับมือ ทั้งยังมีความสัมพันธ์ทางเครือญาติ ความสัมพันธ์ทางอำนาจและมีวัฒนธรรมร่วมกันกับคน

ในบ้านห้วยอ้อยและหมู่บ้านข้างเคียง ผู้ศึกษาจึงคิดว่าปลายทางของการศึกษาจะชี้ให้เห็นว่าภายใต้สถานการณ์ภัยแล้งที่เกิดขึ้น เกษตรกรกลุ่มหนึ่งในหมู่บ้านบนที่สูงมีรูปแบบการปรับตัวอย่างไรภายใต้สภาพแวดล้อมและสภาพสังคมที่จำกัด

งานศึกษานี้จึงให้ความสนใจลักษณะการจัดการน้ำของเกษตรกร ทั้งน้ำกินน้ำใช้ในครัวเรือน และน้ำเพื่อการเกษตร ภายใต้สถานการณ์ภัยแล้งที่คุกคามมาต่อเนื่องตลอด 2 ปีที่ผ่านมา โดยใช้วิธีการเข้าถึงกลุ่มประชากรผ่านทางการแนะนำของนายธนรัต บัญญา หนึ่งในผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informant) เพราะเขาเป็นหนึ่งในเกษตรกรที่ประสบปัญหาการเข้าถึงแหล่งน้ำ อันเนื่องมาจากพื้นที่ทำการเกษตรส่วนใหญ่มีสภาพแห้งแล้ง ผ่านการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และใช้สารเคมีเกษตรอย่างเข้มข้นมานานหลายปี เมื่อนายธนรัตตัดสินใจเปลี่ยนมาทำเกษตรแบบผสมผสาน ปลูกพืชสวนผสม พืชไร่และพืชสวนแทนการปลูกแบบเชิงเดี่ยว จึงต้องเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าถึงแหล่งน้ำและใช้น้ำที่มีอยู่อย่างจำกัดให้คุ้มค่า เขาจึงต้องปรับตัวไปพึ่งพาวิธีการปลูกพืชดั้งเดิมผสมกับการใช้นวัตกรรมจัดการน้ำแบบใหม่มาดูแลพืชแทน ประกอบกับบุคลิกของชาวบ้านห้วยอ้อยส่วนใหญ่มีลักษณะซื่ออายุ ไม่กล้าพูดคุยกับคนแปลกหน้า ต่างจากคนในกลุ่มบ้านนา ดังนั้น เครือญาติของนายธนรัต จึงมีต้นทุนทางสังคมที่สำคัญในหมู่บ้านนี้ ทำให้ผู้ศึกษาใช้วิธีการเก็บข้อมูลแบบลูกโซ่ (Snowball Sampling) โดยการให้ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informant) แนะนำต่อเพื่อหากรณีศึกษาที่สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายของงานศึกษา ซึ่งการเลือกกลุ่มประชากรด้วยวิธีการนี้มาเป็นตัวแทนในการศึกษา คุณลักษณะของประชากรจะช่วยให้ผู้ศึกษาเห็นความสัมพันธ์เชิงอำนาจภายในชุมชนระหว่างผู้ให้ข้อมูลหลักกับผู้ที่ถูกแนะนำต่อให้สัมภาษณ์ ทั้งยังทำให้เห็นประเด็นปัญหาในการรับมือและการปรับตัวได้ดีและเร็วขึ้นด้วย

ขณะเดียวกันผู้ศึกษาก็สังเกตเห็นว่าทุกๆ บ้านมีโอ่งพักน้ำและมีการพูดคุยถึง “วันปล่อยน้ำ” กล่าวคือ บ้านห้วยอ้อยประสบปัญหาความไม่เพียงพอของน้ำมาหลายปี ตั้งแต่อดีตผู้ใหญ่บ้าน นายทอง บุญธรรม (ผู้ใหญ่บ้านคนแรก) ตัดตั้งระบบประปาภูเขาในหมู่บ้านที่ต่อท่อน้ำมาจากบ่อน้ำซับ แม้จะได้รับความสะดวกสบายแต่แหล่งน้ำมีไม่เพียงพอ ผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบัน นายทอง บุญธรรม จึงสลับวันคู่อินในการปล่อยน้ำ เช่นวันคู่อ้อยให้บ้านฝั่งซ้าย วันคู่อ้อยให้บ้านฝั่งขวา ทำให้ผู้ศึกษาสนใจวิธีการจัดการระบบน้ำของหมู่บ้านแห่งนี้ รวมถึงการตั้งข้อสังเกตว่า ในวันที่ไม่มีการปล่อยน้ำฝั่งตน ชาวบ้านจะสำรองน้ำและวางแผนการใช้น้ำในครัวเรือนอย่างไรให้เพียงพอ

อย่างไรก็ตาม การจัดการน้ำข้างต้นเป็นเพียงน้ำที่ใช่เพื่อการอุปโภค บริโภคภายในครัวเรือนเท่านั้น มิได้ใช่เพื่อการเกษตร ดังนั้นเกษตรกรในชุมชนแห่งนี้จึงมีการวางแผนระบบการผลิตของตนเองให้สอดคล้องกับแหล่งน้ำที่ตนมี บางคนมีพื้นที่เหมาะสมที่สามารถขุดเจาะบาดาลได้ บางคนมี

สระเก็บน้ำของตัวเอง บางคนต้องพึ่งพิง “หยาดน้ำฟ้า” เท่านั้น ความน่าสนใจของประเด็นเหล่านี้จึงนำมาสู่การหาคำตอบในงานศึกษานี้

3.2. ทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ช่วงแรกของการทำความเข้าใจเกี่ยวกับภัยแล้งผ่านงานศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ความแห้งแล้งมักถูกพ่วงมากับปัญหาเรื่องน้ำ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาการจัดการน้ำจากภาครัฐ ที่เกิดจากการปฏิบัติตามแผนยุทธศาสตร์โดยไม่เข้าใจบริบทของชุมชน เพราะชุมชนในปัจจุบันไม่ใช่พื้นที่หยุดนิ่งหรืออาศัยการผลิตเพื่อยังชีพเพียงอย่างเดียว แต่ต้องผลิตให้ล้นเกินเพื่อจำหน่ายและสนองความต้องการในสังคมบริโภคด้วย นอกจากนี้เกษตรกรรายย่อยในปัจจุบันยังถูกพ่วงมาด้วยหนี้สินรุงรัง ดังนั้นการบริหารแหล่งน้ำขนาดเล็กจึงเป็นทางเลือกที่เหมาะสมและง่ายต่อการจัดการมากกว่าการพึ่งพาโครงการจัดการน้ำขนาดใหญ่ เชื้อน อ่างเก็บน้ำ ฯลฯ ซึ่งหนึ่งในโมเดลที่ถูกรื้อถอนคือ โคก หนอง นา โมเดล แต่แนวคิดของมเดลนี้ก็มีเงื่อนไขสำคัญที่สังเกตได้คือการมีเครือข่ายสังคมเข้าถึงทรัพยากรในการจัดการ ไม่ว่าจะเป็นการได้รับความสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก การมีสภาพพื้นที่ที่เหมาะสมพอจะปฏิบัติตามได้ และอีกหลายเงื่อนไข ทำให้โมเดลนี้ถูกตั้งคำถามเกี่ยวกับการจัดการมากมาย

อีกประเด็นที่เกี่ยวข้องกันและถูกพูดถึงอย่างกว้างขวางเสมอคือเรื่องการเมืองที่มีผลกระทบต่อ การเข้าถึงทรัพยากร ไม่ว่าจะเป็นการเมืองในชุมชน กับการแย่งชิงพื้นที่ต้นน้ำ การเมืองกับภาครัฐที่พยายามแสดงความเป็นเจ้าของทรัพยากรและควบคุมการใช้ไปจนถึงการเมืองระหว่างประเทศตลอดเส้นลุ่มแม่น้ำโขง เพราะเหตุนี้ประเด็นอันหลากหลายที่เกี่ยวข้องกับน้ำจึงทำให้ผู้ศึกษาสนใจว่าชุมชนมีการรับมือและจัดการทรัพยากรน้ำในชุมชนของตนเองอย่างไรโดยเฉพาะในพื้นที่สูงอย่างบ้านห้วยอ้อย

แต่เมื่อลองทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้งแล้วพบว่า ภัยแล้งยังไปสัมพันธ์กับบริบทอื่นๆ ที่เป็นเงื่อนไขของการแก้ปัญหา นอกเหนือจากเรื่องน้ำ ไม่ว่าจะเป็น การจัดการของชุมชน อาชีพ ที่เกี่ยวข้องกับรายรับ รายจ่าย และหนี้สิน รวมถึงเรื่องเครือข่ายทางสังคมที่มีผลกับการเข้าถึงทรัพยากรและสิทธิในการจัดการ ไม่ว่าจะ เป็นเครือข่ายภายในชุมชนเองหรือนอกชุมชน ระหว่างหน่วยงานต่างๆ นั่น เพราะ ชุมชนในปัจจุบันไม่สามารถอยู่ได้อย่างโดดเดี่ยว ทุกชุมชนต้องอาศัยการค้าการแลกเปลี่ยน และการพึ่งพาหน่วยงานภายนอกทั้งดำรงอยู่ทั้งสิ้น ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงนำข้อค้นพบจากการทบทวนวรรณกรรมเหล่านี้มาจำแนกเป็นประเด็นการศึกษาว่าด้วยเงื่อนไขของการปรับตัว 3 ประเด็น คือ 1) ด้านเกษตรกรรม 2) ด้านเศรษฐกิจ และ 3) ด้านสังคมวัฒนธรรม

ผู้ศึกษาเห็นว่าประเด็นทั้ง 3 ข้างต้นสัมพันธ์กันและเป็นเนื้อเดียวกัน เพราะสังคมในปัจจุบันถูกขับเคลื่อนด้วยเศรษฐกิจ และการสร้างฐานเศรษฐกิจที่มั่นคงเกิดจากการลดความเสี่ยงต่ออาชีพ

นั้นๆ ให้ได้มากที่สุด ขณะเดียวกัน วัฒนธรรมและความเชื่อในสังคมก็มีส่วนสำคัญที่เชื่อมโยงความเข้มแข็งของชุมชนและเศรษฐกิจไว้ได้ ซึ่งหนึ่งในอาชีพที่ขับเคลื่อนพื้นที่ศึกษาบ้านห้วยอ้อย คือการทำเกษตรกรรม ดังนั้น การบริหารจัดการและการมีเครือข่ายที่เข้มแข็งจะช่วยให้ทั้ง 3 ประเด็นข้างต้นเดินหน้าไปพร้อมกับการแก้ปัญหาความแล้งได้

3.3 ภาคสนาม: จากตัวหนังสือสู่ชีวิต

3.3.1 ถอดประวัติศาสตร์

เมื่อได้ทบทวนเอกสารเกี่ยวกับการจัดการภัยแล้งที่ผ่านมาควบคู่กับการได้รู้จักความเป็นอยู่ในหมู่บ้านแห่งนี้เกือบ 2 ปี ทำให้ผู้ศึกษาตระหนักว่า การทำความเข้าใจวิถีชีวิตในปัจจุบันจะไม่สามารถกระจ่างได้หากละเลยข้อมูลทางประวัติศาสตร์ แม้ว่าหมู่บ้านห้วยอ้อยจะเป็นหมู่บ้านใหม่ที่มีอายุไม่ถึง 100 ปี หรือเพียง 2-3 ช่วงอายุคนเท่านั้น แต่นั่นก็เพียงพอที่จะทำความเข้าใจวิถีคิดและสภาพแวดล้อมช่วงก่อนจะเกิดการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจว่าเป็นอย่างไร เพราะการผลิตเชิงอุตสาหกรรมนำมาซึ่งปัญหาดิน การใช้สารเคมี การแย่งชิงทรัพยากร และอีกมากมาย หากผู้ศึกษาเข้าใจบริบททางสังคมทางประวัติศาสตร์แล้วจะยิ่งช่วยประกอบการตีความและวิเคราะห์ปรากฏการณ์ในปัจจุบันได้อย่างรอบคอบมากขึ้น

การเข้าถึงข้อมูลทางประวัติศาสตร์อย่างลึกซึ้งและเห็นวิถีชีวิตคงหนีไม่พ้นการสัมภาษณ์พ่อแม่แม่เฒ่าในชุมชน ผู้ศึกษาจึงขอความช่วยเหลือจากนายธนรัตน์ บัญชา (นามสมมติ) ในการพาผู้ศึกษาไปแนะนำและสร้างความไว้วางใจแก่ผู้ให้สัมภาษณ์ ช่างโชคดีที่ผู้ศึกษาจึงได้รู้จักกับนายสิงหะ สายศรี อายุ 91 ปี หนึ่งในคนกลุ่มแรกที่เริ่มอพยพบ้านนาสีเทียนมาตั้งถิ่นฐานที่บ้านห้วยอ้อยในปัจจุบัน อีกทั้งนายสาลุยังมีความจำดีสามารถเล่าบรรยากาศของชุมชนในสมัยนั้นได้อย่างเป็นฉากเป็นตอน แต่ปัญหาสำคัญของการทำความเข้าใจเรื่องราวอันน่าอัศจรรย์ใจเหล่านั้นคือ “ภาษาไทดำ” ซึ่งเป็นภาษาไท-ลาว ในขณะที่ผู้ศึกษาเองเป็นคนต่างภูมิภาค แม้จะอยู่ในพื้นที่อำเภอด่านซ้ายมาหลายปีแต่ก็ยังไม่สามารถตีความหมายของภาษาที่ได้ยินทั้งหมดได้ นั่นเพราะ ภาษาของคนไทดำอิงอยู่กับบริบทในพื้นที่อย่างมาก หากไม่มีนายธนรัตน์ คอยแปลบางช่วงบางตอนให้ฟัง ผู้ศึกษาก็คงทำความเข้าใจคลาดเคลื่อนไปมากโข

แต่การศึกษาประวัติศาสตร์ที่มีเรื่องเล่าหลายชุดแม้จะอยู่ในพื้นที่เดียวกันให้มีความเที่ยงตรงต้องอาศัยการสัมภาษณ์ผู้เฒ่าผู้แก่หลายคนเพื่อตรวจเช็คความถูกต้องของข้อมูลควบคู่กับการตรวจสอบเอกสารต่างๆ เพราะผู้ศึกษาเชื่อว่าประวัติศาสตร์คือความทรงจำที่ถูกบิดเบือนได้ง่าย ถึงกระนั้น การเล่าเรื่องราวในอดีตและการเผชิญหน้าภัยพิบัติแล้งที่คนในชุมชนนี้รู้สึกก็ยังคงเป็นสิ่งที่ผัน

แปรตามประสบการณ์ของปัจเจกอยู่ดี ดังนั้นในงานศึกษานี้จึงเป็นการถอดบทเรียนเรื่องราวประวัติศาสตร์ชุมชนเกี่ยวกับการรับมือภัยแล้ง ผ่านมุมมองชีวิตของคนในชุมชน ซึ่งเป็นประวัติศาสตร์ที่ยังคงมีพลวัตแฝงอยู่

3.3.2 อ่านปัจจุบัน

เมื่อถอดบทเรียนการจัดการภัยแล้งในประวัติศาสตร์ชุมชนได้แล้ว ก็จะหันมาเพ่งพินิจถึงปัจจุบันที่กระบวนการปรับตัวถูกรายล้อมไปด้วยเงื่อนไขมากมาย โดยเฉพาะด้านเศรษฐกิจ เพราะการทำเกษตรกรรมไม่สามารถเพื่อยังชีพเพียงอย่างเดียวได้อีกต่อไป การผลิตทุกอย่างต้องลงทุนสูงขึ้น แรงแย่งทรัพยากรมากขึ้นในขณะเดียวกันทรัพยากรก็มีย่างจำกัดลงทุกที ดังนั้นเกษตรกรในปัจจุบันจึงต้องปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตของตนจากบางครัวเรือนที่ปลูกแต่พืชไร่เชิงเดี่ยวอย่างข้าวไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และรอรับเงินรายปีก็ต้องหันมาทำสวนผสมหรือปลูกพืชสวนครัวเพื่อสร้างรายได้รายวันเพิ่ม ด้วยเหตุนี้การศึกษาความต้องการของตลาดและช่องทางการขายที่หลากหลายจึงเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่เกษตรกรกำลังปรับตัว เพื่อพ่วงเศรษฐกิจในครัวเรือนให้อยู่รอดได้ หนึ่งในผู้ให้ข้อมูลสำคัญคือนายธชัย นายจำรัส และนายนภัส เพราะเกษตรกรทั้ง 3 คนนี้เป็นตัวอย่างของผู้ที่หันมาปลูกพืชสวนผสมเป็นอาชีพหลักแทนการพึ่งพาพืชไร่เพียงอย่างเดียว และสามารถสร้างฐานลูกค้าของตนเองได้ ไม่ได้ฝากความคาดหวังของราคาผลผลิตจากนายทุนเพียงทางเดียว

การสร้างฐานลูกค้าของตนเองเป็นช่องทางหนึ่งในการขยายเครือข่ายทางสังคมและสร้างความมั่นคงให้กับรายรับในครัวเรือนได้ ถึงกระนั้น ตัวเกษตรกรเองก็ต้องมีการจัดการระบบการผลิตที่ดีและต่อเนื่องเพื่อให้สามารถเข้าถึงความต้องการของลูกค้าได้ตลอด จึงเป็นที่น่าสนใจว่าเกษตรกรแต่ละรายมีเงื่อนไขใดในชีวิตบ้าง แล้วพวกเขามีการจัดการปัญหาเหล่านี้สิน ความแล้ง การสร้างเครือข่าย และการรักษาฐานผู้บริโภคของตนได้อย่างไร จากการสำรวจเบื้องต้นจึงจำแนกคนกลุ่มนี้ให้อยู่ในกลุ่มผู้ปรับตัวมาก ส่วนกลุ่มผู้ปรับตัวบ้างไม่ปรับบ้าง และกลุ่มที่ไม่ปรับตัวเลยจะถูกแนะนำผ่านทาง key informant เหล่านี้ต่อไป

3.4. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงชาติพันธุ์วรรณา (Ethnographic research) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยทางมานุษยวิทยา (Anthropological method) ที่ทำความเข้าใจปรากฏการณ์ต่างๆ อย่างเฉพาะเจาะจงและลึกซึ้งบนพื้นฐานการใช้ประโยชน์จากมโนทัศน์ทางวัฒนธรรมเพื่อใช้ในการอธิบายและตีความผลการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมและสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นวิธีการหลักในการเก็บข้อมูลและให้ความสำคัญกับปัจจัยเชิงบริบท เน้นการหา

ข้อมูลเชิงคุณภาพและเสริมด้วยข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อทำความเข้าใจปัญหาที่ศึกษาแบบองค์รวม จุดเด่นของการศึกษาด้วยวิธีการนี้คือ การใช้เวลาทำงานภาคสนามเป็นเวลานานเพื่อที่จะเข้าใจวิถีชีวิต วัฒนธรรมและความสัมพันธ์ของคนในชุมชนผ่านทาง การบอกเล่าและการสังเกตการณ์ ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญในการเรียนรู้ประวัติศาสตร์และบริบทของชุมชนที่ศึกษา

ผู้ศึกษาเลือกในการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เป็นเครื่องมือหลักสำหรับการศึกษาประวัติศาสตร์ชุมชนผ่านทาง การบอกเล่า โดยใช้การสัมภาษณ์แบบกลุ่มควบคู่กับการสัมภาษณ์เชิงลึกรายคน เป็นการสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการซึ่งปรับเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่อยู่ในวัย 50-60 ปีขึ้นไปเว้นว่างจากการทำไร่และให้ลูกหลานเป็นผู้ดูแลต่อ คนกลุ่มนี้มีทั้งที่เป็นผู้นำทางจิตวิญญาณของคนในชุมชน บ้างก็เป็นที่นับหน้าถือตาและมีบทบาทในชุมชน พวกเขาใช้เวลาช่วงช่วงกลางวันจนถึงบ่าย รวมกลุ่มกันหรือภาษาถิ่นเรียกว่า “ซุ่มกัน” ณ บ้านหลังใดหลังหนึ่งมักอยู่ในบริเวณใจกลางหมู่บ้าน วงสนทนาในระหว่างการซุ่มกันจะเป็นการถามสารทุกข์สุขดิบในชีวิตประจำวัน ชาวสารบ้านเมือง รวมถึงถามไถ่เกี่ยวกับการเกษตรที่ลูกหลานแต่ละครัวเรือนปลูก ผู้วิจัยจึงถือโอกาสดังกล่าวร่วมวงสนทนาและตั้งคำถามเกี่ยวกับความเป็นมาและประวัติศาสตร์ของหมู่บ้านห้วยอ้อย

ส่วนการสำรวจแหล่งน้ำและเขียนแผนที่การใช้น้ำในชุมชน อาศัยการสัมภาษณ์แบบกลุ่มเพื่อช่วยกันระบุแหล่งต้นน้ำ อ่างเก็บน้ำ และจุดกระจายน้ำภายในหมู่บ้าน เพื่อเชื่อมโยงให้เห็นลักษณะการใช้น้ำในหมู่บ้าน เนื่องจากปริมาณน้ำที่มีอยู่อย่างจำกัด ผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบัน นายทอง บุญธรรม จึงทำประชาคมหมู่บ้านเพื่อสลั้ววันปล่อยน้ำให้เพียงพอสำหรับทุกคน ดังนั้นแต่ละบ้านจึงต้องวางแผนสำรองน้ำและการใช้น้ำในแต่ละวันและเปิดน้ำในช่วงเวลา 07.00-18.00 น. เท่านั้น ซึ่งตำแหน่งที่ตั้งของบ้านแต่ละหลังมีผลกับการเข้าถึงน้ำอย่างมาก ยิ่งบ้านใดอยู่ใกล้อ่างเก็บน้ำหรือประตูน้ำก็จะยังมีสิทธิในการกักตุนน้ำไว้ใช้มากเท่านั้น แผนที่การใช้น้ำในชุมชนจึงสัมพันธ์กับความเป็นเครือญาติ ความขัดแย้ง และการเมืองภายในหมู่บ้านอย่างยิ่ง (ทอง บุญธรรม 2563: สัมภาษณ์)

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

3.4.1 กลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling)

คือการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักในการศึกษาครั้งนี้ มาจากการแนะนำบอกต่อแบบปากต่อปากและผู้ศึกษาเล็งเห็นว่าคนกลุ่มนี้มีชุดข้อมูลที่สามารถอธิบายกระบวนการปรับตัวต่อภัยแล้งได้อย่างชัดเจน โดยกำหนดคุณสมบัติอย่างคร่าวๆ เป็นผู้ที่ทำเกษตรผสมผสานควบคู่กับการปลูกพืชไร่เชิงเดี่ยว เพื่อให้เห็นลักษณะการสร้างรายได้เสริมเพิ่มสภาพคล่องทางเศรษฐกิจในครัวเรือน หรือ คน

ที่มีอำนาจทางการเมืองหรืออำนาจในการควบคุมทรัพยากรน้ำในชุมชน/ผู้ที่ไม่มีอำนาจต่อรองและเข้าไม่ถึงน้ำเพียงพอ หรือ ผู้ที่มีองค์ความรู้ด้านการทำเกษตรและการตลาดสร้างสรรค์อีกทั้งยังมีเครือข่ายกับเกษตรกรต่างหมู่บ้าน เป็นต้น ซึ่งแต่ละกลุ่มตัวอย่างอาจมีเพียง 1-2 คน เพื่อประกอบการอธิบาย ทว่าก็สามารถทำให้เห็นความแตกต่างในระดับครัวเรือนถึงความสามารถในการรับมือเมื่อเผชิญภัยพิบัติภัยแล้ง โดยเฉพาะเกษตรกรที่จัดอยู่ในกลุ่มตัวอย่างนี้ ได้แก่

1. นายธนรัต บัญชา ผู้ทำเกษตรกรรมผสมผสาน ทั้งปลูกผักสวนครัวเป็นอาชีพเสริมควบคู่กับการปลูกมันสำปะหลัง และมีองค์ความรู้ด้านการตลาดและการจัดการแปลงเป็นอย่างดี อีกทั้งยังมีเครือข่ายนอกชุมชนเพื่อส่งเสริมอำนาจการต่อรองทางการตลาดได้
2. นางรุ่งรดา พิพรหมเป็นหนึ่งในผู้ได้รับผลกระทบจากการเข้าไม่ถึงน้ำประปาชุมชนอย่างเพียงพอ และไม่มีอำนาจต่อรองเทียบเท่าคนอื่น ๆ เพราะเป็นคนต่างถิ่นที่เข้ามาตั้งถิ่นฐานในหมู่บ้าน นอกจากนี้ครัวเรือนนี้ยังเป็นผู้ที่เริ่มปลูกมันสำปะหลังคนแรกของหมู่บ้านเมื่อราว 6-7 ปีก่อน จึงมีความสนใจในแง่ของการปรับเปลี่ยนพืชให้ทนแล้งและลดต้นทุนทางการผลิตได้ดี
3. นายจรัส ศกุนสิทธิ ทำปศุสัตว์ เลี้ยงหมูเจ้าใหญ่ที่สุดในหมู่บ้าน ควบคู่กับการปลูกผักปลอดสารเคมี นอกจากนี้นายกมลยังมีข้อได้เปรียบด้านที่ดินที่สามารถเข้าถึงแหล่งน้ำบาดาลขนาดใหญ่และมีน้ำใช้ตลอดทั้งปี
4. นายจันผา บัญชา เป็นบิดาของผู้ใหญ่หนง บุญธรรม ผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบันและมีอำนาจในการจัดการน้ำในชุมชน ซึ่งนายจันผาเป็นทั้งผู้นำทางจิตวิญญาณและอดีตผู้นำทางสังคมของหมู่บ้านห้วยอ้อย

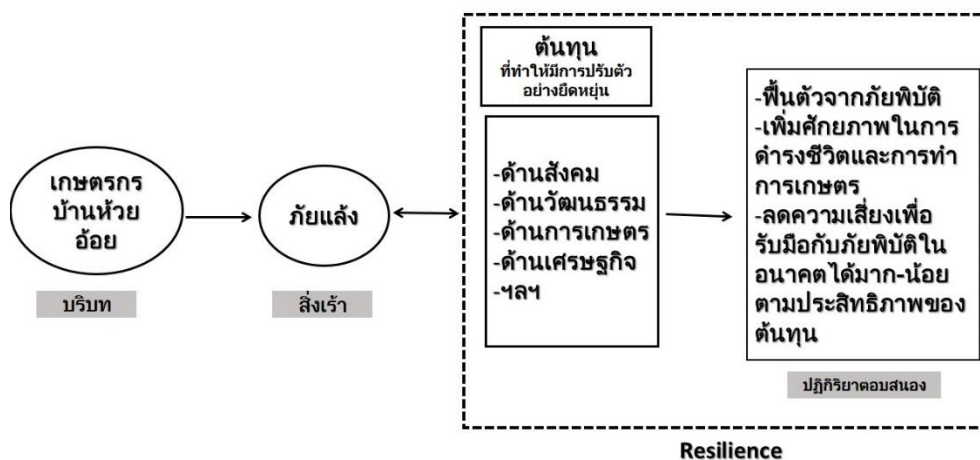
3.4.2 กลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม (Random sampling)

กลุ่มนี้มาจากการแนะนำแบบปากต่อปากจากชาวบ้านในพื้นที่และจากเกษตรกรที่อยู่ในกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง นอกจากนี้ยังมาจากการสุ่มเลือกของผู้วิจัย โดยพิจารณาจากผู้มีองค์ความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ในชุมชน หรือ ผู้นำทางจิตวิญญาณ หรือแม้แต่ผู้ที่มีลักษณะการตั้งบ้านเรือนแตกต่างจากชาวบ้าน เพราะแม้ว่าหมู่บ้านห้วยอ้อยจะมีลักษณะเป็นเส้นทางตรง ไม่มีชอกชอย แต่การตั้งบ้านก็กระจุกตัวอย่างมีนัยยะสำคัญ และมีบางบ้านตั้งอยู่ห่างจากหลังอื่น ๆ ด้วยเหตุผลด้านการทำเกษตร การเข้าถึงแหล่งน้ำ หรือแม้แต่การเป็นผู้มาอยู่ใหม่ก็ตาม ซึ่งจะมีผลต่อความสัมพันธ์กับคนชุมชนและการเข้าถึงน้ำประปาหมู่บ้านด้วยเช่นกัน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มนี้จะมีจำนวนไม่เกิน 10 คนหรือจนกว่าข้อมูลจะอิ่มตัว

กล่าวคือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเกษตรกรในงานศึกษานี้และที่นำข้อมูลครัวเรือนมา ประกอบการวิเคราะห์ มีจำนวน 10-15 คน และผู้ให้ข้อมูลแต่ละคนล้วนมีบทบาทเป็นหัวหน้า ครอบครัวยุคใหม่และเป็นรายได้หลักของคนในครอบครัว ดังนั้น ข้อมูลเศรษฐกิจในครัวเรือน ข้อมูลการบริหารจัดการน้ำและการใช้ที่ดินที่จะกล่าวถึงจึงเป็นข้อมูลภาพแทนของแต่ละครัวเรือน ด้วยเหตุนี้ ผู้ศึกษาจึงขอใช้หน่วยการวิเคราะห์กลุ่มประชากรเป็นครัวเรือนเพื่อให้เข้าใจบริบทและต้นทุนของแต่ละ ครอบครัวยุคใหม่ประกอบการวิเคราะห์ด้วยวิธี Narrative Analysis คือการใช้ข้อมูลแบบเล่าเรื่อง เพื่อให้ เห็นสภาพสังคม บริบทและปัจจัยของเกษตรกรแต่ละครัวเรือน ตลอดจนความสัมพันธ์ทางอำนาจและ การรับมือภัยแล้งของชุมชน

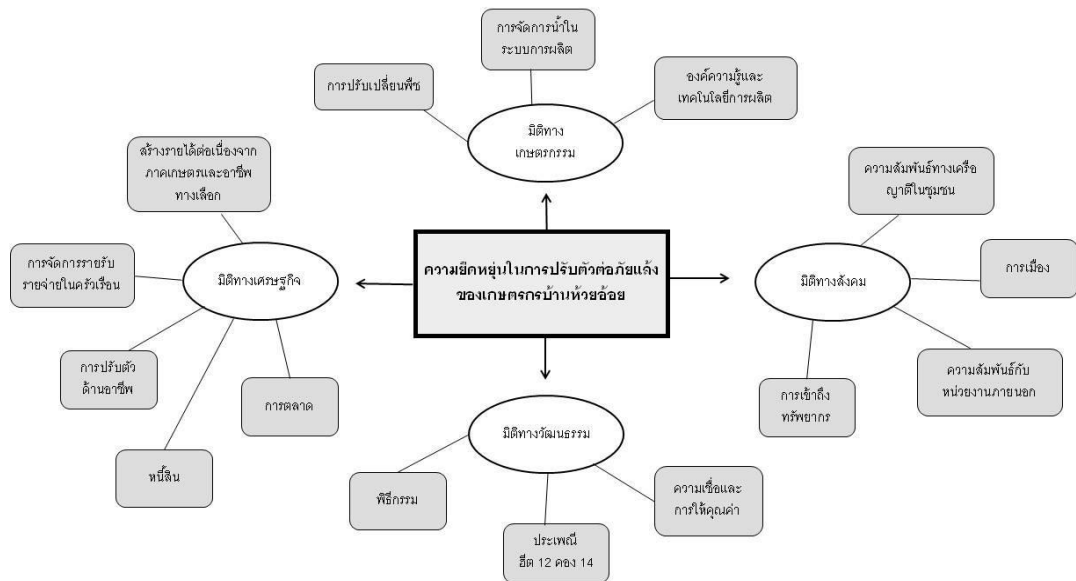
3.5 กรอบแนวคิด

งานศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดที่ว่าด้วยความยืดหยุ่นในการปรับตัว (Resilience) หรือ การฟื้นตัวเมื่อเผชิญหน้าภัยพิบัติ ซึ่งสามารถใช้อธิบายปรากฏการณ์ได้ทั้งในแง่ของ “ผลลัพธ์” ที่ ระบบสังคมบ้านห้วยอ้อยตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลง ในที่นี้คือภัยแล้ง และในแง่ของ “กระบวนการ” ที่จะนำไปสู่ความสามารถในการรับมือเหตุการณ์และฟื้นตัวจากปรากฏการณ์ที่มีความ ตึงเครียดและเกิดขึ้นอย่างฉับพลัน ซึ่งกระบวนการที่กล่าวนี้ต้องผ่านการทำความเข้าใจบริบทของ สังคม ตัวบุคคล ระบบเศรษฐกิจ ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างระบบต่าง ๆ ในสังคมที่เกี่ยวข้องกัน เสียก่อนจึงสามารถปรับตัวและรับมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงเล็งเห็นความสอดคล้อง ในกระบวนการดังกล่าวกับกรณีศึกษาบ้านห้วยอ้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย ที่ตั้งอยู่บนพื้นที่สูง และเผชิญหน้ากับปัญหาภัยแล้งมายาวนาน แม้ว่า ความแห้งแล้งในพื้นที่ศึกษาจะมีได้เกิดขึ้นอย่าง ฉับพลันเหมือนภัยธรรมชาติอื่น ๆ แต่ด้วยการเปลี่ยนแปลงทางสภาพอากาศทั่วโลก นั้นยังทำให้ความ แห้งแล้งในพื้นที่นี้ทวีความรุนแรงขึ้นจนกลายเป็นปัญหาที่กระทบต่อการดำรงชีวิตและเศรษฐกิจใน ชุมชน ด้วยเหตุนี้ผู้ศึกษาจะขออธิบายผ่านทางแผนภาพที่ 6 และ 7 ต่อไปนี้



ภาพที่ 6 แผนภาพการทำงานของแนวคิดความยืดหยุ่นในการปรับตัวต่อภัยแล้งของเกษตรกรบ้านห้วยอ้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย

แผนภาพที่ 6 เป็นกระบวนการทำงานของแนวคิดความยืดหยุ่นในการปรับตัวเพื่อใช้ประกอบการอธิบายความสามารถในการฟื้นตัวของพื้นที่ศึกษาเมื่อเผชิญหน้ากับภัยแล้ง ในบริบทนี้คือบ้านห้วยอ้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย เป็นพื้นที่ที่อยู่ร่วมกับความแห้งแล้งมาเป็นเวลานาน แม้ว่าภัยแล้ง ที่ในบริบทนี้คือสิ่งเร้า จะไม่ใช่ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลันเหมือนภัยธรรมชาติอื่นๆ แต่ความรุนแรงจากผลกระทบที่เกิดขึ้นก็ทวีความเสียหายและกินระยะเวลานานขึ้นเรื่อยๆ ประกอบกับชุมชนแห่งนี้ตั้งอยู่ในพื้นที่สูง ห่างไกลจากแหล่งน้ำขนาดใหญ่ มีเพียงตาน้ำที่เพียงพอสำหรับประชากรประมาณ 40-50 ครัวเรือน ทว่า ช่วงปลายปี พ.ศ. 2561 - 2563 ที่ผ่านมามีเกิดภาวะฝนทิ้งช่วงหลายเดือนจึงจำเป็นต้องอาศัยความช่วยเหลือจากภาครัฐ นำน้ำจากหมู่บ้านข้างเคียงมาเยียวยาความต้องการในชีวิตประจำวันของประชากรในพื้นที่ ควบคู่กับการจัดสรรน้ำที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เพียงพอกับทุกๆ ครัวเรือน กระบวนการจัดการน้ำและการเข้าถึงน้ำที่กล่าวมาข้างต้น ล้วนสัมพันธ์กับต้นทุนที่มีผลต่อความสามารถในการตอบสนองต่อภัยแล้งทั้งสิ้น เช่น ต้นทุนด้านสังคมวัฒนธรรม ด้านเศรษฐกิจและด้านเกษตรกรรม เพราะต้นทุนเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการปรับตัว บ้างสามารถเพิ่มศักยภาพในการรับมือและต่อยอดโอกาสภายใต้สถานการณ์วิกฤต บ้างก็เกิดความยืดหยุ่นในการดำรงชีวิตและสามารถลดความเสี่ยงจากความเสียหายที่เกิดขึ้นในอนาคต หรือบางครั้งระบบบางอย่างอาจต้องสลายไปเพื่อให้สังคมยังคงอยู่ สิ่งนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของการปรับตัวเมื่อเจอภัยพิบัติ ซึ่งผู้ศึกษาขยายความต้นทุนที่มีผลต่อความสามารถในการปรับตัวภายใต้สถานการณ์ภัยแล้งในบริบทบ้านห้วยอ้อย ผ่านทางแผนภาพที่ 7 ดังนี้



ภาพที่ 7 แผนภาพแสดงปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการตอบสนองต่อภัยแล้ง

จากแนวคิดที่กล่าวถึงข้างต้นสามารถอธิบายผ่านแผนภาพที่ 7 ได้ว่า กระบวนการปรับตัวภายใต้ภัยแล้งของเกษตรกรบ้านห้วยอ้อยมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการปรับตัวต่อสิ่งเร้าแตกต่างกัน ในบริบทนี้ผู้เขียนของจัดแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มแรกคือ **ปัจจัยด้านสังคม** คือสิ่งที่ยึดโยงโครงสร้างทางสังคมของชุมชนบ้านห้วยอ้อยอันได้แก่ ความสัมพันธ์ทางเครือญาติ การเมืองในชุมชน หรือความสัมพันธ์กับหน่วยงานรัฐและเอกชนที่ส่งผลต่อการเข้าถึงทรัพยากรและมีสิทธิในการจัดการทรัพยากรในชุมชน ในบริบทนี้จะให้ความสำคัญกับการเข้าถึงทรัพยากรน้ำ แรงงานและที่ดินที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรเป็นหลัก เนื่องจากหมู่บ้านห้วยอ้อยอยู่ในพื้นที่สูงและมีปริมาณน้ำจำกัด การครอบครองอำนาจการจ่ายน้ำในชุมชนจึงมาพร้อมกับปัจจัยทางสังคมที่กล่าวถึงข้างต้นควบคู่กลุ่มที่สองคือ **ปัจจัยด้านวัฒนธรรม** อย่างความเชื่อ ประเพณี พิธีกรรมและการให้คุณค่าในชุมชนบ้านห้วยอ้อย กลุ่มที่สามคือ **ปัจจัยทางการเกษตร** อย่างการจัดการน้ำ การเข้าถึงแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรและใช้สอยในครัวเรือน การจัดการที่ดิน และการเข้าถึงองค์ความรู้ในการจัดการเพาะปลูกให้เหมาะสมกับสถานการณ์ แม้ว่าพื้นที่ศึกษานี้จะมีลักษณะการเพาะปลูกแบบพืชไร่เชิงเดี่ยวอย่าง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง ถั่ว และข้าวไร่เป็นส่วนใหญ่ แต่ทุกครัวเรือนก็ยังคงปลูกผักสวนครัวอยู่ประปราย เช่น พริก มะเขือเครือ กะเพรา เป็นต้น และมีแนวโน้มที่หลายครัวเรือนจะหันมาปลูกผักสวนครัวมากขึ้นเพื่อเป็นรายได้เสริมในช่วงฤดูเพาะปลูกพืชไร่ ซึ่งสัมพันธ์กับปัจจัยสุดท้าย คือ **ปัจจัยทางเศรษฐกิจ**

เช่น ความสามารถในการจัดการรายรับรายจ่ายในครัวเรือน หนี้สิน สภาพคล่องทางการเงิน ตลอดจนความสามารถในการทำการตลาดของชุมชนและปัจเจก กล่าวคือ ปัจจัยนี้มีผลเป็นดาบสองคมกับทุกๆ ด้านของการปรับตัวที่กล่าวถึงข้างต้น เพราะความมั่นคงทางเศรษฐกิจในครัวเรือนสามารถลดความเสี่ยงและเพิ่มศักยภาพการรับมือกับภัยพิบัติได้ไม่มากนักน้อย

ปัจจัยที่เข้ามากระทบเหล่านี้คือต้นทุนที่มีผลต่อการตัดสินใจ ความสามารถ และแนวทางการปรับตัว โดยผู้ศึกษามีสมมุติฐานว่าจะปรากฏระดับของการปรับตัวเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ หนึ่งคือกลุ่มที่ไม่ปรับตัวหรือปรับตัวน้อย เนื่องจากมีทางเลือกในการดำรงชีวิตและการจัดการปัญหาจึงสามารถเผชิญหน้ากับภัยแล้งได้อย่างดี สองคือกลุ่มที่ปรับตัวบ้างไม่ปรับบ้างหรือกลุ่มที่ยังสามารถประคับประคองรายได้และอาชีพเพื่อหล่อเลี้ยงครัวเรือนของตนไว้ได้ และสามคือกลุ่มที่ปรับตัวอย่างเข้มข้น ผู้ศึกษาขอนิยามกลุ่มนี้ว่าเป็นกลุ่มบุกเบิก เพราะความสามารถหนึ่งที่สังเกตได้จากพฤติกรรมของคนกลุ่มนี้คือกล้าท้าทายองค์ความรู้เดิม เปิดรับองค์ความรู้ใหม่แต่ยังคงทำงานสอดคล้องกับบริบทและเงื่อนไขเดิมของตนหรือก็คือองค์ความรู้เหล่านั้นยังคงสอดคล้องกับวิถีชีวิตและวิถีทางการเกษตรของพวกเขาอยู่ ทั้งนี้แต่ละครัวเรือนอาจมีเงื่อนไขหลากหลายและเหลื่อมกันในบางกลุ่ม การจัดแบ่งประเภทผลของการปรับตัวดังกล่าวจึงจะพิจารณา ณ ช่วงเวลาตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2561 - 2563 และสถานที่ในบริบทบ้านห้วยอ้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย เท่านั้น

3.6 การตีความ วิเคราะห์และผลการศึกษา

การศึกษานี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับบริบทชุมชน รูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ปัจจัยเงื่อนไขที่มากกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในครัวเรือนภายใต้สภาวะภัยแล้ง ตลอดจนการปรับตัวด้านการบริหารจัดการน้ำและการเกษตรเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง เพื่อใช้เป็นแนวทางทำความเข้าใจการจัดการทรัพยากรน้ำแบบมีส่วนร่วมอย่างเหมาะสมกับบริบทพื้นที่บ้านห้วยอ้อย โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่

1. กำหนดเงื่อนไขและปัญหาที่เกษตรกรประสบในช่วงที่เกิดภัยแล้ง ผ่านทางการทบทวนวรรณกรรม สังเกตการณ์และการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยทำความเข้าใจผ่านทางประวัติศาสตร์ชุมชน ตั้งแต่แรกเริ่มตั้งถิ่นฐานเป็นบ้านห้วยอ้อย ประมาณ 70-80 ปีก่อน เพื่อให้เห็นระยะเวลาความเป็นมาและการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงทางการเกษตรในพื้นที่ที่ส่งผลต่อปริมาณการใช้น้ำอย่างมาก

2. วิเคราะห์เงื่อนไขข้างต้นและการแก้ปัญหาในเวลาที่ผ่านมา โดยแบ่งเป็น 3 ประเด็นหลักๆ คือ เงื่อนไขด้านสังคมและวัฒนธรรม เกษตรกรรม และด้านเศรษฐกิจในครัวเรือน ทว่ายังคงไม่

ละทิ้งประเด็นที่เป็นตัวแปรอิสระอีกมากมายไม่ว่าจะเป็น ความสัมพันธ์ทางการเมืองในหมู่บ้านที่ส่งผลต่อการเข้าถึงแหล่งน้ำ การตั้งบ้าน และช่วงเวลาของการศึกษา เป็นต้น

3. การตีความผลการศึกษาคงคู่กับแนวคิดภาวะยืดหยุ่นในการปรับตัว (Resilience adaptation) เมื่อได้ผลการศึกษาว่าด้วยการจัดการความแล้งในมิติต่างๆ เช่น การบริหารจัดการน้ำ การปรับเปลี่ยนวิถีทางการเกษตรโดยการเปลี่ยนพืชที่ปลูกให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำในแต่ละฤดู และการจัดการรายรับ รายจ่าย หนี้สินในครัวเรือนแล้ว จะทำให้เห็นความเปราะบางมิติต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายใต้สภาวะความแล้งและองค์ความรู้ในการปรับตัว โดยเฉพาะองค์ความรู้เกี่ยวกับการใช้น้ำ เพราะน้ำเป็นตัวอย่างสำคัญที่แสดงให้เห็นว่าการใช้ประโยชน์จากน้ำมักตกอยู่กับผู้ใช้บางกลุ่มผ่านทาง การใช้อำนาจทางการเมือง การรวมกลุ่มทางเครือญาติและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพวกพ้องตน การจัดการน้ำในพื้นที่อำเภอด่านซ้ายที่ผ่านมาไม่ว่าจะเป็นในระดับองค์กร หรือชุมชนเองก็ตามยังขาดความเป็นเอกภาพ ไม่ครอบคลุมทุกเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของประชาชนโดยเฉพาะเกษตรกรที่พึ่งพิงน้ำเพื่อการทำเกษตรเป็นสำคัญ

กล่าวคือ ตำแหน่งแห่งที่ของงานศึกษานี้สนใจเรื่องของความยืดหยุ่นในการปรับตัวเมื่อเผชิญหน้ากับภัยแล้ง เพราะเมื่อมีความแห้งแล้งเกิดขึ้น จำเป็นต้องมีการบริหารจัดการน้ำที่ดีและปรับเปลี่ยนรูปแบบวิถีชีวิตบางอย่างเพื่อให้สามารถอยู่รอดได้ แต่เนื่องจากพื้นที่บ้านห้วยอ้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย ซึ่งเป็นพื้นที่หมุดหมายสำคัญของการศึกษานี้อยู่ร่วมกับความแล้งมาตลอดเวลา ตั้งแต่แรกเริ่มตั้งหมู่บ้านเมื่อ 80-100 ปีก่อน และมีแนวโน้มว่าความแห้งแล้งนี้จะกินเวลายาวนานและทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ ประชากรในพื้นที่จึงต้องมีวิธีการรับมือและการฟื้นตัวอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพเพื่อที่เมื่อเผชิญหน้ากับภัยพิบัตินี้อีกครั้งแล้วจะสามารถฟื้นตัวกลับมาได้อย่างเป็นปกติและดีขึ้น ดังนั้น ความแล้ง การปรับตัว ความยืดหยุ่น และ การจัดการน้ำ จึงเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จำเป็นอย่างยิ่งกล่าวถึงและศึกษาอย่างลึกซึ้งให้สอดคล้องกับบริบททางสังคมด้วยวิธีการทางมานุษยวิทยาที่กล่าวถึงข้างต้น

บทที่ 4

บ้านห้วยอ้อยในบริบทวัฒนธรรมและนิเวศของอำเภอด่านซ้าย

เนื้อหาบทนี้จะกล่าวถึงสภาพแวดล้อมและบริบททางวัฒนธรรมโดยภาพรวมของอำเภอด่านซ้ายเพื่อให้เห็นวิถีชีวิตในสังคมเกษตรกรรม และระบบนิเวศในชุมชนข้างเคียงบ้านห้วยอ้อยเพื่อสะท้อนความสัมพันธ์ทางเครือญาติ เส้นทางน้ำและการใช้สอยทรัพยากรธรรมชาติบริเวณดังกล่าว ก่อนจะทำความรู้จักพื้นที่ศึกษา “บ้านห้วยอ้อย” ว่ามีการปรับตัวผ่านลักษณะความเป็นอยู่ ระบบเกษตรกรรมและชีวิตของผู้คนบนที่สูงอย่างไร

อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย เป็นอำเภอหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ปกคลุมไปด้วยเสน่ห์แห่งความหลากหลายทางธรรมชาติและมีลักษณะภูมิประเทศแบบหุบเขาแอ่งกระทะ จึงมีทั้งพื้นที่ราบลุ่มและที่สูงชัน มีพื้นที่ประมาณ 1,732 ตร.กม. คิดเป็นพื้นที่ราบร้อยละ 20 ของพื้นที่ทั้งหมด อำเภอด่านซ้ายประกอบด้วย 10 ตำบล ได้แก่ ด่านซ้าย ปากหมัน นาดี โคกงาม โพนสูง อีปุม กกสะท้อน โป่ง วังยาว และนาหอ และประกอบด้วย 99 หมู่บ้าน ซึ่งหมู่บ้านห้วยอ้อยที่เป็นกรณีศึกษาครั้งนี้ตั้งอยู่ในตำบลด่านซ้าย ทางด้านทิศใต้ของอำเภอด่านซ้ายมีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดพิษณุโลก ชาวด่านซ้ายและชาวพิษณุโลกจึงมีการค้าขายแลกเปลี่ยนสินค้ากันมาแต่โบราณกาล ไม่ว่าจะเป็นเกลือ ข้าวเหนียว อ้อย และผลหมากรากไม้ต่างๆ เดิมอำเภอด่านซ้ายตั้งอยู่ทางด้านซ้ายของเมืองบางยาง ซึ่งเป็นเมืองหน้าด่านสมัยพ่อขุนบางกลางท่าว และให้ขึ้นกับอำเภอหล่มสัก จังหวัดพิษณุโลกเมื่อปี พ.ศ. 2448 กระทั่งปี พ.ศ. 2450 ได้ย้ายมาขึ้นกับจังหวัดเลย (สำนักงานจังหวัดเลย 2562)

“ด่านซ้าย” เดิมมาจากคำว่า “ด่านซ้าย” ในอดีตพื้นที่บริเวณนี้มีช้างป่าชุกชุม คนในสมัยนั้นจึงเรียกว่า “ด่านช้าง” ต่อมาเพี้ยนเป็น “ด่านซ้าย” เพราะนิยมออกเสียง “ซ” แทน “ช” และกลายเป็น “ด่านซ้าย” ในที่สุด กระทั่งเมื่อปี พ.ศ. 2542 ได้มีการยกฐานะจากสุขาภิบาลด่านซ้าย เป็นเทศบาลตำบลด่านซ้าย นำมาซึ่งการพัฒนาาระบบสาธารณูปโภคมากมายในเขตการปกครองนี้ทั้ง 15 หมู่บ้าน และหนึ่งในนั้นคือหมู่บ้านห้วยอ้อยที่ตั้งอยู่สุดเขตการปกครองทางด้านทิศตะวันตกของอำเภอด่านซ้ายและอยู่ติดกับอำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก เมืองด่านซ้ายมีลักษณะเป็นแอ่งกระทะสลับภูเขาสูง ซึ่งถูกโอบล้อมไปด้วยเทือกเขาเพชรบูรณ์ ทางทิศตะวันออกจะมีภูแปก ภูทุ่งแพน ภูน้ำอุ่น ทางทิศใต้มีภูมอโล ภูทุ่งแพน ภูแผงม้า ทางทิศตะวันตกมีภูหินร่องกล้า ภูผาผึ้ง ภูเขาเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเป็นภูเขาสาขาของเทือกเขาเพชรบูรณ์ซึ่งมีลักษณะสูงชัน มีป่าไม้โบราณขึ้นหนาแน่นและมีสัตว์ป่าชุกชุม ความอุดมสมบูรณ์ของด่านซ้ายจึงสะท้อนให้เห็นผ่านทางวิถีชีวิตของผู้คนที่นี่ที่หากินกับป่าได้ตลอดทุกฤดูกาล เมื่อถึงหน้าฝนซึ่งเป็นฤดูกาลที่มีพืชพรรณอาหารสมบูรณ์ที่สุด แม่บ้านก็จะเริ่มเดิน

ทางเข้าป่าตั้งแต่ตี 3 ถึง ตี 4 เพื่อไปหาเห็ดป่าต่างๆ บ้างหาหน่อไม้มาประกอบอาหารและจำหน่าย เพื่อเป็นรายได้เสริมช่วงฤดูฝน ส่วนผู้ชายจะออกล่าสัตว์มาประกอบอาหาร ได้แก่ กบ ปูหิน หมูป่า ไก่ป่า บ้าง งูสิง ตุ่น หรือแมงจิปม (สัตว์ตระกูลจิ้งหรีด) มาประกอบอาหารได้สารพัด ไม่ว่าจะเป็นการหลาม ต้ม แกง ผัด คั่ว เป็นต้น

ลำน้ำสายหลักของอำเภอด่านซ้ายคือ ลำน้ำหมัน มีความยาวประมาณ 65 กิโลเมตร เป็นลำน้ำสายเล็กเกินกว่าจะใช้เดินเรือเพื่อการขนส่งขนาดใหญ่ใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคและการเกษตรกรรมเท่านั้น ถึงกระนั้นก็เป็นลำน้ำสำคัญที่หล่อเลี้ยงคนด่านซ้ายอย่างรอบด้าน ซึ่งมีต้นกำเนิดจากภูเขาลมโล่ ตำบลกกสะทอนที่อยู่ทางทิศใต้ของอำเภอด่านซ้าย ไหลขึ้นไปทางทิศเหนือ ผ่านตำบลด่านซ้าย ตำบลนาหอ ตำบลนาดี และตำบลปากหมัน ไปออกที่ลำแม่น้ำเหือง ซึ่งเป็นพรมแดนกั้นระหว่างไทย-ลาว ลำน้ำหมันมีความยาวประมาณ 65 กิโลเมตรนับจากบ้านหมันขาวถึงบ้านปากหมันตลอดเส้นของลำน้ำหมันจะมีวังปลาเล็กใหญ่อยู่มากมาย ซึ่งเป็นแหล่งอนุบาลสัตว์เล็กและยังเป็นที่อยู่อาศัยของปลาในช่วงหน้าแล้งที่น้ำลดลง ด้วยลักษณะทางกายภาพและความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ทำให้มักมีการนำมาตั้งเป็นชื่อหมู่บ้านหรือสถานที่สำคัญในชุมชน เช่น บ้านหนองซ่อง หรือที่ปัจจุบันชาวบ้านเรียกว่า บ้านเหนือ เพราะตั้งอยู่เหนือลำน้ำหมัน ซึ่งในหมู่บ้านมีหนองน้ำขนาดใหญ่ไม่เล็กไม่ใหญ่ แต่เมื่อถึงฤดูฝนจะมีน้ำไหลมาเชื่อมต่อกับหนองคู มีปลาและสัตว์น้ำนานาพันธุ์ขึ้นจากหนองคูไปวางไข่ที่หนองซ่องแห่งนี้ เช่น ปลาดุก ปลาช่อน และปลาแข่ง(ปลาหมอ) ปลากะตือ และปลาไหล เป็นต้น ส่วนเหตุที่เรียกว่า “หนองซ่อง” สันนิษฐานว่า คำว่า “ซ่อง” หมายถึงภาชนะที่สานด้วยไม้ไผ่สำหรับใส่ปลา เมื่อชาวบ้านจับปลาได้จะเอาใส่ซ่อง จนมีเรื่องเล่าขานกันต่อมาว่า ชาวบ้านจับปลาในหนองน้ำได้ปลาจำนวนมากเมื่อเอาไปใส่ซ่องจนเต็มแล้วก็ยึดปลาลงไปในซ่องอีกจนซ่องแตก ชาวบ้านจึงเรียกหนองน้ำนี้ว่า “หนองซ่องแตก” และกลายเป็นชื่อหมู่บ้าน “บ้านหนองซ่องแตก” ต่อมาคำว่า “แตก” หายไป เรียกสั้น ๆ ว่า “บ้านหนองซ่อง” ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น “บ้านเหนือ” เพราะหมู่บ้านตั้งอยู่เหนือบ้านหนองคู (มูลนิธิเล็ก-ประไพ วิริยะพันธ์ 2559)

ทว่าด้วยความยาวของลำน้ำหมันประกอบกับสภาพภูมิประเทศที่สูงชัน ความสูงจากระดับน้ำทะเลโดยเฉลี่ยของเมืองด่านซ้ายมีตั้งแต่ 250 เมตร บริเวณตัวเมืองด่านซ้ายซึ่งเป็นแอ่งกระทะ จนถึง 600 เมตร จากระดับน้ำทะเลในเขตที่ราบเชิงเขาติดเทือกเขาเพชรบูรณ์ ทำให้ทิศทางการไหลของน้ำหมันไม่แน่นอนมีผลต่อการรับน้ำฝน การเก็บกักน้ำและการกักเซาะดินจากกระแสน้ำทำให้เกิดความแตกต่างทางกายภาพ ส่งผลให้ลุ่มน้ำหมันต้องเผชิญปัญหาทั้งน้ำท่วมและวิกฤติภัยแล้งในปีเดียวกันและรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมาหรือ ประมาณปี พ.ศ. 2561 – 2563 ประกอบกับ ช่วง 30-40 ปีที่ผ่านมาการเติบโตของเมืองที่ให้ทิศทางของลำน้ำหมันถูกรบกวน

ไม่ว่าจะเป็นจากการสร้างถนน บ้านเรือน การขุดลอกคูคลอง การไถหน้าดินเพื่อทำเกษตรเชิงเดี่ยวจนเป็นเหตุให้เกิดดินตะกอนจำนวนมาก หรือแม้แต่การใช้สารเคมีทางการเกษตรและชะล้างหน้าดินลงสู่ลำน้ำ ทำให้วังปลาค่อย ๆ หายไปควบคู่กับปัญหาลำน้ำตื้นเขินซึ่งส่งผลในระยะยาว คือที่นาของชาวบ้านมักถูกน้ำท่วมในฤดูฝนหรือช่วงฤดูทำนา ส่วนในหน้าแล้ง น้ำก็แห้งเร็วกว่าปกติจนลูกสัตว์น้ำไม่มีที่หลบภัยเพราะวังปลาถูกทำลาย

ลำน้ำหมัน ได้แบ่งพื้นที่หมู่บ้านออกเป็น 3 ส่วน คือกลุ่มลำน้ำหมันตอนต้น กลุ่มลำน้ำหมันตอนกลาง และกลุ่มลำน้ำหมันตอนปลาย กล่าวคือ **ลุ่มน้ำหมันตอนต้น** หรือตอนบน ประกอบด้วย บ้านหมันขาว บ้านหมากแข้ง บ้านน้ำหมัน บ้านนาหว้า บ้านแก่งครก บ้านน้ำพุ และหมู่บ้านบนพื้นที่สูง ซึ่งมีลำน้ำสาขาของลำน้ำหมันไหลผ่าน คือ บ้านกกเหียนและบ้านก้างปลา ที่มีห้วยตาดและห้วยศอกไหลผ่าน ทั้งนี้ลำห้วยตาดจะไหลมารวมกับลำห้วยศอกก่อนจะมาบรรจบกันที่ลำน้ำหมัน บริเวณบ้านเดิ่น เมืองด่านซ้าย

ลุ่มน้ำหมันตอนกลาง คือ มีลำน้ำไหลผ่านและลำน้ำสาขาของลำน้ำหมันไหลผ่าน ประกอบด้วย บ้านหัวนาสูง บ้านด่านซ้าย บ้านบ้านนาเวียง บ้านนาเวียงใหญ่ บ้านหนองฟ้าแลบ บ้านบุงกุ่ม บ้านนาหอ และบ้านห้วยอ้อยซึ่งเป็นพื้นที่ศึกษาครั้งนี้ ส่วนบ้านนาทุ่มและบ้านนามแห่ง มีห้วยน้ำพานเป็นลำน้ำสาขาของแม่น้ำหมัน จะไหลมาบรรจบกับลำน้ำหมันที่บ้านนาเวียงใหญ่

ลุ่มน้ำหมันตอนปลาย หรือตอนล่าง อยู่ใกล้กับปากหมัน มีกายภาพใกล้เคียงกับลำน้ำหมันตอนกลาง ซึ่งบ้านปากหมันเป็นจุดที่ลำน้ำหมันไหลมาบรรจบกับแม่น้ำเหืองก่อนจะไหลลงสู่แม่น้ำโขง หมู่บ้านในแถบลุ่มน้ำหมันตอนปลายประกอบด้วย หมู่บ้านนาหมุ่ม่น บ้านนาดี บ้านห้วยปลาฝา บ้านนาทอง และบ้านปากหมัน (เอกรินทร์ พึ่งประชา 2560)

จากการจัดสรรพื้นที่ดังกล่าวสัมพันธ์กับบ้านห้วยอ้อยซึ่งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำหมันตอนกลาง เกษตรกรในบริเวณลุ่มน้ำหมันตอนกลางนิยมปลูกพืชเศรษฐกิจ คือ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง ข้าวนา ข้าวไร่ ชิง ถั่วและผักสวนครัวต่างๆ บางครัวเรือนเลี้ยงปลาไว้บริโภคในครัวเรือนและเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อการค้า เช่น หมู ไก่ วัว และแพะที่เพิ่งมาได้รับความนิยมในระยะหลัง ส่วนไม้ผลนิยมปลูกกล้วยเงาะ มะขามหวาน มะขามเปรี้ยวยักษ์ ส้ม ฝรั่ง มังคุด เป็นต้น ส่วนไม้ยืนต้นมีการปลูกยางพารา สัก และมีแนวโน้มในอนาคตเกษตรกรมีความสนใจที่จะปลูกยางพาราเพิ่มมากขึ้น เพราะเป็นพืชที่ลงทุนน้อยเก็บเกี่ยวได้นาน

ปัจจุบันเกษตรกรในหมู่บ้านลุ่มน้ำหมันตอนกลางนิยมนำเทคโนโลยีทางการเกษตรเข้ามาใช้เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เช่น สารเคมีทางการเกษตร เครื่องจักรทางการเกษตร อุปกรณ์ช่วยอำนวยความสะดวก

ความสะดวกในการปลูกและเก็บเกี่ยว หรือแม้แต่อุปกรณ์ที่ช่วยจัดหาและกระจายน้ำ สิ่งเหล่านี้ทำให้เกษตรกรแบกรับต้นทุนการผลิตสูงขึ้นจนเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดหนี้สินซ้ำซ้อน ทั้งยังทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม รวมทั้งสารเคมีปนเปื้อนและตกค้างไปกับผลผลิต ทำให้ผู้บริโภคได้รับสารพิษมากขึ้น

ส่วนบ้านห้วยอ้อยตั้งอยู่ห่างจากตัวอำเภอด่านซ้ายไปทางทิศตะวันตกราว 6 กิโลเมตร ซึ่งอยู่สุดขอบเขตการปกครองเทศบาลตำบลด่านซ้าย การเดินทางจากตัวอำเภอไปบ้านห้วยอ้อย ใช้เส้นทางหลัก 2113 ผ่านบ้านห้วยนาญ ตรงไปจนถึงแขวงทางหลวงเลขที่ 2 (ด่านซ้าย) แล้วจึงเลี้ยวซ้ายเพื่อมุ่งไปยังบ้านนาทุ่ม และบ้านนาสีเทียนที่คดเคี้ยวและชันขึ้นเรื่อย ๆ ตามลำดับ เพื่อไปสู่ปลายทางที่บ้านห้วยอ้อยซึ่งตั้งอยู่สุดทางของถนนสายบ้านนาสีเทียน-ห้วยอ้อย ส่วนอีกฝั่งหนึ่งของหมู่บ้านห้วยอ้อยอยู่ติดกับเส้นแนวป่าของบ้านบ่อโพธิ์ เขตอำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก อันเป็นเส้นทางธรรมชาติที่ชาวบ้านระหว่าง 2 หมู่บ้านนี้เคยใช้เดินทางแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างกัน แม้ปัจจุบันจะยังคงมีการเดินทางข้ามไปมาอยู่บ้าง แต่เป็นการใช้พื้นที่พรมแดนในการทำเกษตรกรรมเสียมากกว่า ส่วนการค้าขายและแลกเปลี่ยนสินค้าจะนิยมใช้ถนนสาย 2013 หรือ 2331 แทน

บ้านห้วยนาญ หมู่ที่ 14 เป็นหนึ่งในหมู่บ้านทางผ่านจากตัวอำเภอด่านซ้ายไปยังบ้านห้วยอ้อย บ้านห้วยนาญมีลักษณะเป็นหมู่บ้านในที่ราบแคบ ตรงข้ามกับพระธาตุศรีสองรัก ตั้งห่างจากตัวอำเภอประมาณ 2 กิโลเมตรเยื้องไปทางทิศใต้ ตั้งอยู่บนถนนสาย 2113 มีลำน้ำหมันไหลผ่านจากพระธาตุศรีสองรัก เข้าผ่านบ้านห้วยนาญ และมุ่งหน้าสู่บ้านเหนือ ในอดีตพื้นที่นี้เคยมีสภาพเป็นป่าดิบ มีสัตว์ป่าชุกชุมทั้งแก้ง กวาง โดยเฉพาะลิงและค่าง ชาวบ้านจึงเรียกกันว่า “โพนภูค่าง” และมีหนองน้ำขนาดใหญ่ เรียกว่า “หนองใหญ่” ซึ่งเดิมคนกลุ่มแรกที่ย้ายมาตั้งถิ่นฐานที่นี่ยอพยพมาจากบ้านเหนือประมาณ 4 ครัวเรือน

เมื่อผู้คนอพยพมาตั้งถิ่นฐานมากขึ้นจึงตั้งเป็นบ้านห้วยนาญเมื่อปี พ.ศ. 2510 พื้นที่ส่วนใหญ่ถูกถมให้กลายเป็นบ้านเรือนและที่นา ทางด้านทิศตะวันออกของหมู่บ้านมีเนินเขาเตี้ยๆ เรียกว่า “โพน” เป็นป่าใหญ่และมีทุ่งนาติดกับบริเวณโพนหรือเนินเขา มีนกหลายชนิดอาศัยอยู่ โดยเฉพาะนกยูงที่มีเป็นจำนวนมาก จึงทำให้หมู่บ้านชื่อว่า “บ้านห้วยนกยูง” และทุ่งนาได้ชื่อว่า “น่านกยูง” ต่อมาเรียกชื่อสั้นลงเป็น “บ้านห้วยนาญ” เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ และอยู่ติดลำน้ำหมัน ทำให้ชาวบ้านห้วยนาญนิยมทำนาและประสบปัญหาน้ำท่วมขังจากภาวะลำน้ำหมันตื้นเขิน แม้ว่าทุกๆ ปีหน่วยงานรัฐในพื้นที่จะขุดลอกคลองในช่วงใกล้หน้าฝนและหน้าน้ำหลากแต่ก็ไม่สามารถแก้ไขปัญหาในระยะยาวได้ (พรเสด็จ จันทร์สว่าง 2565: สัมภาษณ์)

หมู่บ้านนาท่อม หมู่ 11 เป็นหมู่บ้านเก่าแก่ที่มีอายุประมาณ 300-400 ปี มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มสลับที่ราบสูง พื้นที่นี้จึงมีทั้งการทำนาและทำไร่ผสมผสาน ทั้งยังมีการปลูกพืชเศรษฐกิจอย่างข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ยางพารา คล้ายกับหมู่บ้านนาสีเทียนและบ้านห้วยอ้อยที่อยู่ข้างเคียง บางพื้นที่จึงได้รับผลกระทบจากน้ำท่วม ขณะเดียวกันบางพื้นที่ของบ้านนาท่อมก็เจอปัญหาแห้งแล้งเพราะเข้าไม่ถึงลำน้ำหลัก ในอดีตบ้านนาท่อมเคยเป็นป่าที่มีต้นกระทุ่มขึ้นอยู่จำนวนมาก ทั้งกระทุ่มโคกและกระทุ่มน้ำ ด้วยเหตุนี้จึงตั้งชื่อว่า “บ้านนาท่อม” ตลอดเส้นทางเข้าหมู่บ้านขนบข้างด้วยทุ่งนาผืนใหญ่ มีลำน้ำหลักคือห้วยน้ำพาน ที่ไหลมาจากอำเภอนาแห้ว แม้จะมีขนาดไม่ใหญ่เท่าลำน้ำหมันแต่ก็มีความอุดมสมบูรณ์ไม่แพ้กัน มีจุดที่เป็นวังปลาและพื้นที่รับน้ำเป็นช่วงๆ โดยห้วยน้ำพานจะไหลไปบรรจบกับลำน้ำหมันที่บริเวณบ้านนาเวียงใหญ่ ลักษณะของบ้านนาท่อมส่วนหนึ่งตั้งอยู่บนเส้นทางหลวงสาย 2113 และอีกส่วนหนึ่งตั้งอยู่บนเส้นทางชนบทไปบรรจบสายบ้านนาสีเทียน-ห้วยอ้อย (สิงหะ สายศรี 2565: สัมภาษณ์)

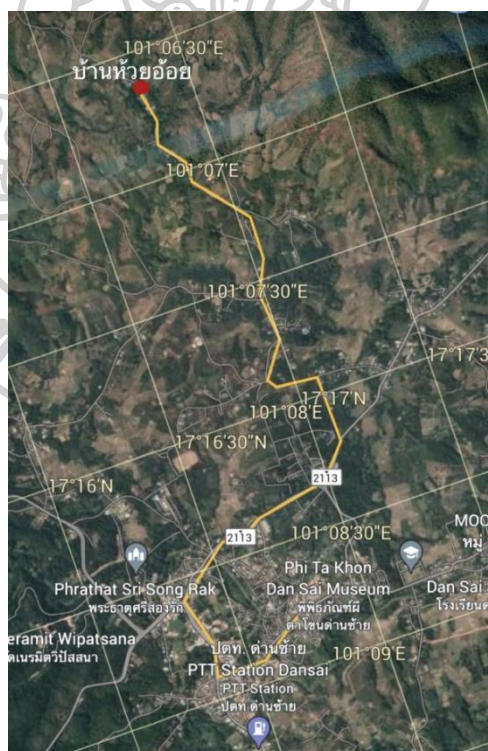
บ้านนาสีเทียน หมู่ 10 มีลักษณะเป็นที่ราบสูง มีทั้งการทำนาและไร่สลับกันตลอดเส้นทาง การเดินทางจากบ้านนาท่อมเข้าสู่บ้านนาสีเทียนจะค่อย ๆ ขึ้นขึ้นเรื่อย ๆ ตามลำดับ ในอดีตทุกวันขึ้น 15 ค่ำเดือน 6 ของทุกปี เป็นช่วงงานบูชาธาตุหรือ งานนมัสการพระธาตุศรีสองรัก จึงมีชาวบ้านจากทั่วสารทิศเดินทางมาเข้าร่วม รวมถึงชาวบ้านจากอำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลกที่ศรัทธาก็เดินทางผ่านเส้นทางธรรมชาติมาพักค้างแรมที่ทุ่งนาห้วยหมู่บ้าน พอรุ่งเช้าผู้มาจากต่างถิ่นและผู้เฒ่าผู้แก่ในพื้นที่ก็พากันสีเทียนไปสักการะพระธาตุศรีสองรัก ชาวบ้านจึงตั้งชื่อว่า “บ้านนาสีเทียน” หมู่บ้านนี้มีความอุดมสมบูรณ์จากห้วยน้ำไผ่ เป็นลำน้ำสายหลักที่ไหลผ่านหมู่บ้านและไปบรรจบกับห้วยน้ำพานที่บ้านนาท่อม ซึ่งจากคำบอกเล่าของนายนภัส บุญเขียวชาญ เกษตรกรบ้านห้วยอ้อย เล่าว่า ห้วยน้ำไผ่เริ่มแห้ง ตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ. 2560 เป็นต้นมา แม้จะยังมีน้ำอยู่แต่ไม่อุดมสมบูรณ์เท่าแต่ก่อน กระทั่งช่วงปลายปี พ.ศ. 2561 เกิดภาวะแล้งรุนแรง จึงมีการชวนชาวบ้านในหมู่บ้านนาสีเทียนไปร่วมกันทำฝายชะลอน้ำเพื่อหวังกักเก็บน้ำไว้ให้เพียงพอสำหรับอุปโภคบริโภคช่วงเข้าสู่ฤดูหนาวหรือหน้าแล้งของคนในพื้นที่ ส่วนนายนภัสที่มีญาติพี่น้องอยู่ในหมู่บ้าน จึงไปร่วมช่วยทำฝายด้วยเช่นกัน (นภัส บุญเขียวชาญ 2563: สัมภาษณ์)

บ้านนาสีเทียนเป็นหมู่บ้านขนาดใหญ่และมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับชาวบ้านห้วยอ้อยในปัจจุบันมากที่สุด เพราะคนห้วยอ้อยบางส่วนอพยพมาจากหมู่บ้านนี้ วิถีชีวิตและการทำเกษตรกรรม รวมถึงวัฒนธรรมความเป็นอยู่จึงมีความคล้ายคลึงกัน ปัจจุบันคนทั้งสองหมู่บ้านนี้ก็ยังคงไปมาหาสู่และค้าขายระหว่างกัน หนึ่งในสถานที่สำคัญของบ้านนาสีเทียนคือ วัดป่าเขาแก้ว เป็นวัดประจำหมู่บ้านที่เป็นที่ศรัทธาของคนห้วยอ้อยเช่นกัน ทุกๆ วันสำคัญทางศาสนาชาวบ้านห้วยอ้อยก็จะเดินทางมา

ทำบุญและประกอบพิธีกรรมที่วัดนี้ เพราะบ้านห้วยอ้อยไม่มีสถานที่ทางพุทธศาสนาประจำหมู่บ้าน จึงใช้ร่วมกับบ้านนาสีเทียน

บ้านห้วยอ้อย: วิถีคนเนินสูงในสังคมเกษตรกรรม

บ้านห้วยอ้อย หมู่ที่ 13 ตำบลด่านซ้าย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย ตั้งอยู่ห่างจากตัวอำเภอด่านซ้ายประมาณ 6 กิโลเมตรและอยู่ในระดับความสูงที่ 400-450 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล ทางด้านทิศตะวันตกของบ้านห้วยอ้อยมีอาณาเขตติดต่อกับบ้านบ่อโพธิ์ อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งเป็นหมู่บ้านที่มีการแลกเปลี่ยนสินค้า วัฒนธรรมและความเจริญสำหรับชาวบ้านห้วยอ้อย หากย้อนกลับไปราวช่วงปี พ.ศ. 2500 – 2540 สมัยก่อนครั้งที่ถนนหนทางยังไม่สะดวกสบาย มีเพียงทางดินแดงและเส้นทางธรรมชาติ การเดินทางไปค้าขายหรือหาวัตถุดิบในตัวเมืองอำเภอด่านซ้ายถือเป็นเส้นทางที่ไกลและลำบาก กลับกันหมู่บ้านบ่อโพธิ์มีความเจริญและหาซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคได้ครบครันทั้งยังสามารถลัดเลาะไปตามเส้นทางธรรมชาติได้ง่าย ชาวบ้านห้วยอ้อยจึงนิยมไปแลกเปลี่ยนซื้อขายกับบ้านบ่อโพธิ์มากกว่า ทำให้วัฒนธรรมความเป็นอยู่ของสองหมู่บ้านนี้มีความคล้ายคลึงกัน



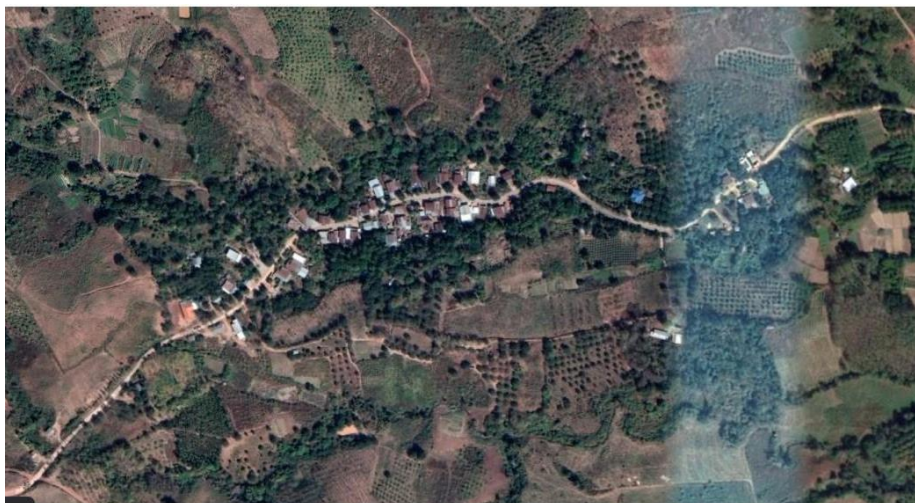
ภาพที่ 8 เส้นทางแสดงระยะทางจากตัวอำเภอด่านซ้ายถึงบ้านห้วยอ้อย

ที่มา: Google Earth, 2022

บ้านห้วยอ้อยมาจากคำว่า “ห้วย” มีความหมายมาจากลำคลองที่ไหลผ่านหมู่บ้าน ทำให้หมู่บ้านมีความอุดมสมบูรณ์ด้วยแหล่งน้ำและมีสัตว์ป่าสัตว์น้ำจำนวนมาก ตลอดจนพันธุ์ไม้นานาพันธุ์ นอกจากนี้รอบข้างลำห้วยยังมีต้นอ้อยขึ้นริมทางจำนวนมาก โดยเฉพาะ “อ้อยค้อ” มีลักษณะเป็นสีหม่น มีข้อปล้องสั้น ลำต้นไม้สูงเหมือนอ้อดอกเลา ลำต้นมีสีเขียวผสมเทาและเปลือกบางมากจนสามารถใช้ฟันแทะกินได้ อ้อยค้อสามารถขึ้นได้เองตามธรรมชาติและนิยมปลูกมากเสียจนสามารถนำไปแปรรูปเป็นน้ำตาลไปแลกเปลี่ยนค้าขายกับหมู่บ้านข้างเคียง ทั้งในเขตพื้นที่อำเภอตนเอง และนิยมนำไปแลกเปลี่ยนที่บ้านบ่อโพธิ์ อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก เพราะเหตุนี้ผู้เฒ่าผู้แก่จึงเรียกขานชื่อหมู่บ้านว่า “บ้านห้วยอ้อย” (จินผา บัญชา 2564: สัมภาษณ์)

ทว่า ในช่วง 40-50 ปีที่ผ่านมา “อ้อย” ที่เคยเป็นพืชเศรษฐกิจและพืชประจำถิ่นของหมู่บ้านห้วยอ้อย เมื่อก่อนคนห้วยอ้อยหลายครัวเรือนจะมีเครื่องที่บอ้อยที่ใช้แรงงานคน แต่ต่อมาพัฒนาไปใช้แรงงานวัวหรือควาย แต่ปัจจุบันค่อย ๆ หายไปพร้อมกับแหล่งน้ำธรรมชาติ ที่ถูกทำลายจากหลายปัจจัยด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็น การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร การขยายพื้นที่ทำการเกษตรที่รุกล้ำพื้นที่ป่าต้นน้ำ และการสะสมของสารเคมีเกษตรเป็นเวลานาน ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ

คนห้วยอ้อยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยเฉพาะการทำไร่และนาข้าว บ้านห้วยอ้อยเป็นหมู่บ้านขนาดเล็กมีจำนวนทั้งหมด 49 ครัวเรือน จำนวนประชากรทั้งหมด 180 คน แบ่งเป็นเพศชาย 98 คน และเพศหญิง 82 คน เขตพื้นที่ทั้งหมดของหมู่บ้านมีประมาณ 5,000 ไร่ ประกอบด้วยพื้นที่สำหรับพักอาศัยประมาณ 100 ไร่ พื้นที่ทำการเกษตรประมาณ 4,600 ไร่ และพื้นที่ป่าชุมชน 2 แห่ง จำนวน 300 ไร่ อาชีพส่วนใหญ่ของชาวบ้านยึดถือการทำเกษตรกรรมอย่างการทำไร่และนาข้าว นอกจากนี้ ยังมีอาชีพอื่น เช่น ข้าราชการ รับจ้างทั่วไป ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ เป็นต้น (ทง บัญชา 2563: สัมภาษณ์)



ภาพที่ 9 แผนที่ลักษณะหมู่บ้านห้วยอ้อย

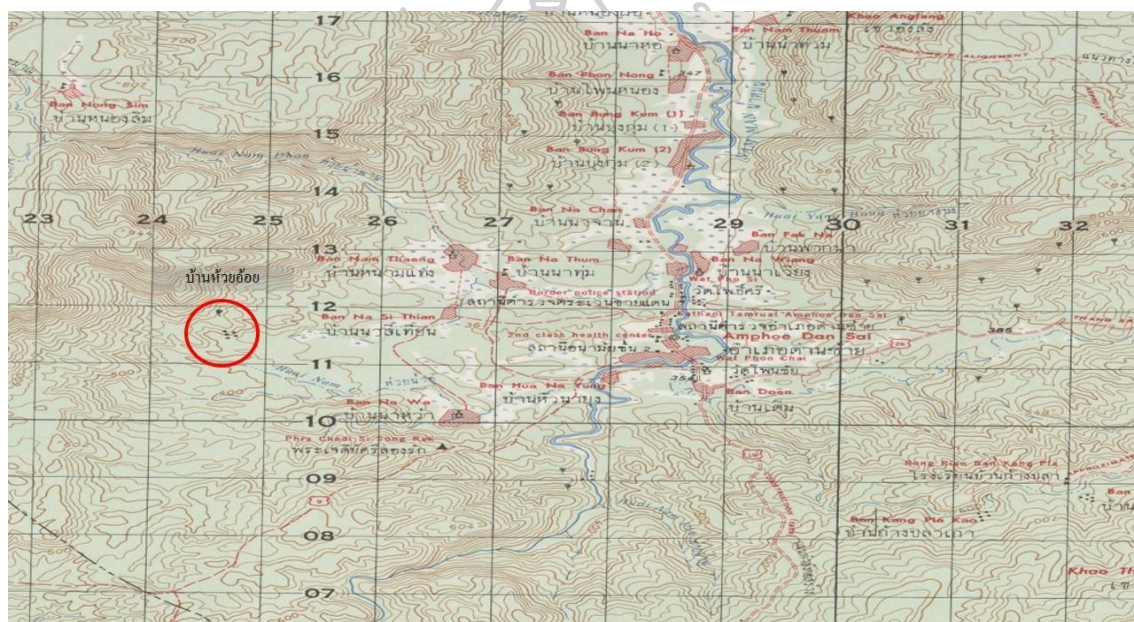
ที่มา: Google Earth, 2021

บ้านห้วยอ้อยมีประวัติความเป็นมายาวนาน ประวัติศาสตร์ชุมชนเป็นเรื่องที่ชาวบ้านเล่าสืบต่อกันมาว่า ปู่ย่าตายายได้สร้างบ้านเป็นกระท่อมหลังเล็ก มุงหลังคาด้วยหญ้าคา ฟั้นฟาก ฝาฟากจากไม้ไผ่และไม้เนื้ออ่อนเพื่อเป็นที่พักอาศัยชั่วคราวขณะขึ้นมาเฝ้าไร่ข้าว สมัยนั้นยังไม่ได้ถูกจัดตั้งเป็นหมู่บ้านห้วยอ้อยเนื่องจากมีบ้านเรือนและประชากรจำนวนน้อย การปกครองของหมู่บ้านจึงขึ้นอยู่กับบ้านนาสีเทียนหมู่ที่ 10 ส่วนบริเวณของบ้านห้วยอ้อยนั้นถูกล้อมรอบไปด้วยป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ มีสัตว์เล็กสัตว์ใหญ่จำนวนมาก จึงเป็นแหล่งอาหารชั้นดีของชุมชนจากการหาของป่าล่าสัตว์ เพื่อบริโภค ไม่ใช่เพื่อการค้า (สิงหะ สายศรี 2565: สัมภาษณ์)

“80 ปีก่อน (ประมาณปี พ.ศ. 2493) บ้านห้วยอ้อยดินดี น้ำดี ปลูกอะไรก็งาม”

คำบอกเล่าของนายสิงหะ สายศรี ผู้เฒ่าอายุ 90 ปีที่นี้ยกย่องถึงบรรยากาศของบ้านห้วยอ้อยครั้งสมัยที่ตนยังเด็กและอาศัยอยู่ที่บ้านนาสีเทียน ซึ่งเป็นหมู่บ้านนาบนที่สูงอยู่ติดกับบ้านห้วยอ้อย นายสิงหะตามพ่อมาทำไร่ที่บ้านห้วยอ้อยทุกวัน ก่อนจะตัดสินใจย้ายมาอยู่ในหมู่บ้านนี้เมื่ออายุ 9-10 ขวบ หรือประมาณ พ.ศ. 2483 - 2484 พร้อมกับคนนาสีเทียนบางส่วนที่ขึ้นมาตั้งรกรากที่นี่ ทว่าหลังเกิดเหตุการณ์ไฟไหม้หมู่บ้านห้วยอ้อยครั้งใหญ่ เมื่อประมาณ 80 - 90 ปีก่อน นายสิงหะ สายศรี เล่าว่า เหตุการณ์ไฟไหม้เกิดขึ้นสมัยที่ตนยังเป็นเด็ก ตอนนั้นเป็นช่วงหน้าแล้งและลมแรงมาก ใบไม้สีกันจนเกิดประกายไฟและรุกรลามไปทั่วทั้งหมู่บ้าน แต่ไม่มีคนเสียชีวิต เพราะสมัยนั้นบ้านที่มาตั้งอยู่เป็นเพียงกระท่อมไม้ (กระท้อบ) เพียง 4 - 5 หลัง แต่เหตุการณ์ครั้งนั้นเปลี่ยนชีวิตของผืนป่าและคนห้วยอ้อยโดยสิ้นเชิง ป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยพืชพรรณนานาชนิดและสัตว์ป่า อย่างกระแต หมูป่า ช้าง

เสือ ลิงและไก่ป่า เป็นต้น ก็ถูกไฟป่าเผาจนเตียน พื้นที่ทำไร่เสียหาย แต่ไม่นานหลังจากนั้น เมื่อป่าค่อยๆ ฟื้นตัว ผู้คนบางส่วนในพื้นที่ใกล้เคียงอย่างบ้านนาท่อม หนามแท่ง และนาสีเทียน ก็ค่อย ๆอพยพมาตั้งถิ่นฐานที่บ้านห้วยอ้อยแทนเพราะต้องการขยายพื้นที่เพาะปลูกพืชไร่อย่าง ข้าวไร่และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ประกอบกับช่วง 50-60 ปีก่อน มีการเปิดสัมปทานป่าไม้ จึงมีนายทุนจากทั้งในและนอกอำเภอด่านซ้ายเข้ามาจับจองพื้นที่ คนในชุมชนที่รับจ้างลากไม้ เช่นเดียวกับ นายสิงหะ สายศรี ได้ค่าจ้างเชือกละ 5 บาท ซึ่งเพียงพอสำหรับการดูแลครอบครัวในช่วงเสรีจลินการเก็บเกี่ยว (สิงหะสายศรี 2565: สัมภาษณ์)



ภาพที่ 10 บ้านห้วยอ้อยที่ปรากฏบนแผนที่ทางทหารสำรวจอำเภอด่านซ้ายระหว่างปี พ.ศ. 2480 – 2501

ที่มา: The U.S. Army Map Service, 1958

จากภาพที่ 10 ภายในวงกลมสีแดงดังกล่าวคือหมู่บ้านห้วยอ้อยเมื่อปี พ.ศ. 2480 – 2501 ที่ขณะนั้นมีเพียง 5 หลังคาเรือน ซึ่งสอดคล้องกับคำบอกเล่าของนายสิงหะ สายศรี ต่อมาราวทศวรรษ 2500 บ้านห้วยอ้อยแยกออกจากบ้านนาสีเทียน ตั้งเป็นหมู่บ้านห้วยอ้อย หมู่ที่ 13 ที่ขึ้นอยู่กับเทศบาลตำบลศรีสองรักเช่นเดียวกับบ้านนาสีเทียน เป็นเช่นนี้มาจนถึงปัจจุบัน บ้านห้วยอ้อยมีผู้ใหญ่บ้านมาแล้ว 6 คน (ทนาง บุญธรรม 2563: สัมภาษณ์) ดังนี้

1. นายทอง บุญธรรม ผู้ใหญ่บ้านคนที่ 1 ของบ้านห้วยอ้อย ครั้งสมัยที่บ้านห้วยอ้อยยังมีการปกครองขึ้นกับบ้านนาสีเทียน นายทอง บุญธรรมเคยดำรงตำแหน่งผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน
2. นายอินแปลง บุญไท ผู้ใหญ่บ้านคนที่ 2 บุตรชายของนายคำภา บุญไท อดีตพ่อแสนของบ้านนาสีเทียน เมื่อนายอินแปลงแต่งงานและย้ายมาอยู่กับภรรยาที่บ้านห้วยอ้อยก็ดำรงตำแหน่งพ่อแสนของบ้านห้วยอ้อยต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน
3. นายสุนทร สุทธิ ผู้ใหญ่บ้านคนที่ 3 ย้ายมาจากบ้านนาสีเทียน เมื่อแต่งงานแล้วย้ายมาตั้งถิ่นฐานกับภรรยาที่บ้านห้วยอ้อย
4. นายคำนวล บุญธรรม ผู้ใหญ่บ้านคนที่ 4 เป็นบุตรชายของนายทอง บุญธรรม
5. นายสงกา บุญไท ผู้ใหญ่บ้านคนที่ 5 เป็นบุตรชายของนายอินแปลง บุญไท
6. นายทง บุญธรรม ผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบัน เริ่มดำรงตำแหน่งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 จนถึงปัจจุบัน นายทงเป็นบุตรชายของนายจันทา บุญธรรมซึ่งมีศักดิ์เป็นหลานของนายทอง บุญธรรมและเป็นบุตรชายของนายคำนวล บุญธรรม

ดังนั้น คนในหมู่บ้านห้วยอ้อยส่วนหนึ่งจึงไม่ใช่คนห้วยอ้อยแต่กำเนิด แต่เพิ่งอพยพมาจากหมู่บ้านข้างเคียงจากการขยายพื้นที่ทำการเกษตร ซึ่งเหตุผลที่บ้านห้วยอ้อยต้องขยายขึ้นพื้นที่สูงเพราะพื้นที่ราบลุ่มและที่นาส่วนใหญ่ถูกจับจองไว้หมดแล้วจึงเริ่มขยายพื้นที่ปลูกข้าวบนที่สูง และมีการปรับเปลี่ยนพันธุ์ข้าวเป็นข้าวไร่ ใช้น้ำน้อย เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ประกอบกับ ช่วงหลังปี พ.ศ. 2530 เริ่มมีการพัฒนาระบบน้ำประปา ไฟฟ้า ถนน และขยายพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้น เพราะได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐให้ปลูกพืชเชิงพาณิชย์เพิ่มขึ้นเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจ ตั้งแต่นั้นมาก็เริ่มมีการใช้สารเคมีทางการเกษตรเข้มข้นขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อเพิ่มผลผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและกำลังการรับซื้อในแต่ละปี (แผนพัฒนาหมู่บ้าน บ้านห้วยอ้อย ต.ด่านซ้าย อ.ด่านซ้าย จ.เลย, 2559)

ราวปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา หมู่บ้านเริ่มเติบโตขึ้นและมีประชากรเข้ามาอยู่มากขึ้นเรื่อยๆ จนมีการใช้ทรัพยากรน้ำที่มีอยู่อย่างจำกัดมากขึ้น ประกอบกับสภาพอากาศที่แปรปรวน บางปีร้อนจัด

จนแห้งแล้ง บางปีฝนตกหนักจนชะล้างหน้าดินลงสู่ห้วยซึ่งเป็นเหตุให้แหล่งน้ำตื้นเขิน สิ่งเหล่านี้เข้าไปปรับเปลี่ยนวิถีการผลิตแบบเดิมของชาวบ้านจากที่เคยปลูกข้าวปีละ 2 ครั้ง ก็ลดเหลือครั้งเดียวแล้วใช้พื้นที่ดังกล่าวผลิตพืชเศรษฐกิจชนิดอื่นแทนเพื่อแลกกับความมั่นคงทางเศรษฐกิจในครัวเรือน คือการเพิ่มรายได้ให้เพียงพอกับความต้องการและจำเป็นของครัวเรือนนั่นเอง ทำให้ชาวบ้านขยายพื้นที่เพาะปลูกไปยังผืนป่าอนุรักษ์และเข้าใกล้ป่าต้นน้ำมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยขาดการจัดการที่เหมาะสมและการเคารพกฎเกณฑ์ที่สร้างไว้ร่วมกันทั้งจากภาครัฐและชุมชน ทำให้ความหลากหลายทางชีวภาพในป่าชุมชนค่อย ๆ ร่อยหลอลง ประกอบกับมีสารเคมีทางการเกษตรสะสมในแหล่งน้ำหลายสายของชุมชนจนไม่สามารถบริโภคน้ำดังกล่าวได้ดังแต่ก่อน ถึงกระนั้นชาวบ้านก็ยังคงมีองค์ความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชที่สัมพันธ์กับสภาวะอากาศและสภาพพื้นที่ รู้ว่าช่วงฤดูกาลใดเหมาะแก่การปลูกพืชพันธุ์ใด ควบคู่กับการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตรเพื่อเพิ่มผลผลิตและสร้างความต่อเนื่องในระบบการผลิตของตนให้สอดคล้องกับการตลาด ไม่ว่าจะเป็น การจัดการน้ำ การหมุนเวียนพืชเพาะปลูกในแต่ละฤดูกาล ตลอดจนการใช้สารเคมีและสารชีวภัณฑ์มาจัดการระบบเพาะปลูก เป็นต้น

การตั้งบ้าน

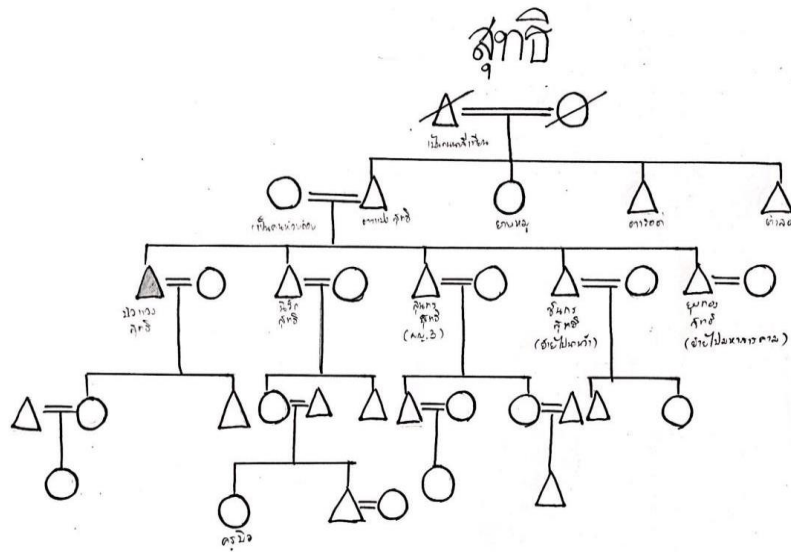
การตั้งบ้านหรือวัฒนธรรมการปลูกเรือนของคนห้วยอ้อย จะนิยมปลูกเรือนใกล้กับพ่อแม่ของฝ่ายภรรยาเพราะเมื่อผู้ชายแต่งงานแล้วจะย้ายเข้ามาอยู่ในบ้านของฝ่ายหญิง (Matrilocal Family) จนกว่าลูกเขยจะมีรายได้เพียงพอและสามารถสร้างบ้านด้วยตนเองได้จึงจะย้ายออก แต่ยังคงปลูกเรือนใกล้กับบ้านของพ่อแม่ฝ่ายหญิงอยู่ ในกรณีที่บ้านใดมีลูกหลายคน ลูกคนเล็กมักจะได้รับบ้านของพ่อแม่เป็นมรดก เพราะออกเรือนช้าที่สุดและต้องดูแลพ่อแม่ต่อหลังจากที่ลูกคนโตแยกย้ายไปตั้งถิ่นฐานที่อื่น หมู่บ้านในบริเวณนี้มีลักษณะเป็นครอบครัวขยายและมีความเกี่ยวพันทางเครือญาติทั้งหมดบ้านรวมถึงหมู่บ้านข้างเคียงอย่างบ้านนาสีเทียนและบ้านนาหว่าและบ้านหนามแท่ง ดังที่กล่าวไปข้างต้นว่าบ้านห้วยอ้อยเดิมที่เคยเป็นส่วนหนึ่งของบ้านนาสีเทียน (จิตใจ ธรรม 2563,: สัมภาษณ์)

แรกเริ่มเดิมทีการตั้งบ้านของคนห้วยอ้อยมิได้มีวัฒนธรรมการปลูกใกล้แม่น้ำเหมือนหมู่บ้านบนที่ราบเสียทีเดียว เพราะหมู่บ้านห้วยอ้อยตั้งอยู่บนที่สูง แม้จะมีที่ลุ่มสลักที่สูงชัน แต่ก็มีแหล่งน้ำเป็นห้วยขนาดเล็กที่พอจะมีวังปลาและสัตว์ขนาดเล็กอาศัยอยู่เท่านั้น เช่น ปลาแก้ง ปลาตุ๊ก ปลาชิว ปลาสร้อย ปูหิน และอีปุม(สัตว์ประเภทอึ่งชนิดหนึ่ง) เป็นต้น การตั้งบ้านของคนที่นี้แรกเริ่มเป็นเพียงการปลูกกระท่อบชั่วคราวเท่านั้น เกิดจากการขยายพื้นที่ทำเกษตรกรรม เพราะแต่ก่อนเป็นการทำไร่เลื่อนลอยจะเปลี่ยนที่ปลูกไปเรื่อย ๆ เมื่อครบ 4-5 ปีจึงจะวนกลับมาที่เดิม ผืนป่าบริเวณนั้นจึงถูกรุกป่าต้นน้ำเข้าไปเรื่อย ๆ

ต่อมาราวปี พ.ศ. 2548 กรมป่าไม้มีการประกาศพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติว่าด้วยการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติได้และให้พิจารณาตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ราชกิจจานุเบกษา, 2563, น. 21) ซึ่งผลของการออกพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าวทำให้เกษตรกรไม่สามารถทำไร่เลื่อนลอยได้ดังเดิม ส่วนพื้นที่อาศัยที่เป็นบ้านเรือนก็ให้ออกโฉนดตามระเบียบ ดังนั้นเมื่อการทำเกษตรไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ดังเดิม ชาวบ้านจึงเริ่มลงหลักปักฐานและจับจองพื้นที่ทำเกษตรตามความสามารถในการถางและการดูแลของตนแล้วจึงหมุนเวียนพืชในพื้นที่เดิมแทน ส่วนการสร้างเรือนก็ค่อย ๆ ขยับขยายจาก 5 หลังเป็น 10 หลัง จนกลายเป็น 49 หลังในปัจจุบัน แต่มีการอาศัยอยู่จริงเพียงประมาณ 40-42 หลังเท่านั้น นอกนั้นคือนายทุนและคนภายนอกที่มาซื้อและสร้างบ้านไว้เพื่อมาดูแลสวนเป็นครั้งคราว (ทง บัญธรรม 2563: สัมภาษณ์)

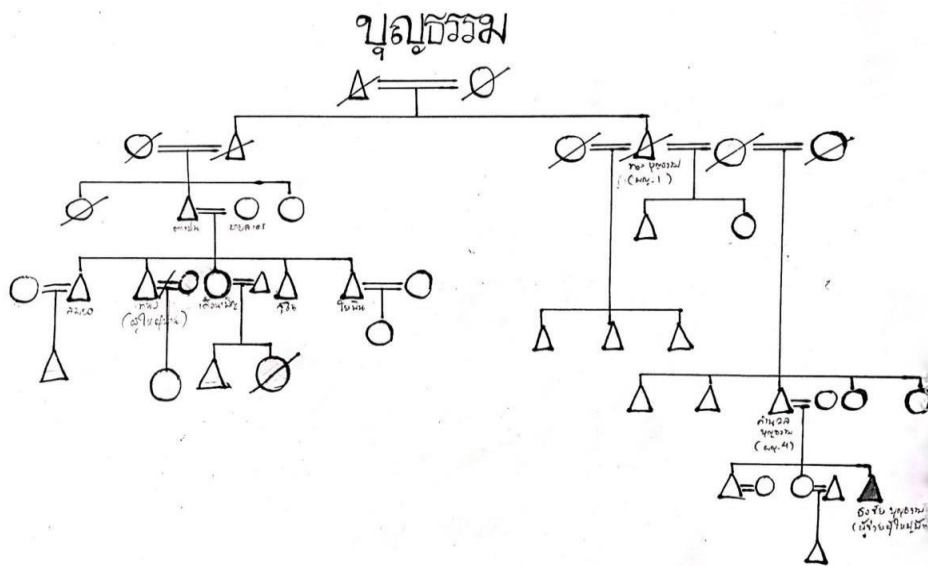
ระบบเครือญาติ

คนในหมู่บ้านห้วยอ้อยดั้งเดิมเริ่มต้นจากการอพยพขึ้นมาจากหมู่บ้านข้างเคียงเพื่อขึ้นมาทำไร่และปลูกเรือนใกล้ ๆ กัน ซึ่งตระกูลแรกที่ขึ้นมาตั้งถิ่นฐานที่นี่คือ ตันตระกูลนามสกุล “บุญธรรม” หนึ่งในนั้นคือนายทอง บุญธรรม ผู้เคยดำรงตำแหน่งผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านนาสีเทียน จนกระทั่งบ้านห้วยอ้อยได้แต่งตั้งเป็นหมู่บ้านอย่างเป็นทางการ นายทองจึงขึ้นดำรงตำแหน่งผู้ใหญ่บ้านคนแรกของบ้านห้วยอ้อยทันที ด้วยตำแหน่งหน้าที่ของนายทองทำให้เขาได้รับสิทธิในการครอบครองอำนาจการจัดสรรน้ำในหมู่บ้าน ตระกูลต่อมาที่เข้ามาอยู่คือ “บุญไท” และ “สุทธิ” ตามลำดับ แม้จะมีนามสกุลอื่นๆ เข้ามาอยู่บ้างก็เพียงไม่กี่ครัวเรือน ซึ่งเกิดจากการแต่งงานกับคนต่างถิ่นแล้วเปลี่ยนนามสกุลภายหลัง แผนภาพต่อไปนี้จะแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ทางเครือญาติของทั้ง 3 ตระกูลหลักข้างต้น และเป็นความสัมพันธ์ที่สะท้อนให้เห็นการส่งต่ออำนาจการควบคุมทรัพยากรในหมู่บ้านผ่านทาง การดำรงตำแหน่งผู้ใหญ่บ้านด้วยเช่นกัน



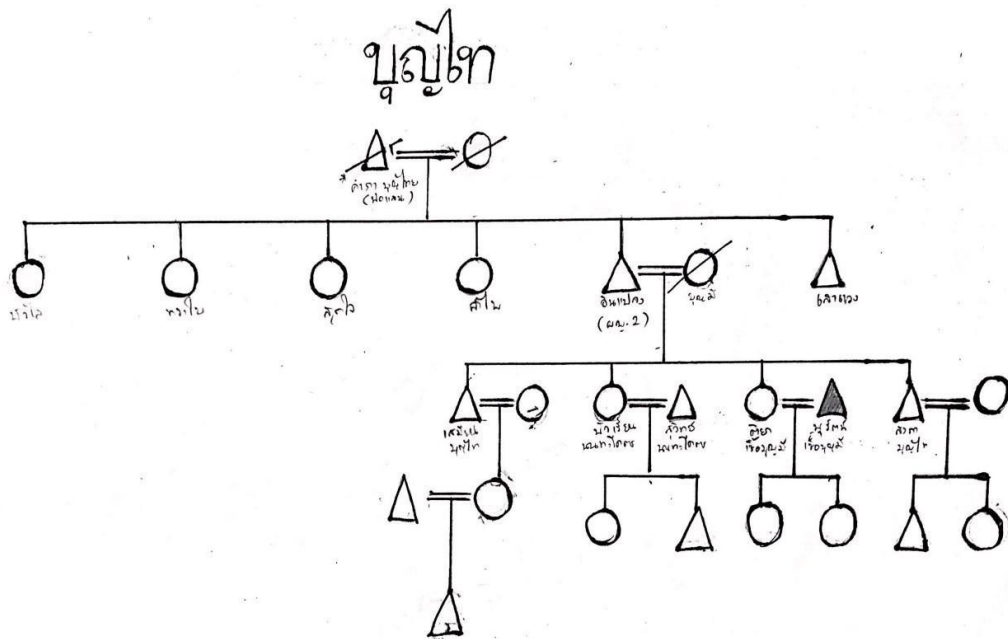
ภาพที่ 11 แผนผังเครือญาติตระกูล “สุทธี”

ที่มา: ภาคสนาม, 19 สิงหาคม พ.ศ. 2563



ภาพที่ 12 แผนผังเครือญาติตระกูล “บุญธรรม”

ที่มา: ภาคสนาม, 19 สิงหาคม พ.ศ. 2563



ภาพที่ 13 แผนผังเครือญาติตระกูล “บุญไท”

ที่มา: ภาคสนาม, 19 สิงหาคม พ.ศ. 2563

ทั้ง 3 ตระกูลนี้มีระบบเครือญาติที่เหนียวแน่นและมีจำนวนประชากรที่ใช้นามสกุลดังกล่าวมากที่สุดชุมชน ซึ่งความเป็นเครือญาตินี้เองเกี่ยวพันกับการเข้าถึงทรัพยากรน้ำ ที่ดิน ตลอดจนอำนาจทางการปกครองและการดำรงตำแหน่งผู้ใหญ่บ้านที่ผ่านมา เพราะผู้ใหญ่บ้านสามารถจัดสรรการปล่อยน้ำในหมู่บ้านให้มีความเพียงพอกับจำนวนประชากร และเป็นตัวแทนในการต่อรองกับหน่วยงานราชการเพื่อของบประมาณมาสร้างระบบสาธารณูปโภคที่ดีขึ้นได้

ระบบสาธารณูปโภค

สาธารณูปโภคที่สำคัญที่ก่อให้เกิดวิธีคิดเรื่องความแล้งแบบใหม่ กล่าวคือ นับตั้งแต่ด้านซ้ายมีการตั้งหน่วยประปาส่วนภูมิภาค และโอนย้ายงานประปาหมู่บ้านให้กับหน่วยงานในท้องถิ่น องค์กรการบริหารส่วนตำบล หรือเทศบาล ราวปี พ.ศ. 2542 เป็นต้นมา ทำให้มีงบประมาณและกำลังคนในท้องถิ่นที่ล่วงรู้แหล่งน้ำสำคัญในหมู่บ้าน โดยเฉพาะแหล่งน้ำซับหรือต้นน้ำของหมู่บ้านในที่สูงจึงเปลี่ยนเป็นประปาภูเขา เชื่อมท่อพีวีซีเพื่อส่งน้ำไปยังบ้านเรือนในหมู่บ้านที่กำลังมีถนนคอนกรีตและไฟฟ้า ระบบประปาแบบใหม่ จึงเปลี่ยนชีวิตประจำวันของผู้คน นั่นคือสามารถใช้น้ำเมื่อใดก็ได้ ไม่จำเป็นต้องตักและหาน้ำจากห้วยใหญ่ ห้วยซ่มพลูกกลางและห้วยเตื่อโดยตรงอีก เพราะการหาน้ำแต่ละครั้งใช้เวลากว่าครึ่งวัน ดังนั้น ชาวบ้านจึงต้องใช้น้ำอย่างประหยัดเพื่อจะได้ไม่ต้องไปหาน้ำบ่อย เมื่อระบบประปาเข้ามาสร้างความสะดวกสบายให้กับคนในชุมชน ก็ต้องแลกมาด้วยการสูญเสียน้ำ

และความอุดมสมบูรณ์ในลำน้ำห้วยใหญ่ไป การอุปโภคน้ำในชีวิตประจำวันไม่ต้องแบ่งปันส่วนอย่างมีธรรมาภิบาลเช่นเดิม และทำให้ครัวเรือนมีเวลาเหลือสำหรับทำกิจกรรมทางการเกษตรที่สร้างรายได้หรือกิจกรรมทางสังคมอื่นๆ (จิตใจ ธนธรรม 2563,: สัมภาษณ์)

จากเดิมลำห้วยเป็นเส้นทางลำเลียงน้ำจากตาน้ำบนเขาลงมาสู่หมู่บ้านห้วยอ้อยในฤดูแล้ง และเป็นตัวระบายน้ำจากภูเขาลงไปที่ราบในฤดูฝน ดังนั้นชุมชนที่ขยายตัวใหม่อย่างบ้านห้วยอ้อยหรือ บ้านก่างปลา จะตั้งบ้านกันใกล้ๆ กับลำห้วยเพื่อใช้ระบบส่งน้ำนี้ แต่เมื่อระบบท่อประปามาแทนห้วย ท่อน้ำก็ต่อตรงมาจากตาน้ำเข้าหมู่บ้านได้เลย และทำให้ห้วยหลายแห่งที่เคยมีน้ำขังหรือเป็นวังปลาในฤดูแล้งค่อย ๆ แห้งลง ดังนั้น การสร้างระบบประปาภูเขาตัวเองที่เป็นจุดเปลี่ยนการให้ความหมายต่อความแล้งสำหรับคนห้วยอ้อยจากเดิมที่ความแล้งคือคู่ตรงข้ามกับความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ แต่ปัจจุบัน ความแล้งกลายเป็นคู่ตรงข้ามกับความยากจน เพราะการขาดแคลนน้ำหรือความไม่ต่อเนื่องในการเข้าถึงแหล่งน้ำมักส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจในครัวเรือนและชุมชนเป็นสำคัญ

ฮีตสิบสอง: น้ำในพิธีกรรมรอบปี

พิธีกรรมในรอบปีของชาวด่านซ้ายหมุนเวียนไปตามวงจรการผลิตและความสมบูรณ์ตามฤดูกาล โดยการต่อรองกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ บรรพบุรุษ และผู้นำทางจิตวิญญาณในชุมชนเพื่อรักษาความมั่นคงทางจิตใจในการจัดการกับความเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น เช่น ยามที่เกิดภัยแล้งพืชผลไม่ออกงามตั้งปีก่อน ชาวบ้านจึงไปบนบานและทำบุญเลี้ยงหอยประจำปีเพื่อ “แก้บะ” หรือแก้บนแล้วทำบุญบ้าน โดยการนำอาหารคาวหวานไปถวาย เป็นต้น ความสัมพันธ์เชิงต่อรองเหล่านี้ไม่เพียงปรากฏในพิธีกรรมรอบปีเท่านั้น แต่ยังแฝงอยู่ในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นความสัมพันธ์ทางเครือญาติ ความสัมพันธ์กับหน่วยงานรัฐหรือผู้ควบคุมทรัพยากร เป็นต้น ดังนั้น สิ่งที่จะกล่าวถึงในเนื้อหาส่วนนี้คือ การต่อรองกับสิ่งเหนือธรรมชาติในพิธีกรรมเพื่อรับมือภัยแล้งและรักษาความสมบูรณ์ทางนิเวศน์

เดือน 4 หรือ เดือนมีนาคม เป็นช่วงที่มีงานบุญข้าวเปลือกข้าวสาร ตรงกับช่วงหลังเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จใหม่ๆ ชาวบ้านจึงนิยมนำข้าวเปลือกหรือข้าวสารไปรวมกันไว้ที่ลานวัดในหมู่บ้านตน แต่ปัจจุบันทางอำเภอด่านซ้ายนำมาจัดพิธีรวมกันทุกหมู่บ้านจึงมีการนำข้าวมารวมไว้บริเวณลานหน้าอำเภอ แล้วทำพิธีสวดมนต์เย็นจนรุ่งเช้าพระสงฆ์จะมาทำพิธีอีกครั้งเป็นอันเสร็จพิธี โดยมีหมอขวัญหรือพ่อกวนเป็นผู้นำทางศาสนาในพื้นที่นี้ จากนั้นจะนำข้าวที่เสร็จพิธีแล้วแจกจ่าย บริจาคให้วัด หรือขายในราคาถูกให้ญาติพี่น้องเพื่อนำเงินที่ได้มอบให้ทางวัดต่อไป พิธีสวดขวัญข้าวนี้เป็นประเพณีโบราณที่เชื่อว่าจะเกิดสิริมงคลต่อชีวิตและผลผลิตในปีถัดไป ข้าวที่ผ่านการทำพิธีแล้วจะถูกนำไปเป็นเมล็ดพันธุ์

สำหรับการปลูกปีถัดไปเพื่อความเจริญงอกงามและอุดมสมบูรณ์ (ศรีศักร วัลลิโภดม และคณะ 2548: 92) ดังนั้น ชาวที่ชาวบ้านนิยมนำมาประกอบพิธีจึงเป็นเมล็ดพันธุ์ข้าวท้องถิ่นหรือพันธุ์ที่สามารถขยายพันธุ์ต่อได้

เดือน 5 หรือ เดือนเมษายน บุญสงกรานต์ เริ่มตั้งแต่วันที่ 13-15 เมษายน วันแรกถือเป็นวันมหาสงกรานต์ วันที่สองคือวันเนา และวันที่สุดท้ายคือวันเถลิงศก แต่เดิมจะมีการละเล่นสาดน้ำทั้ง 3 วัน แต่ปัจจุบันด้วยสถานการณ์น้ำที่เริ่มขาดแคลน ประกอบกับความเปลี่ยนแปลงตามสมัยนิยมในสังคมทำให้ลดวันเล่นน้ำเหลือเพียงวันเดียวคือวันที่ 13 เมษายน ในวันนี้ช่วงเช้าจะมีการทำพิธีสงฆ์ พระที่เป็นที่ศรัทธาของแต่ละหมู่บ้าน ส่วนชาวบ้านห้วยอ้อยนิยมไปร่วมพิธีกรรมทางศาสนาที่วัดป่าเขาแก้วร่วมกับบ้านนาสีเทียน กระทั่งตอนเย็นเป็นการแห่ข้าวพันก้อนไปแปะไว้ที่พระธาตุศรีสองรัก วัดนาเวียง วัดบุงกุ่มและวัดนาหอ ตามแต่มีการจัดงาน ตามตำนานว่าพระพุทธรูปเจ้ามีคาถา 1,000 คาถา จึงต้องทำข้าวมาบูชาคาราคาถาดังกล่าวไม่เช่นนั้นคาถาจะเสื่อม พิธีกรรมนี้จึงกลายเป็นการแสดงถึงความเป็นสิริมงคลแก่ชีวิต ยามเมื่อรู้สึกถึงความไม่มั่นคง ไม่ว่าจะเป็นช่วงที่เจ็บไข้ได้ป่วย หรือพืชผลทางการเกษตรไม่งอกงามตั้งปีก่อนๆ ที่เป็นผลจากความเปลี่ยนแปลงทางสภาพอากาศและการขาดแคลนน้ำ

นอกจากนี้ยังมีพิธีนมัสการพระธาตุศรีสองรัก หรือการล้างพระธาตุ ที่จะจัดขึ้นหลังสงกรานต์ ช่วง 15 ค่ำ เดือน 8 หากปีใดมีเดือน 8 สองหน หรือที่เรียกว่า ปือธิกมาส ก็จะทำพิธีล้างธาตุในเดือน 8 แรก เป็นการทำความสะอาดพระธาตุ เมื่อทำความสะอาดเสร็จก็จะสงฆ์พระเจ้าใหญ่ โดยที่ผู้ประกอบพิธีคือ พ่อกววน แม่นางเทียม พ่อแสน เป็นผู้ช่วยของพ่อกววน และเหล่าบรรดานางแตงที่เป็นผู้ช่วยของนางเทียม ประชาชนจะขนน้ำไปทำความสะอาดรอบ ๆ องค์พระธาตุ โดยที่ผู้หญิงห้ามเข้าด้านในบริเวณกำแพงแก้ว ยืนอยู่ได้เฉพาะบริเวณฐานรอบนอกเท่านั้น ส่วนผู้ชายที่เข้าไปด้านในได้เฉพาะคนที่ได้รับคัดเลือกและผู้ที่ทำพิธี อย่างเจ้าพ่อกววน พ่อแสน และผู้ใหญ่ฝ่ายปกครอง เช่น นายอำเภอ ผู้ว่า หรือผู้ที่เข้าร่วมได้หากได้รับอนุญาตจากเจ้าพ่อกววน (พรเสด็จ จันทรสว่าง 2565: สัมภาษณ์)

เดือน 6 หรือ เดือนพฤษภาคม ในเดือนนี้จะมีพิธีกรรมสำคัญ 2 พิธี คืองานบุญสูตรห้าฮ้าน (บุญสูตรห้าฮะ) หรือบุญคุณบ้าน และงานไหว้พระธาตุศรีสองรัก โดยงานบุญคุณบ้านจะจัดเพียงบางหมู่บ้านเท่านั้นขึ้นอยู่กับความเชื่อและพรหมณ์ (ผู้ทำพิธี) ของแต่ละหมู่บ้าน จะมีการเตรียมกระทงเป็นเครื่องถวายอาหารคาวหวานและเครื่องค้าย (เครื่องสักการะบูชาเช่น หมาก พลุ เทียน) แล้วให้สงฆ์ทำพิธีสวดมนต์เย็น 3 วัน จากนั้นให้พรหมณ์ประจำหมู่บ้านมาประกอบพิธีสูตรสะเดาะเคราะห์เพื่อสะเดาะเคราะห์ให้หมู่บ้านอยู่เย็นเป็นสุข อุดมสมบูรณ์ กินดีอยู่ดี ไม่มีโรคภัยมาเบียดเบียนและเป็น

สิริมงคลแก่ตนเองและครอบครัว ชาวบ้านห้วยอ้อยบางคนเชื่อว่าหากปีใดไม่ได้ทำพิธีนี้พืชผลจะเก็บเกี่ยวไม่ได้ หมู่บ้านจะมีอุปสรรคทำอะไรก็ไม่ราบรื่น ดังนั้นในวันนี้หากหมู่บ้านใดมีการจัดพิธี ชาวบ้านก็จะไม่ไปทำงานในไร่และจะเข้าร่วมพิธีแทน (เอกรินทร์ พึ่งประชา 2555: 88) บุญสูตรซำชะจึงเป็นความเชื่อที่ชาวบ้านยึดถือมาตั้งแต่สมัยคุณปู่ย่า ตายาย พ่อแม่พี่น้อง จนสืบทอดมาสู่สมัยปัจจุบันก็ยังมีพิธีกรรมนี้อยู่ เพราะชาวบ้านเชื่อว่า ถ้าหมู่บ้านได้จัดสูตรบุญคุณบ้านไปแล้วจะทำให้ชาวบ้านมีการกินดีอยู่ดี ไม่มีโรคภัยไข้เจ็บมาเบียดเบียนทำอะไรก็เจริญรุ่งเรือง ไม่มีอุปสรรคและเป็นสิริมงคลให้กับตัวเองและครอบครัวและคนในหมู่บ้านต่อไป ซึ่งเป็นเหตุผลที่ชาวบ้านต้องจัดพิธีกรรมนี้ขึ้นทุกปี และเป็นความเชื่ออีกทางหนึ่งของหมู่บ้านก็คือ ถ้าในปีไหนทางหมู่บ้านไม่มีการจัดสูตรบุญคุณบ้านก็จะทำให้หมู่บ้านทำอะไรไม่ราบรื่น จะมีอุปสรรคต่างๆ

ส่วนงานไว้พระธาตุศรีสองรัก เป็นงานบุญที่จัดขึ้นทุกปีช่วงเดือน 6 ราว 4 วัน 3 คืน ณ วัดพระธาตุศรีสองรักซึ่งเป็นวัดที่เป็นศูนย์รวมจิตใจของคนไทดำน ภายในงานมีการจัดมหรสพทั้งวันทั้งคืน มีการบูชาองค์พระธาตุศรีสองรัก โดยมีเจ้าพ่อกวน เจ้าแม่กวน เจ้าแม่นางเทียม พ่อแสน และนางแตง เป็นผู้นำทำพิธี ทุกคนมารวมตัวกันในบริเวณองค์พระธาตุศรีสองรักเพื่อทำพิธีบูชาองค์พระธาตุเมื่อเสร็จพิธีแล้วชาวบ้านที่มารอล้างองค์พระธาตุ โดยจะนำน้ำใส่ถังหิ้วขึ้นไปให้เจ้าพ่อกวนและพ่อแสนทำการล้างธาตุ ส่วนเจ้าแม่นางเทียมและนางแตงไม่สามารถเข้าไปบริเวณองค์พระธาตุได้เพราะเชื่อว่าผู้หญิง เป็นเพศที่มีประจำเดือนและการใส่เสื้อสีแดงอันเป็นสิ่งแทนประจำเดือน เป็นสิ่งไม่มงคลนอกจากนี้ ภายในงานแต่ละหมู่บ้านจะมีการนำต้นผึ้งหรือปราสาทผึ้งมาถวายเพื่อความ เป็นสิริมงคลแก่หมู่บ้าน หากใครบนบานไว้ก็จะนำต้นผึ้งมาถวายเช่นกัน (พรเสด็จ จันทรสว่าง 2565: สัมภาษณ์)



ภาพที่ 14 ผู้ชายเป็นผู้แห่ต้นผึ้งรอบองค์พระธาตุก่อนจะนำถวาย

ที่มา: กรมส่งเสริมวัฒนธรรม, 2562



ภาพที่ 15 ต้นผึ้งที่รอการถวายขึ้นพระธาตุ

ซึ่งจำนวนการถวายต้นผึ้งมากน้อยตามกำลังและความศรัทธา

ที่มา: ภาคสนาม, 9 มิถุนายน 2565

การถวายต้นผึ้งเป็นพุทธบูชามาจากพุทธประวัติ "เรื่องลิงถวายรวงผึ้ง" ที่ต้องการนำอาหารมาถวายพระพุทธเจ้าแต่ในรวงผึ้งที่นำมาถวายนั้นมีตัวอ่อนอยู่ ลิงจึงหยิบออกและถวายอีกครั้ง ผลบุญนี้ทำให้ลิงได้ไปเกิดเป็นเทพบุตรบนสวรรค์ ตั้งแต่นั้นจึงมีการถวายต้นผึ้งเพื่อบุญกุศลทุกโอกาสที่มีการบูชาพระพุทธเจ้า ขณะเดียวกันยังมีความเชื่อว่าการทำต้นผึ้งหรือดอกผึ้งเพื่อพุทธบูชาในงานศพก็จะทำให้ผู้เสียชีวิตนั้นได้รับอานิสงส์สู่ชั้นสวรรค์ ก่อนวันงานจะมีการแบ่งหน้าที่ทำต้นผึ้ง คือผู้ชายไปหาไม้ไปและต้นกล้วยสำหรับขึ้นโครงต้นผึ้งส่วนผู้หญิงจะเตรียมดอกผึ้งโดยการใช้ส่วนท้ายของมะละกอดิบจุ่มในน้ำเทียนขึ้นรูปเป็นดอกผึ้ง (ยอด เนตรสุวรรณ 2560: 54-55)

เดือน 7 หรือเดือนมิถุนายน มีพิธีแหกนา คือเมื่อถึงเดือน 7-8 จะเริ่มเข้าสู่ฤดูฝน ชาวบ้านเริ่มทำไร่ทำนา ก่อนที่จะดำนาหรือหว่านข้าวต้องประกอบพิธีแหกนา แหกไร่ เพื่อขอความอุดมสมบูรณ์ ให้ได้ผลผลิตดี จากผีโฮ่ (ผีไร่) หรือเจ้าป่าเจ้าเขาก่อนจะปลูกข้าวไร่ เจ้าของที่นาหรือไร่จะทำคันแหกให้สูงจากคันนา โดยใช้ไม้ตอกสานเป็นรูปปลาแขวนไว้ พร้อมสร้างตูปน่อยปักไว้กับคันแหกที่นาหรือไร่ ซึ่งพิธีแหกนานี้จะมีการประกอบพิธีเพียงบางครัวเรือนที่บรรพบุรุษเคยพาทำ จากการสำรวจบ้านห้วยอ้อย มีเพียงประมาณ 4-5 หลังคาเรือนที่ยังคงทำพิธีดังกล่าวหนึ่งในนั้นคือ นายจันผาบัญชา พ่อกว๋นจำประจำหมู่บ้านและลูกหลานที่แม้จะแยกครัวเรือนไปแต่ยังคงกลับมาประกอบพิธีบนที่นาหรือที่ไร่ของครอบครัวร่วมกัน (จันผา บัญชา 2564: สัมภาษณ์)

เดือน 8 หรือ เดือนกรกฎาคม ถือเป็นเดือนที่ชาวด่านซ้ายเฝ้ารอคอยเพราะมีประเพณีบุญหลวง เป็นประเพณีใหญ่ประจำปี มีการทำบุญบ้านและละเล่นผีตาโขนอันเป็นเอกลักษณ์ของชาวไทด่าน ซึ่งคนในท้องถิ่นและนักท่องเที่ยวต่างให้ความสนใจ ประเพณีนี้จะจัดขึ้นที่วัดโพนชัย หนึ่งในวัดประจำเมืองด่านซ้าย งานบุญหลวงจะจัดขึ้น 3 วัน วันแรกเรียกว่า วันโฮม วันที่สองคือวันแห่พระ และวันสุดท้ายคือวันฟังเทศน์มหาชาติ

ช่วงเช้ามีตของวันโฮม จะมีการเบิกอุบคุด ประมาณตีสามถึงตีห้า ช่วงเวลาดังกล่าว จะมีการทำพิธีงมหินเสียงทายที่แม่น้ำหมัน โดยให้หินดังกล่าวแทนพระอุบคุด หลังจากทำพิธีแล้ว (ผู้ช่วยของเจ้าพ่อกวน) งมหินเสร็จแล้วจะนำไปทำพิธีในบริเวณวัดโพนชัย ทั้ง 4 ทิศรอบบริเวณวัด แล้วนำหินไปเก็บในโบสถ์ ช่วงเวลาที่ทำพิธีดังกล่าวจะปิดประตูวัดโพนชัย และมีคำกล่าวที่ว่า “คนในห้ามออก คนนอกห้ามเข้า” จนกว่าจะเสร็จพิธี (พรเสด็จ จันทรสว่าง 2565: สัมภาษณ์)

ต่อมา ในช่วงเช้าของวันแห่พระจะมีการจัดขบวนแห่เจ้าพ่อกวนไปยังวัดโพนชัยเพื่อประกอบพิธีและมีการละเล่นผีตาโขน มาจากคำว่า ผีตามคน หรือผีนำคน โดยจะแต่งตัวด้วยชุดจากเศษผ้าเป็นผีต่างๆ บ้างนำดินมาพอกตัวเป็นผีป่าแล้วนำหน้ากากปีตาโขนมาครอบศีรษะไว้ บ้างแต่งตัวตามชาดกเรื่อง พระเวสสันดร ซึ่งการละเล่นภายในขบวนเหล่านี้สามารถเล่นได้ทั้งชายและหญิง เปรียบเสมือนการปลดปล่อยพฤติกรรมที่ต่างจากจากช่วงเวลาปกติในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นการนำปลัดขิกมาเล่น หยอกล้อระหว่างชายหญิงโดยไม่ถือเป็นเรื่องหยาบคาย เชื่อว่า “ปลัดขิก” คือสัญลักษณ์ของความอุดมสมบูรณ์ ปัจจุบันรูปแบบการละเล่นนี้เปลี่ยนไปจากเดิมและกลายเป็นภาพแทนของเมืองด่านซ้ายที่ถูกใช้เพื่อการท่องเที่ยวแทน ในช่วงบ่ายของวันแห่พระ หลังจากที่เจ้าพ่อกวนทำพิธีกรรมสู่ขวัญและแห่ขบวนผีตาโขนรอบโบสถ์วัดโพนชัยครบ 3 รอบแล้วจะมีการจุดบั้งไฟ นอกจากจะเป็นการแข่งขันระหว่างหมู่บ้าน ยังเป็นการเสี่ยงทายว่าฟ้าฝนปีนี้จะตกมากน้อยเช่นไร โดยดูจากบั้งไฟแสนหรือบั้งไฟอันแรก หากขึ้นสูงก็แสดงว่าฝนตกชุกดี หากขึ้นต่ำก็แสดงว่า ปีนี้มีแนวโน้มฝนจะแล้ง ซึ่งจากการสังเกตการณ์ของผู้วิจัยในวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2564 ซึ่งเป็นปีที่มีเดือน 8 สองครั้งตามปฏิทินจันทรคติ ตลอดพิธีกรรมในวันแห่พระมีฝนตกชุกตลอดเวลา เจ้าพ่อกวนจึงทำนายว่า “ปีนี้ข้าวปลาอาหารจะอุดมสมบูรณ์ ชาวไร่ชาวนาได้มีน้ำดีดินดี” (ดอน 2564: สัมภาษณ์)



ภาพที่ 16 บรรยากาศขบวนแห่พระและเจ้าพ่อกวน รอบโบสถ์วัดโพธิ์ชัย 3 รอบ ก่อนจะนำบังไฟที่
เจ้าพ่อกวนซีไปประกอบพิธีกรรมและจุดบังไฟทั้งหมดภายหลังการเสร็จพิธี

ที่มา: ภาคสนาม, มิถุนายน 2564



ภาพที่ 17 บรรยากาศการละเล่นผีตาโขนประจำปี พ.ศ. 2564 ภายใต้สถานการณ์โควิด-19

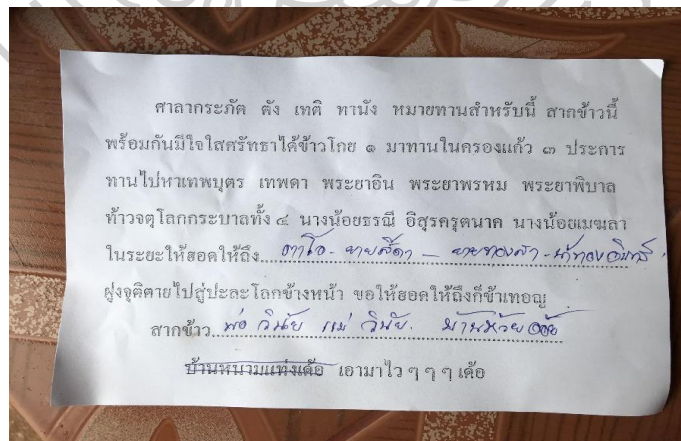
ที่มา: ภาคสนาม, มิถุนายน 2564

เดือน 9 หรือ เดือน สิงหาคม งานบุญข้าวประดับดิน ตรงกับวันแรม 15 ค่ำเดือน 9 โดนถือ
ว่าเป็นวันที่สวรรค์เปิด ลูกหลานรอดพ้นบรรพบุรุษและเจ้ากรรมนายเวรที่ล่วงลับไปแล้วและเตรียม
อาหารคาวหวานพร้อมทั้งเครื่องหมากพลูไปใส่บาตรถวายทานแด่พระสงฆ์



ภาพที่ 18 บรรยายภาพการทำบุญ ณ วัดป่าเขาแก้ว
ซึ่งเป็นวัดประจำหมู่บ้านห้วยอ้อยและบ้านนาสีเทียน
ที่มา: ภาคสนาม, สิงหาคม 2563

เดือน 10 หรือเดือนกัณยายน งานบุญข้าวสาก สวรรค์จะปิด ญาติทำบุญส่งบรรพบุรุษโดยถวายอาหารแห้งและเมล็ดพืชบางชนิดด้วย เชื่อว่า บรรพบุรุษจะสามารถนำขึ้นไปปลูกบนสวรรค์ได้ และมีอาหารสมบูรณ์ รวมถึงการทำบุญให้ผีไร้ญาติ (คล้ายวันสารทเดือนสิบของภาคใต้)



ภาพที่ 19 ใบสลากถวายพระ
ที่มา: ภาคสนาม, กันยายน 2563



ภาพที่ 20 กรวยข้าวสาก ข้างในมีอาหารแห้งและของใช้
เพื่อให้บรรพบุรุษพากลับไปใช้โลกหน้า
ที่มา: ภาคสนาม, กันยายน 2563



ภาพที่ 21 เมื่อเสร็จพิธีอ่านกรวยข้าวสากแล้ว ชาวบ้านบางคนจะมาทำบุญให้ผีไร่ญาติหรือเจ้ากรรม
นายเวรที่เข้าวัดไปรับส่วนบุญไม่ได้ บริเวณป่าหลังวัด
ที่มา: ภาคสนาม, กันยายน 2563

เดือน 11 หรือเดือนตุลาคม งานบุญออกพรรษา แบ่งพิธีออกเป็น 2 ส่วนคือตอนเช้าและตอน
เย็น ช่วงเช้าจะมีการแห่ต้นผึ้ง ต้นผ้าป่ารอบวัด 3 รอบ เพื่ออุทิศไปให้ผู้ล่วงลับไปแล้วได้รับส่วนกุศล

ที่ญาติทำไปให้ในวันออกพรรษา ส่วนตอนเย็นจะทำเหมือนตอนเช้า คือ จะมีการแห่ต้นผึ้งและต้นผ้าป่า รอบวัด 3 รอบ หลังแห่เสร็จแล้วจะนำไปถวายให้กับพระสงฆ์ เพื่อให้พระสงฆ์ทำพิธีอุทิศส่วนกุศลไปให้กับผู้ที่ล่วงลับไปแล้วมารับส่วนบุญไป ส่วนตอนกลางคืนจะมีการล่องเรือไฟโดยใช้ลำกล้วยมาขึ้นรูปเป็นปราสาทผึ้งและทำเป็นแพประดับด้วย แสงเทียน เรียกว่า การทำปราสาทผึ้งไหลเรือไฟ นิยมนำไปลอยที่ลำน้ำหมัน (พรเสด็จ จันทร์สว่าง 2565: สัมภาษณ์)

จากประเพณีในรอบปีข้างต้นเป็นส่วนหนึ่งของพิธีกรรมที่เกี่ยวข้องกับความอุดมสมบูรณ์ ความต้องการมีผลผลิตทางการเกษตรที่ดี และต้องการให้ฝนตกต้องตามฤดูกาล โดยเป็นการสื่อสารกับสิ่งเหนือธรรมชาติ (supernatural) เพราะมีความรู้สึกไม่มั่นคง อันเนื่องมาจากความเปลี่ยนแปลงทางสภาพอากาศและสุขภาพ รวมถึงเรื่องของการเข้าถึงน้ำอย่างเพียงพอ ประเพณีข้างต้นจึงแสดงให้เห็นว่า ผู้นำทางจิตวิญญาณในอำเภอด่านซ้ายอย่าง “เจ้าพ่อกวน” และ “เจ้าแม่นางเทียม” หรือแม้แต่ผู้นำทางจิตวิญญาณในชุมชนอย่าง “พ่อกวนจ๊า” และ “นางแตง” มีบทบาทสำคัญในการเป็นสื่อกลางไว้สื่อสารกับสิ่งเหนือธรรมชาติ และใช้อำนาจตามบทบาทนั้นในการควบคุมลูกบ้านให้อยู่ภายใต้กฎเกณฑ์และจารีตของชุมชน ซึ่งจารีตเหล่านี้แฝงอยู่ในชีวิตประจำวัน กล่าวคือ การห้ามบุกรุกพื้นที่ป่าศักดิ์สิทธิ์ในชุมชน หรือที่เรียกว่า “ดงห่อ” เพราะพื้นที่ดังกล่าวเป็นแหล่งต้นน้ำ อีกทั้งยังเป็นสถานที่ที่เชื่อว่ามีผีป่า บรรพบุรุษอาศัยอยู่ในกรณีที่เกิดเหตุเภทภัยในหมู่บ้านอย่างหาสาเหตุไม่ได้ พ่อกวนจ๊าก็จะมาประกอบพิธีในดงห่อเพื่อขอขมาและบูชาสิ่งเหนือธรรมชาติ นอกจากนี้ทุก ๆ ปีหลังจากเสร็จสิ้นประเพณีผีตาโขนแล้ว แต่ละหมู่บ้านจะมีการ “ทำบุญเลี้ยงห่อ” ที่ดงห่อของหมู่บ้านตนเพื่อขอความอุดมสมบูรณ์และปิดป่าทุกข์ บำรุงสุขให้แก่คนในชุมชน การเลี้ยงห่อประจำบ้านห้วยอ้อยในปี พ.ศ. 2564 นี้ตรงกับวันที่ 19 มิถุนายน โดยจะจัดขึ้นเป็นบ้านสุดท้ายต่อบ้านนาสีเทียน เนื่องจากเป็นหมู่บ้านเล็ก ทั้งนี้ การเรียงลำดับขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของเจ้าพ่อกวนใหญ่เป็นสำคัญ (จินผา บัญชา 2564: สัมภาษณ์)

วิถีทางการเกษตรของชาวบ้านห้วยอ้อย

ลักษณะภูมิประเทศของบ้านห้วยอ้อยเป็นพื้นที่ภูเขาสูงลาดชันสลับที่ลุ่มบนที่สูง มีพื้นที่ติดต่อกับเขตป่าสงวนภูเป้อย ซึ่งพื้นที่ลุ่มในบริบทนี้มีลักษณะเป็นพื้นที่แคบร่องเขา บางพื้นที่มีลำห้วยเล็กๆ ไหลผ่านจึงเหมาะแก่การปลูกผัก ทำสวนขนาดเล็ก เพราะเป็นแหล่งรวมอินทรีย์วัตถุจากธรรมชาติ เมื่อเข้าสู่ช่วงปลายฤดูฝน ราวเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน หากลำห้วยนั้นมีน้ำสูงพอบางครั้งเรือก็จะใช้พื้นที่ดังกล่าวในการทำนาท้องร่อง หรือที่คนท้องถิ่นเรียกว่า “นาร่อง” เป็นวิธีการทำนาแบบโบราณ โดยการปลูกข้าวนาปีขนาบข้างท้องร่อง นิยมใช้พันธุ์ข้าวเหนียว กข6 ผลผลิตที่ได้มีเพียงพอสำหรับบริโภคในครัวเรือนประมาณ 3-4 เดือน ขึ้นอยู่กับขนาดพื้นที่เพาะปลูก ซึ่งจากคำบอก

เล่าของนายทง บุญธรรม ผู้ใหญ่บ้านห้วยอ้อยคนปัจจุบันเล่าว่า ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาเหลือครัวเรือนที่ยังคงทำนาทำไร่อยู่เพียงไม่ถึง 5 ครัวเรือน และลดลงเรื่อยๆ จากหลายปัจจัย ทั้งเรื่องความแห้งแล้งที่แม้ฝนจะตกแต่ก็มีปริมาณไม่มากพอที่จะขังในห้วยนั้นๆ และเกษตรกรอีกส่วนหนึ่งเมื่อเห็นว่าลำห้วยแห้งขอด ก็จะผันเปลี่ยนพื้นที่ดังกล่าวไปทำเป็นสวนผักสวนผลไม้แทน (ทง บุญธรรม 2563: สัมภาษณ์)



ภาพที่ 22 ตัวอย่างลักษณะการทำนาทำไร่

ที่มา: feelthai, 2563

ส่วนพื้นที่ภูเขาสูงลาดชัน เกิดจากการทำลายป่าเพื่อขยายพื้นที่ทำการเกษตร นอกจากนี้หลายครัวเรือนที่ถือครองพื้นที่ยังขายให้กับนายทุนต่างถิ่น แม้ว่าพื้นที่ดังกล่าวจะไม่มีโฉนดก็ตาม ภายหลังมีการออกโฉนดให้พื้นที่เชิงเขาบริเวณนี้เป็น น.ส.3 และ น.ส.3ข คือมีลักษณะเป็นแผนที่รูปลอย ไม่มีการกำหนดตำแหน่งที่ดินแน่นอน สามารถซื้อขายหรือให้เช่าได้ พืชที่นิยมเพาะปลูกบนที่ลักษณะนี้ คือ ข้าวไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง ยางพารา เป็นต้น ซึ่งเป็นพืชที่ต้องอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก

บ้านห้วยอ้อยมีแหล่งน้ำทางการเกษตรที่สำคัญคือ ห้วยใหญ่ ห้วยซ่มพลู ซึ่งเป็นธารน้ำที่ไหลมาจากป่าต้นน้ำ จากนั้นไหลไปยังบ้านนาสี่เทียน บ้านนาท่อมลงสู่แม่น้ำพานก่อนจะไหลลงสู่แม่น้ำหมัน ซึ่งเป็นลำน้ำหลักที่หล่อเลี้ยงชีวิตและการเกษตรในอำเภอด่านซ้าย แม้ว่าห้วยดังกล่าวจะเป็นลำห้วยสายสำคัญในหมู่บ้านห้วยอ้อยและไม่ได้เชื่อมต่อกับลำน้ำหมัน แต่ชาวบ้านที่นิยมใช้ลำน้ำหมันเป็นเกณฑ์วัดความอุดมสมบูรณ์หรือความแห้งแล้งอยู่ เช่นหากช่วงเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน น้ำในลำน้ำหมันเริ่มขึ้น แสดงว่าปีนี้น้ำดีจะอุดมสมบูรณ์

ตารางที่ 1 ตารางปฏิบัติที่นพืชผลทางการเกษตรในรอยบ้านท้าย้อย

| ฤดูกาล | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
|---------|------|------|--|-------|------|-------|---|------|------|------|------|------|
| ฤดูร้อน | | | ฝักสวนครัว ได้แก่ ฝักกาดดอก มะเขือเปราะ พริก ฝักกาดเขียว | | | | | | | | | |
| | | | ฝักโขม ต้นหอม พักทอง น้ำเต้า ตะไคร้ ชะอม ถั่วฝักยาว | | | | | | | | | |
| | | | พืชไร่ ได้แก่ ฝรั่ง | | | | | | | | | |
| | | | ผลไม้ ได้แก่ มะม่วง แก้วมังกร | | | | | | | | | |
| | | | อาหารป่า ได้แก่ ไข่มดแดง ไข่มโตโฮ่ แมงแคง จิ้งหรีด จิโปม กูดจี สะทอน | | | | | | | | | |
| ฤดูฝน | | | | | | | ฝักสวนครัว ได้แก่ ฝักกาดอก ฝักกาดขาว มะเขือเครือ มะเขือเปราะ มะเขือยาว ถั่วฝักยาว ฝักโขม แมงลัก | | | | | |
| | | | | | | | พืชไร่ ได้แก่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าวโพดตากแห้ง ข้าวโพดหวาน ข้าวไร้พันธุ์พื้นเมือง ข้าวนา(กข6) | | | | | |

| ชื่อย่อ | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
|---------|--|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| ฤดูกาล | | | | | | | | | | | | |
| | พืชไร่ ได้แก่ มันสำปะหลัง ยางพารา สัก | | | | | | | | | | | |
| | ผลไม้ ได้แก่ ฝรั่งพันธุ์พืชม้งบ้าน(เบ็กลีตา) มะพร้าว น้อยหน่าพืชม้งบ้าน มะละกอ กัญชง | | | | | | | | | | | |
| | อาหารป่า ได้แก่ ต้น บ้าง / ปศุสัตว์ ได้แก่ หมู วัว ไก่ | | | | | | | | | | | |



เนื่องจากบ้านห้วยอ้อยตั้งอยู่บนพื้นที่สูงและมีข้อจำกัดเรื่องการเข้าถึงแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร พืชที่นิยมปลูกกันมากและเป็นพืชเศรษฐกิจของชุมชนจึงเป็นพืชทนแล้งอย่างข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง หรือข้าวไร่พันธุ์พื้นเมือง เช่น ข้าวปลาชีว ชิวแม่จันทร์ ข้าวชิวทอง และข้าวเขี้ยวงู เป็นต้น นิยมปลูกบนพื้นที่สูงและลาดชัน อาศัยน้ำฝนเป็นหลักจึงจะเริ่มปลูกเมื่อเข้าสู่ฤดูฝนหลักจากดินอุ้มน้ำไว้เพียงพอหรือประมาณเดือน กรกฎาคม และเก็บเกี่ยวในเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคมหรืออาจต่อเนื่องไปจนถึงเดือนมกราคม ซึ่งเป็นช่วงเวลาใกล้เคียงกับการปลูกและเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สายพันธุ์ที่นิยมปลูก คือ พันธุ์ ซีพี ดีเค และ 888 เพราะเมล็ดพันธุ์อวบ ให้น้ำหนักเยอะและต้านทานโรคได้ดีกว่าสายพันธุ์อื่นๆ

ดังนั้น ช่วงปลายปีจึงเป็นช่วงที่เกษตรกรมีกิจกรรมรัดตัวที่สุด ทั้งการเร่งเก็บเกี่ยว เอาแรงหรือลงแขกเกี่ยวข้าว บางครัวเรือนถือโอกาสหารายได้เสริมจากการรับจ้างเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ในช่วงฤดูนี้ หากบางครัวเรือนมีที่นา ก็จะนิยมปลูกข้าวนาปีเป็นข้าวเหนียวพันธุ์ กข6 ราวเดือน พฤษภาคมและเก็บเกี่ยวในเดือนตุลาคม เมื่อเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จก็จะนำไปสีที่โรงสีใหญ่ในบ้านนาสีเทียน แต่เมื่อปี พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมานางวรา ศกุนสิทธิ หนึ่งในเกษตรกรบ้านห้วยอ้อย ลงทุนซื้อเครื่องสีข้าวขนาดเล็กมา เธอจึงรับจ้างสีข้าวเป็นอาชีพเสริมและคิดค่าจ้างเป็นข้าว 1 กระสอบต่อการสี 10 กระสอบ (กระสอบละ 15-20 กิโลกรัม) เพราะเธอไม่ได้ปลูกข้าวจึงอาศัยส่วนแบ่งจากการสีข้าวแทน คนในหมู่บ้านบางส่วนก็หันมาใช้บริการเธอ เพราะค่าจ้างและค่าบริการถูกกว่าการเดินทางไปสีต่างหมู่บ้าน (วรา ศกุนสิทธิ 2564: สัมภาษณ์)

ส่วนมันสำปะหลัง แม้เพิ่งนิยมปลูกในบ้านห้วยอ้อยได้เพียง 5-10 ปีที่ผ่านมา แต่เนื่องจากเป็นพืชทนแล้งและทนต่อโรคและแมลง รวมถึงมีต้นทุนการผลิตถูกกว่าข้าวโพดจึงทำให้ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ มันสำปะหลังสามารถเริ่มปลูกได้ตั้งแต่ช่วงปลายฤดูฝนไปจนถึงช่วงต้นฤดูร้อน และเก็บเกี่ยวช่วงใดก็ได้ ขึ้นอยู่กับราคาแต่ละฤดูกาลและสภาพคล่องทางการเงินของผู้ผลิตเอง นางรุ่งรดา พิพรหมเล่าว่า แม้จะปลูกทิ้งไว้จนอายุ 1 ปี หรือปีครึ่ง ก็ยังเก็บเกี่ยวและขายได้ แต่ยิ่งอายุเยอะการเก็บเกี่ยวก็จะยิ่งยากเพราะหัวมันมีขนาดใหญ่ขึ้นเรื่อยๆ อาจมีน้ำหนักมากถึง 10 ตันต่อไร่ และเป็นงานที่หนักเกินไปสำหรับบ้านที่ไม่มีแรงงานผู้ชาย หากจะว่าจ้างคนมาเก็บเกี่ยวก็แลดูจะไม่คุ้มค่า เพราะการเก็บมันสำปะหลังเป็นงานหนักกว่าการเก็บเกี่ยวข้าวโพดจึงมักต้องจ่ายค่าจ้างมากกว่า และการเก็บมันไม่จำเป็นต้องเร่งรีบเพราะมีช่วงระยะเก็บเกี่ยวยาวนานกว่าข้าวโพด จึงค่อยเป็นค่อยไปได้ตามกำลังที่มี นอกจากนี้ยังมีการเอาเทคโนโลยีการเก็บเกี่ยวเข้ามาใช้ โดยเฉพาะการใช้รถไถพรวนดินเป็นตัวทุ่นแรงในการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง แต่การเก็บข้าวโพดและข้าวไร่จำเป็นต้องใช้แรงงานคนเพราะพื้นที่ทำเกษตรหลายโซนเป็นพื้นที่ลาดและชันมาก ไม่สามารถใช้รถไถหรือรถเกี่ยวข้าวได้ ทั้งยัง

อันตรายจึงจำเป็นต้องใช้แรงงานคนซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมเอาแรง หรือก็คือ “การลงแขก” (รุ่งรดา พิพรหม 2563: สัมภาษณ์)

ส่วนพืชไร่อีกชนิดหนึ่งที่เคยนิยมกันอย่างแพร่หลายในพื้นที่ด้านซ้ายรวมถึงบ้านห้วยอ้อยคือ ชิง เมื่อราวเดือนมีนาคม-เมษายนของปี พ.ศ. 2561-2562 ชิงมีราคาพุ่งสูงถึงกิโลกรัมละ 70 บาท ทำให้เกษตรกรหลายหมู่บ้านหันมาปลูกชิง ทว่าเพียง 1-2 ปีหลังจากนั้นราคาชิงก็ตกต่ำลง ปัจจุบันเหลือเพียงกิโลกรัมละ 25 บาท (อ้างอิงราคาจากตลาดสี่มุมเมือง ราคาสินค้า ณ วันเสาร์ที่ 19 พฤศจิกายน 2565) ซึ่งการผลิตชิงต้องใช้ต้นทุนสูง ทั้งกระบวนการผลิตและการดูแลรักษา เพราะชิงอ่อนแอต่อโรคเน่าและเชื้อราในดิน และแพร่ระบาดในแปลงปลูกได้ง่ายจึงมีความเสี่ยงสูง ทำให้ชาวบ้านห้วยอ้อยไม่นิยมปลูกชิงและเปลี่ยนไปปลูกพืชเศรษฐกิจอื่นที่เข้ากับสภาพแวดล้อมแทน อย่างข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และมันสำปะหลัง อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันยังมีบางครัวเรือนของหมู่บ้านในลำน้ำหมันตอนกลางที่ยังปลูกชิงอยู่ พันธุ์ที่ใช้ส่วนใหญ่จะเป็นชิงหยวก โดยจะปลูกช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และเก็บเกี่ยวเมื่อมีอายุราว 4-6 เดือนหรือราวสิงหาคม-กันยายน (รุ่งรดา พิพรหม 2563: สัมภาษณ์)

กล่าวคือ จากบริบทสภาพแวดล้อมในอำเภอด่านซ้ายและหมู่บ้านข้างเคียงที่มีความสัมพันธ์กับบ้านห้วยอ้อย แสดงให้เห็นว่า บ้านห้วยอ้อย ได้รับอิทธิพลทางวัฒนธรรมและวิถีทางการเกษตรมาจากหมู่บ้านข้างเคียงไม่น้อย ทั้งยังมีความเกี่ยวพันทางสายเครือญาติจากการอพยพย้ายถิ่นฐานขึ้นที่สูงเพื่อทำเกษตรและผ่านทางการแต่งงาน ทำให้ปัจจุบันแม้บ้านห้วยอ้อยจะมีวิถีชีวิตแบบบ้านไร่แต่ก็ยังคงมีความกลมกลืนกับวัฒนธรรมบ้านนาอยู่ ดังเช่น ประเพณีแหกนาและวิธีการทำนาไร่แบบโบราณที่กล่าวถึงข้างต้น หรือแม้แต่การแลกเปลี่ยนทรัพยากรระหว่างกัน ด้วยเหตุนี้ จึงกล่าวได้ว่าลักษณะการปรับตัวของคนห้วยอ้อยคล้อยไปตามสภาพแวดล้อมและลักษณะภูมิประเทศที่จำกัด เมื่อเจอภาวะวิกฤติทางสภาพอากาศ บ้างแห้งแล้ง บ้างฝนตกชุกในบางปี พวกเขา ก็ยังคงสามารถปรับเปลี่ยนพืชที่ปลูกให้มีความหลากหลายรองรับความเสี่ยงได้เสมอ ทว่า ศักยภาพในการฟื้นตัวหลังจากเจอวิกฤติจะเป็นไปได้เพียงใดขึ้นอยู่กับต้นทุนที่แต่ละครัวเรือนสะสมไว้ แต่เนื่องจากแหล่งน้ำของหมู่บ้านห้วยอ้อยตั้งอยู่แยกออกจากหมู่บ้านอื่นๆ บ้านห้วยอ้อยมีลำห้วยของตนเองและไม่ได้ใช้น้ำจากลำน้ำหมันร่วมกับหมู่บ้านอื่นๆ ดังนั้นเมื่อหมู่บ้านอื่นๆ เจอภัยแล้งก็อาจไม่ได้รุนแรงและเป็นวิกฤติเท่ากับบ้านห้วยอ้อย ในบทต่อไปผู้ศึกษาจึงจะแสดงให้เห็นลักษณะการถือครองต้นทุนของแต่ละครัวเรือนเพื่อเป็นเครื่องมือในการต่อรองและรับมือกับความแล้ง รวมถึงความสามารถในการฟื้นตัวอย่างรวดเร็วเมื่อเผชิญหน้ากับภัยแล้ง

พลวัตของชุมชนกับการเผชิญหน้าภัยแล้งในช่วงเวลาประวัติศาสตร์

เนื้อหาส่วนนี้จะแบ่งออกเป็น 3 ช่วงเพื่อให้เห็นพลวัตการปรับตัวกับความแล้งในประวัติศาสตร์ของคนห้วยอ้อยว่าชุมชนเผชิญหน้ากับภัยแล้งและพวกเขามีการปรับเปลี่ยนหรือรับมือกับสถานการณ์นั้นอย่างไร

ช่วงที่1 แรกเริ่มก่อตั้งหมู่บ้าน

บ้านห้วยอ้อยเผชิญหน้ากับความแห้งแล้งมาอย่างยาวนาน แต่ด้วยความจำเป็นในการขยายพื้นที่ทำเกษตรขั้นที่สูง ทำให้เกษตรกรต้องตั้งบ้านเรือนใกล้กับพื้นที่ทำงานเพื่อความสะดวกในการดูแลและลดภาระค่าใช้จ่ายการเดินทาง โดยบ้านห้วยอ้อยเป็นหมู่บ้านที่มีอายุประมาณ 80-100 ปี จากคำบอกเล่าของผู้สูงอายุในชุมชน เล่าว่า

ราวปี พ.ศ. 2480 บ้านห้วยอ้อยเป็นหมู่บ้านขนาดเล็ก มีเพียง 5-10 หลังคาเรือน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกระท่อม มุงหลังคาด้วยหญ้าแฝก ผู้ที่มาปลูกบ้านในช่วงนั้นส่วนใหญ่ขึ้นมาทำอะไร เช่น ข้าวไร่ ข้าวโพดพันธุ์เลี้ยงสัตว์พันธุ์ตาควาย เป็นต้น ภายในหมู่บ้านมีสภาพแวดล้อมอุดมสมบูรณ์ มีลำห้วยสายเล็กล้อมรอบ และมีอ้อยขึ้นเองตามธรรมชาติจำนวนมาก สมกับที่ชื่อว่า บ้านห้วยอ้อย ชาวบ้านจึงนำอ้อยมาทำน้ำตาล แลกเปลี่ยนสินค้ากับหมู่บ้านข้างเคียง ตระกูลแรกที่ขึ้นมาตั้งถิ่นฐานในบ้านห้วยอ้อยคือ ตระกูลบุญธรรม และตระกูลบุญไธ ซึ่งเป็นตระกูลที่พบได้ในบ้านนาสี่เทียนกับบ้านนาท่อมเช่นกัน การเข้ามาของตระกูลเหล่านี้สะท้อนให้เห็นความอำนาจในการครอบครองและจัดการทรัพยากรผ่านระบบเครือญาติ เพราะในสมัยดังกล่าวยังไม่มีการบังคับใช้ พ.ร.บ. คุ้มครองและสงวนป่า³ คนกลุ่มแรกที่เข้ามาทำเกษตรยุคนั้นจึงรีบจับจองพื้นที่ให้มากที่สุดและอยู่ใกล้แหล่งน้ำเพื่อความสะดวกในการใช้น้ำในชีวิตประจำวันและการทำเกษตรกรรม ซึ่งตระกูลเหล่านี้จะมีบทบาทในการจัดสรรทรัพยากรในภายหลัง

แม้แต่การเลือกพืชพันธุ์ที่ปลูกก็สะท้อนให้เห็นความแห้งแล้งอยู่ไม่น้อย เพราะพืชส่วนใหญ่เป็นพืชใช้น้ำน้อย เช่น ข้าวไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และผักพื้นบ้าน เป็นต้น ไม่สามารถปลูกพืชสวนผลไม้อย่างมะม่วง หรือทุเรียนได้ และสิ่งที่ชี้วัดความอุดมสมบูรณ์และการอิมน้ำของพื้นที่คือ ผักกูดและผักกาดหิน เป็นพืชที่สามารถขึ้นได้เองตามธรรมชาติและอยู่ใกล้แหล่งน้ำไหล แต่จากคำบอกเล่าบ้านห้วยอ้อยไม่เคยมีผักเหล่านี้ขึ้นตามริมห้วยเลยแม้แต่หน่อย

³ พระราชบัญญัติคุ้มครองและสงวนป่า ฉบับแรกเกิดขึ้นเมื่อปี 2481

กระทั่งในปี พ.ศ. 2500 ความแห้งแล้งค่อยๆ เผยให้เห็นผ่านเหตุการณ์ไฟไหม้ครั้งใหญ่ในหมู่บ้านจนทำให้บ้านเรือนทั้งหมดที่เป็นกระท่อมชั่วคราวถูกไฟไหม้เสียหาย จากคำบอกเล่าทำให้ทราบว่าเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นในช่วงต้นปีหรือที่ชาวบ้านที่นี่เรียกกันว่า ช่วงหน้าแล้ง ซึ่งเป็นฤดูของกาเก็บเกี่ยวพืชไร่ อากาศโดยรอบจะร้อน มีลมแรงและแห้งกว่าฤดูอื่นๆ ทำให้ใบไม้สีกันไปมาจนเกิดประกายไฟลุกลามไปทั่วหมู่บ้าน หลังเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวไม่นาน ผู้คนก็ทยอยขึ้นมาตั้งถิ่นฐานที่บ้านห้วยอ้อยอีกครั้งและมากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งในสมัยนั้นคนห้วยอ้อยยังใช้น้ำจากลำห้วยที่มีทรัพยากรอุดมสมบูรณ์ ทั้งวังปลา ปู และมีความหลากหลายทางชีวภาพในลำน้ำ แต่ละครัวเรือนจะมีแม่บ้านที่เป็นผู้ดูแลจัดหาและจัดสรรน้ำมาใช้ ทุกๆ เช้าผู้หญิงจะเดินทางไปชักฝักริมน้ำและหิ้วน้ำกลับมาใช้ที่บ้านวันละ 1-2 ถัง เพื่อมาใช้อุปโภคภายในบ้าน ส่วนน้ำกิน จะนิยมตักน้ำจากบ่อน้ำสา่ง หรือที่ชาวบ้านเรียกกันว่า “บ่อน้ำแช่บ” ควบคู่กับการรองน้ำฝนไว้กิน

ต่อมาในช่วงปี 2501-2530 เริ่มมีคนจากบ้านข้างเคียงขึ้นมาทำอะไรและตั้งถิ่นฐานในหมู่บ้านห้วยอ้อยมากขึ้น จึงมีการบุกรุกพื้นที่ป่าเพิ่มขึ้นด้วย กระทั่งปี 2507 มี พ.ร.บ.ป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งเปิดให้มีการให้สัมปทานแก่บริษัทภายในประเทศ แต่ละจังหวัดจึงมีบริษัททำไม้ในแต่ละพื้นที่เข้าไปทำสัมปทานป่าและทำธุรกิจค้าไม้ ยุคนี้จึงถือเป็นยุคเฟื่องฟูของการบุกรุกป่าและทำเกษตรกรรมเชิงเดี่ยวอย่างข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ทำให้หลายครัวเรือนย้ายมาตั้งรกรากในบ้านห้วยอ้อยแบบถาวร ในช่วงนี้เริ่มมีการใช้นวัตกรรมระบบส่งน้ำผานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการต่อท่อส่งน้ำที่ทำจากไม้ไผ่ส่งตรงจากลำห้วยหลังบ้านมาใช้ในครัวเรือน และใช้รดแปลงผักขนาดเล็กแต่ปลูกไว้บริเวณ แต่การทำระบบส่งน้ำเช่นนี้มีเพียงไม่กี่หลังคาเรือนเท่านั้น กระทั่งในปี 2530 เริ่มมีการสร้างระบบสาธารณูปโภค โดยเฉพาะระบบประปา และไฟฟ้า แต่เนื่องจากบ้านห้วยอ้อยอยู่บนพื้นที่สูงจึงไม่สามารถใช้น้ำจากประปาส่วนภูมิภาคได้ จึงทำได้แค่พึ่งพาน้ำฝนและแหล่งน้ำตามธรรมชาติ

ช่วงที่ 2 การเปลี่ยนผ่านจากความสมบูรณ์สู่การเผชิญหน้าวิกฤตภัยแล้ง

ช่วงที่ 2 นี้ อยู่ในช่วงปี 2531 – 2550 เป็นช่วงที่ชุมชนเริ่มเผชิญหน้ากับปัญหาภัยแล้งอย่างจริงจัง เนื่องจากมีประชากรเข้ามาตั้งถิ่นฐานในบ้านห้วยอ้อยมากขึ้นประมาณ 20-30 หลังคาเรือน ทำให้มีความต้องการน้ำและการใช้ทรัพยากรเพิ่มขึ้นตามไปด้วย สวนทางกับปริมาณทรัพยากรที่ร่อยหลอลง ประกอบกับช่วงเวลาดังกล่าวมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคทั้งประปา ไฟฟ้า และถนน ทำให้การเดินทางคมนาคม การค้าขายและการติดต่อสื่อสารระหว่างหมู่บ้านกับหมู่บ้าน หรือระหว่างหมู่บ้านกับหน่วยงานรัฐคล่องตัวมากขึ้นจนเกิดการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมและมีความสัมพันธ์หลายรูปแบบเกิดขึ้น สิ่งเหล่านี้ทำให้หมู่บ้านห้วยอ้อยสามารถเข้าถึงองค์ความรู้และเทคโนโลยีการผลิตต่างๆ ได้ดี รวมถึงความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ใหญ่บ้านกับคนในหน่วยงานรัฐ กล่าวคือ ขณะนั้น

ปัญหาความแห้งแล้งและน้ำท่วมกำลังก่อกวนคนในอำเภอด่านซ้าย บางพื้นที่ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ และบางพื้นที่เจอปัญหาน้ำท่วมที่นา ทำให้แต่ละหมู่บ้านพยายามปรับตัวและปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคในชุมชน

กระทั่งในปี 2542 ห้วยหลายสายในหมู่บ้านแห่งขอตกลงเหลือเพียงห้วยใหญ่ ซึ่งเป็นลำน้ำหลักที่หล่อเลี้ยงคนในชุมชน ผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบันร่วมกับองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นของงบประมาณในการปรับปรุงระบบส่งน้ำในหมู่บ้าน เปลี่ยนเป็นท่อพีวีซีที่มีความทนทาน ต่อเข้ากับตาน้ำที่เป็นแหล่งต้นน้ำของห้วยใหญ่เพื่อกระจายน้ำให้คนในหมู่บ้านอย่างทั่วถึง แต่ด้วยความต้องการใช้น้ำจำนวนมากจนอาจไม่เพียงพอกับปริมาณน้ำที่มี ผู้ใหญ่บ้านจึงทำประชาคมเพื่อจัดสรรวันปล่อยน้ำและจำกัดการใช้น้ำในแต่ละวัน โดยการปล่อยน้ำแบบสลับวัน วันคู่ปล่อยฝั่งซ้าย วันคี่ปล่อยฝั่งขวา และปล่อยน้ำตั้งแต่ เวลา 6.00 – 19.00 น. เท่านั้น คนในหมู่บ้านจึงต้องวางแผนการใช้น้ำและสำรองน้ำไว้ใช้ในแต่ละวัน ความสะดวกสบายในการเข้าถึงน้ำจึงแลกมากับการที่ห้วยใหญ่แห่งขอตกลง เพราะดึงน้ำทั้งหมดมาเก็บไว้ในอ่างเก็บน้ำของชุมชนเพื่อเป็นประปาในหมู่บ้าน

ส่วนการบริหารน้ำกิน เนื่องจากสภาพอากาศร้อนขึ้น และฝนขาดช่วงเป็นเวลานาน จากที่เคยรองน้ำฝนไว้บริโภคได้ทั้งปีกลับมีไม่เพียงพอ ส่วนน้ำจากบ่อน้ำสาบก็แห้งขอตกลงและมีการปนเปื้อนจากสารเคมีทางการเกษตรจนไม่สามารถบริโภคได้ดั้งเดิม ชาวบ้านจึงจำเป็นต้องซื้อน้ำกลลอนมาบริโภค อาทิตย์ละ 1-2 ถัง ขึ้นอยู่กับจำนวนสมาชิกในครอบครัวและการบริหารน้ำ ส่วนใหญ่หน้าที่ในการดูแลเรื่องน้ำยังคงเป็นหน้าที่ของผู้หญิง เพียงแต่เปลี่ยนจากการไปหาบน้ำจากลำห้วยเป็นการควบคุมการใช้น้ำภายในบ้าน และเมื่อใดที่เห็นว่าน้ำที่สำรองไว้ไม่พอ พวกเธอก็จะไปหาบน้ำเพิ่ม บ้างก็ใช้ความสัมพันธ์ทางเครือญาติ หยิบยืมน้ำจากข้างเคียง บ้างก็เปลี่ยนรูปแบบกิจกรรมที่ต้องใช้น้ำภายในบ้าน จากเดิมที่ต้องซักผ้า ภูบ้านหรือล้างจาน ก็จะทำในวันที่มีการปล่อยน้ำฝั่งบ้านตนเอง ส่วนด้านเกษตรกรรมก็มีการเปลี่ยนแปลงไปจากช่วงที่ 1 พอสมควร ด้วยสถานการณ์ภัยแล้งที่รุนแรงขึ้น ฝนไม่ตกตามฤดูกาล ลำห้วยแห้งหาย ประกอบกับการทำลายหน้าดินด้วยเกษตรกรรมเชิงเดี่ยวที่ใช้สารเคมีอย่างเข้มข้น ทำให้ประสิทธิภาพในการอุ้มน้ำลดลง ส่งผลต่อรูปแบบการผลิต ที่บางอย่างหายไปและบางอย่างเกิดขึ้นใหม่ จากเดิมที่เคยปลูกข้าวได้ปีละ 2 ครั้ง ก็ต้องลดเหลือครั้งเดียวและได้ผลผลิตลดลง และบางพื้นที่ในหมู่บ้านมีสภาพเป็นร่องน้ำ สามารถทำนาร่องได้ก็ไม่สามารถทำได้ดั่งเก่า เพราะสภาพดินมีการสะสมสารเคมีและแห้งผากจนไม่สามารถทำนาได้ ชาวบ้านหลังครอบครัวจึงปรับตัวโดยการใช้พื้นที่เหล่านี้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แทนและซื้อข้าวกินแทนการปลูกไว้บริโภคเอง

ช่วงที่ 3 การรับมือและอยู่ร่วมกับความแล้ง

ช่วงที่ 3 คือช่วงตั้งแต่ ปี 2551- ปัจจุบัน ในช่วงนี้มีรูปแบบการบริหารจัดการน้ำคล้ายคลึงกับช่วงที่ 2 แต่สิ่งที่ต่างกันคือ วิกฤตภัยแล้งที่รุนแรงขึ้น ทำให้ต้องประหยัดน้ำในแต่ละวันและหาแหล่งน้ำสำรอง เช่นน้ำบาดาล ดังนั้นในช่วงที่ 3 นี้จึงมีการมีนาเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาช่วยบริหารจัดการน้ำและรับมือกับความแล้ง ราวช่วงต้นปี 25551 ทั้งด้านซ้ายเจอภัยแล้งรุนแรงมาก ห้วยอ้อยก็ได้รับผลกระทบและได้รับความช่วยเหลือจากรัฐ โดยการแจกถังเก็บน้ำขนาด 2,000 ลิตร ให้หมู่บ้านละ 3 ถัง และให้อำนาจผู้ใหญ่บ้านจัดสรรแจกจ่ายต่อไป กระทั่งในปี 2560 บางบ้านที่ได้รับน้ำประปาไม่พอใช้ ก็เริ่มหาทางเลือกอื่น บางบ้านขุดบ่อบาดาลไว้ใช้เอง บางบ้านปรับตัวโดยการวางแผนการใช้น้ำให้เพียงพอและสอดคล้องกับปริมาณน้ำที่สำรองไว้ และบางบ้านซื้อน้ำประปาส่วนภูมิภาคมาใช้ แต่ละครอบครัวจึงมีวิธีสรรหาและเข้าถึงแหล่งน้ำแตกต่างกัน นอกเหนือจากภาคครัวเรือนแล้ว ภาคเกษตรกรรมก็ได้รับผลกระทบและปรับตัวไปไม่น้อย สิ่งที่เห็นได้ชัดคือช่วงที่ 3 นี้ เกษตรกรหาพืชทางเลือกไว้หลากหลายมากขึ้น ไม่ได้หวังพึ่งรายได้จากการขายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพียงอย่างเดียว เพราะบางปีข้าวโพดเจอความแล้งจนแห้งตาย บางปีเกิดโรค แมลง รุมเร้าอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางสภาพอากาศ และไม่สามารถควบคุมหรือต่อราคาผลผลิตได้ ทั้งที่เกษตรกรมีต้นทุนสูงขึ้นเพราะต้องใช้เทคโนโลยีการผลิตและปุ๋ยเคมีมาสู่กับความแห้งแล้ง ดังนั้นหลายๆ ครัวเรือนจึงเริ่มแบ่งพื้นที่แปลงเพื่อทดลองปลูกมันสำปะหลัง เนื่องจากมันสำปะหลังใช้น้ำน้อยกว่าข้าวโพดและทนแล้ง ทนโรคได้ดียิ่งกว่า จึงดูแลง่าย ใช้ต้นทุนต่ำและไม่ต้องกังวลเมื่อฝนขาดช่วง

ต่อมาในช่วงปลายปี 2561 - ต้นปี 2563 เกิดเหตุการณ์ที่จะเป็นอีกหนึ่งจุดเปลี่ยนสำคัญของชุมชนในการดูแลใส่ใจน้ำและป่าชุมชนที่เป็นป่าต้นน้ำมากขึ้น คือบ้านห้วยอ้อยแห้งแล้งมาก จนประปาภูเขาในหมู่บ้านไม่สามารถกระจายน้ำได้ ผู้ใหญ่บ้านจึงต้องขอรถน้ำจากเทศบาลมาวันละ 2 รอบ เข้า-เย็น และปล่อยน้ำเป็นเวลา ตั้งแต่ 6.00-18.00 เป็นเช่นนี้อยู่ 3 ปี สะท้อนให้เห็นว่าปัญหาภัยแล้งกระทำการต่อบ้านห้วยอ้อยอย่างรุนแรงและผู้ใหญ่บ้านในฐานะผู้มีอำนาจในการจัดสรรทรัพยากรน้ำก็มีวิธีการรับมือกับสถานการณ์อย่างทันท่วงทีแต่เป็นเพียงการรับมือในระยะสั้น ไม่ใช่การแก้ปัญหาในระยะยาว ประกอบกับในปี 2562 ชาวบ้านเริ่มตระหนักเรื่องหินปูนในน้ำบาดาลมากขึ้น และสารเคมีที่สะสมอยู่ในแหล่งน้ำและในอากาศจนไม่สามารถบริโภคน้ำจากบ่อและน้ำฝนที่รองไว้ได้ ดังเดิม สาธารณสุขจึงมาสร้างตูกรองน้ำกินให้ชุมชน ขยายลิตรละ 1 บาท คนในชุมชนจึงหันมาบริโภคน้ำจากตูกรองน้ำแทนการซื้อน้ำเกลลอนจากตัวเมืองด่านซ้าย

กล่าวคือ พลวัตของการเผชิญหน้ากับภัยแล้งและการปรับตัวในบริบทประวัติศาสตร์ชุมชนข้างต้นทำให้เห็นว่าแต่ละช่วงเวลา ชุมชนมีวิธีการจัดการทรัพยากรและเข้าถึงทรัพยากรแตกต่างกัน

ในอดีตมีทรัพยากรสมบูรณ์แต่ก็เข้าถึงได้ยากลำบาก ต้องเข้าป่า ขนน้ำมากินและมาใช้ในครัวเรือน กลับกัน ในปัจจุบันสามารถเข้าถึงทรัพยากรต่างๆ ได้ง่ายแต่กลับไม่มีทรัพยากรเพียงพอกับความ ต้องการ และร้ายแรงถึงขั้นขาดแคลน ประวัติศาสตร์เหล่านี้จึงเป็นบทเรียนและเป็นต้นทุนสำคัญใน การทำความเข้าใจกระบวนการปรับตัวในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งในบทต่อไปผู้ศึกษาจะอธิบายให้เห็น ว่า ด้วยทรัพยากรที่จำกัดและปัญหาภัยแล้งที่ทวีความรุนแรงขึ้นนั้น เกษตรกรมีต้นทุนในชีวิตและใช้ ต้นทุนเหล่านั้นในการปรับตัวและฟื้นตัวจากวิกฤตนี้ได้อย่างไร



บทที่ 5

วิถีแห่งการปรับตัวและความยืดหยุ่นในความแล้ง

รูปแบบการปรับตัวและความยืดหยุ่นของแต่ละครัวเรือนเมื่อเผชิญหน้ากับภัยแล้งนั้นแตกต่างกันไปตามบริบทการเข้าถึงแหล่งน้ำ รายรับหรือรายจ่ายในครัวเรือน ความรุนแรงของความเสียหายที่เกิดขึ้น ตลอดจนต้นทุนทางสังคมของสมาชิกในครัวเรือน ดังนั้นเพื่อทำความเข้าใจระดับการปรับตัวและการตัดสินใจของกลุ่มครัวเรือนตัวอย่างที่ประสบภัยแล้ง เนื้อหาบทนี้จะกล่าวถึงต้นทุนและผลกระทบที่แต่ละครัวเรือนตัวอย่างเผชิญหน้ากับภัยแล้ง อันส่งผลต่อกลวิธีการปรับตัวและการรับมือในระยะยาวเพื่อลดความเสียหายที่จะเกิดจากความเปลี่ยนแปลงทางสภาพอากาศ โดยเฉพาะจากปัญหาภัยแล้ง โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน คือ **ส่วนแรก**เป็นการอธิบายให้เห็นข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรครัวเรือนตัวอย่าง และ**ส่วนที่สอง** ว่าด้วยความสัมพันธ์ของผู้คนกับการใช้น้ำในพื้นที่และต้นทุนที่แต่ละครัวเรือนเข้าถึงเพื่อเผชิญหน้ากับความแล้ง 1) ต้นทุนแหล่งน้ำและการจัดการทรัพยากรน้ำจากครัวเรือนสู่ภาคเกษตรกรรม 2) ต้นทุนแห่งดิน การเข้าถึงและลักษณะการใช้ที่ดิน และ 3) เงินตราและการจัดการเศรษฐกิจในครัวเรือน

5.1 ข้อมูลพื้นฐานครัวเรือนตัวอย่าง

งานศึกษานี้ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกควบคู่กับการใช้แบบสอบถามเพื่อทำความเข้าใจบริบทความเป็นอยู่ การใช้น้ำในครัวเรือนและภาคเกษตร การเข้าถึงทรัพยากร และการจัดการกับความแล้ง ดังนั้น จึงจำเป็นต้องศึกษาข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ว่า พวกเขามีต้นทุนและปัจจัยใดบ้างที่นำมาสู่การตัดสินใจและความสามารถในการรับมือกับภัยแล้ง รวมถึงความสามารถในการฟื้นตัวจากวิกฤติภัยแล้ง ซึ่งผู้ศึกษาใช้วิธีการสอบถามผู้ให้ข้อมูลหลักและคัดเลือกผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับประเด็นศึกษาผ่านการแนะนำบอกต่อ จนนำมาสู่ 12 ครัวเรือนตัวอย่าง ดังนี้

นายธนรัต บัญชา เป็นหนึ่งในผู้ให้ข้อมูลหลักในงานศึกษานี้และดำรงตำแหน่งเป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ปัจจุบันนายธนรัต อายุ 30 ปี อาศัยอยู่กับครอบครัว 4 คน ได้แก่ พ่อ แม่ ธนรัต และหลานชายของธนรัตที่มีอายุเพียง 12 ปี เนื่องจากพี่ชายของธนรัตแยกครอบครัวไปทำงานที่ต่างจังหวัด การดูแลครอบครัวจึงกลายเป็นหน้าที่หลักของนายธนรัต เนื่องจากครอบครัวของนายธนรัตทำเกษตรกรรมเป็นหลักและเป็นแหล่งรายได้ร่วมของพ่อแม่ เดิมนายธนรัตและครอบครัวเคยทำเกษตรเชิงเดี่ยวอย่างเดียวคือการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และมะละกอแต่พื้นที่สวนมะละกอไม่สามารถเข้าถึงแหล่งน้ำเพียงพอทำให้มะละกออ่อนแอจนเกิดโรครະบาดและเสียหายทั้งหมด บทเรียนครั้งนั้น

ทำให้นายธนรัตสูญเสียเงินทุนไปกว่าแสนบาท ประกอบกับช่วงปี พ.ศ. 2561 นายธนรัตได้เข้าร่วมโครงการด้านซ้ายกรีนเนท จึงเริ่มเรียนรู้การทำเกษตรผสมผสาน การปลูกพืชผักปลอดสารและการทำการตลาด เขาจึงค่อยๆ ปรับเปลี่ยนวิธีคิดเกี่ยวกับการทำเกษตร และปลูกพืชหลากหลายมากขึ้นเพื่อลดความเสี่ยงจากการปลูกทีละมากๆ (ธนรัต บัญชา 2563: สัมภาษณ์)

นายธนรัตได้เรียนรู้ว่าพื้นที่เดิมไม่สามารถเข้าถึงน้ำได้อย่างเพียงพอหากปลูกพืชผักสวนครัว เขาจึงหาทำเลใหม่และเช่าพื้นที่จากญาติในราคา 2,000 บาทต่อปี ชุดเจาะน้ำบาดาลมาใช้ พร้อมกับเรียนรู้วิธีการจัดการระบบน้ำในแปลงโดยการเปลี่ยนเป็นระบบน้ำหยดสลับกับการรดน้ำด้วยสายยาง ในช่วงเวลาที่เหมาะสมเพื่อให้พืชผักได้ประโยชน์อย่างเต็มที่ นอกจากนี้เขายังวางแผนการเพาะปลูกที่มีความยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนไปตามฤดูกาลและความต้องการของตลาด แต่ใช้การจัดการทั้งหมดนี้จะประสบความสำเร็จ เพราะไม่นานบ่อบาดาลบริเวณนั้นก็แห้งขอด นายธนรัตจึงเปลี่ยนพื้นที่ปลูกพืชสวนครัวเป็นครั้งที่ 3 และครั้งนี้แล้วจะมีสภาพพื้นที่เหมาะสมกว่าครั้งที่ผ่านมา ทั้งทำเลที่ตั้งที่ไม่ห่างจากบ้านเกินไป สามารถชุดเจาะบาดาลมาใช้เพื่อการเกษตรได้เพียงพอ แม้จะต้องแลกมาด้วยค่าเช่าที่ 10,000 บาทต่อปี แต่นายธนรัตก็สามารถจัดสรรระบบเพาะปลูกให้เกิดประโยชน์คุ้มค่ากับการลงทุน และทำควบคู่ไปกับการปลูกพืชเชิงเดี่ยวชนิดอื่น โดยเขาตัดสินใจเลิกปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีต้นทุนการผลิตสูง ไปเป็นการปลูกมันสำปะหลังและพืชยืนต้นอย่างยางพาราแทน (ธนรัต บัญชา 2563: สัมภาษณ์)

ส่วนเรื่องของการจัดการน้ำในครัวเรือน เนื่องจากบ้านของนายธนรัตอยู่ใกล้กับอ่างเก็บน้ำประปาชุมชนทั้งยังมีสัมพันธ์ทางเครือญาติใกล้ชิดกับผู้ใหญ่บ้านจึงไม่มีความกังวลเรื่องการเข้าถึงน้ำ นางสายใจ บัญชา แม่ของนายธนรัต เป็นผู้จัดสรรน้ำภายในบ้าน เล่าว่า ส่วนใหญ่ทุกบ้านจะก่ออิฐเป็นอ่างเก็บน้ำไว้ใช้ภายในบ้าน ขนาดกว้าง 1 เมตร X ยาว 1.5-2 เมตร X สูง 1 เมตร เธอจะซักผ้าเฉพาะวันที่มีการปล่อยน้ำฝักบ้านเธอเท่านั้น หากน้ำไม่เพียงพอก็สามารถขอน้ำจากเพื่อนบ้านได้เสมอเพราะคนในหมู่บ้านล้วนเป็นเครือญาติกันจึงไปมาหาสู่กันเป็นประจำ (สายใจ บัญชา 2564: สัมภาษณ์)

จิตใจ ธนธรรม อายุ 65 ปี ปัจจุบันอาศัยอยู่กับนายประจำ (สามี) และลูกสาว แม้ว่าลูกสาวจะแยกครัวเรือนออกไปสร้างครอบครัวแต่ก็ยังคงตั้งบ้านอยู่ใกล้เคียงกัน นางจิตใจเกิดที่บ้านหนามแท่งและย้ายมาอยู่บ้านห้วยอ้อยเมื่ออายุเพียง 1 ขวบ เธอเล่าว่า “เมื่อก่อนไม่เคยแล้งขนาดนี้ เพราะน้ำบนเขาก็พอใช้อยู่ เขาเรียกน้ำซับ อยู่บนเขาซัมพลู มีอยู่ประมาณ 3 บ่อ แต่เดี๋ยวนี้เขาต่อท่อมาทำประปาแล้ว น้ำบนเขาก็แห้งไป” นอกจากนี้ยังเล่าเสริมว่า บรรยากาศบ้านห้วยอ้อยเมื่อก่อนอุดมสมบูรณ์นัก เธอมักไปเล่นน้ำและจับปูหินที่ห้วยหลังบ้าน ทุกวันพอจะไปขึ้นไร่ ส่วนแม่ของเธอจะไปตักน้ำจากห้วยมาไว้ในโอ่งเก็บน้ำ บ้านก็ใช้น้ำจากบ่อน้ำกลางหมู่บ้าน ทุกคนในบ้านจึงต้องใช้น้ำกันอย่าง

ระวัดระวัง เกรงว่าน้ำจะหมดตอนกลางคืน แม่ห้วยจะอยู่ไม่ไกลแต่ก็รายล้อมด้วยป่าจึงอันตราย แต่ปัจจุบันนี้ห้วยนั้นแห้งหมดแล้ว ส่วนบ้านของจิตใจอยู่ในทำเลเหมาะสม สามารถเจาะน้ำบาดาลมาใช้ได้ เธอจึงไม่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ขาดแคลนน้ำในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา ทั้งยังสามารถใช้น้ำบาดาลปลูกผักสวนครัวขนาดเล็กไว้หลังบ้านสำหรับบริโภคในครัวเรือนได้อีกด้วย (จิตใจ ธนธรรม 2563, : สัมภาษณ์)

นางจิตใจทำหน้าที่แม่บ้านและดูแลผักสวนครัวหลังบ้านเป็นหลัก ส่วนนายประจำ เลี้ยงวัว เนื่องจากพวกเขาอายุมากแล้ว การทำเกษตรและขึ้นเขาขึ้นไร่จึงกลายเป็นงานที่หนักเกินไป ทุกๆ เช้า นายประจำจะหาหญ้าให้วัวกินและพาวัวไปเดินเล่นคู่กับนายจันผา อีกหนึ่งเกษตรกรที่เลี้ยงวัวมาอย่างยาวนานเช่นกัน แม้ว่าการเลี้ยงวัวจะสร้างรายได้กว่า 414,000 บาทต่อปี แต่เขาก็มีหนี้สินที่กู้ยืมมาเพื่อลงทุนซื้อพ่อพันธุ์แม่พันธุ์เช่นกัน (จิตใจ ธนธรรม 2564: สัมภาษณ์)

จันผา บัญชา อายุ 76 ปี ปัจจุบันอาศัยอยู่กับภรรยา นางละคร บัญชา ซึ่งนายจันผาเป็นหนึ่งในเจ้าพ่อกวนจ๋า หรือผู้นำทางจิตวิญญาณของชุมชน อีกทั้งยังเป็นพ่อของผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบัน เขาจึงค่อนข้างมีต้นทุนทางสังคม นายจันผามีที่ดินในครอบครองจำนวนมากแต่ตนไม่สามารถทำอะไรได้ตั้งแต่ก่อน จึงยกพื้นที่เหล่านั้นและแบ่งสันปันส่วนให้ลูกๆ ปัจจุบันนายจันผาจึงเลี้ยงวัวเป็นอาชีพหลัก เขาเป็นคนแรกของหมู่บ้านที่เลี้ยงวัวและซื้อขายเป็นอาชีพ (จันผา บัญชา, สัมภาษณ์, 2564)

การจัดสรรน้ำในครัวเรือนเป็นหน้าที่ของนางละครเป็นหลัก ประกอบกับบ้านของนายจันผาตั้งอยู่ติดกับอ่างเก็บน้ำของชุมชน ทำให้ได้รับน้ำเป็นหลักแรกๆ ถัดจากบ้านของผู้ใหญ่บ้าน เขาจึงสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กเคียงกับบ้านของธนะชัยไว้ให้เพียงพอสำหรับการใช้น้ำ 2-3 วัน นอกจากนี้ยังมีถังเก็บน้ำฝนไว้ใช้ยามจำเป็น แต่ไม่นิยมนำมาบริโภค ส่วนน้ำกินจะนิยมซื้อจากตักน้ำที่มาติดตั้งในชุมชนเสียมากกว่าเพราะเชื่อว่าน้ำสะอาดและผ่านการฆ่าเชื้อ จึงปลอดภัยกว่า (จันผา บัญชา 2564: สัมภาษณ์)



ภาพที่ 23 ถังเก็บน้ำฝนสำหรับใช้ในหน้าแล้ง

ที่มา: ภาคสนาม, 29 ตุลาคม 2564

วลัยพร บัญชา อายุ 46 ปี เป็นน้องสาวของ วรา ศกุนตีสวัสดิ์และเป็นเครือญาติใกล้ชิดกับนาย ธนชัย บัญชา มีสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด 3 คน คือวลัยพร สามี และลูกสาววัยเรียน ครัวเรือนนี้ทำเกษตรกรรมแบบพืชเชิงเดี่ยวเป็นหลัก โดยเฉพาะ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง ข้าวไร่ และข้าวนาอีกเล็กน้อย นอกจากนี้ยังมีรายได้จากการเก็บของป่าขายในฤดูฝน ไม่ว่าจะเป็น เห็ด หน่อไม้ ผักหวานป่า หรือจืดโป่ม เป็นต้น วลัยพรเป็นผู้หญิงที่เชี่ยวชาญการเดินป่าไม่แพ้ผู้ชาย เมื่อถึงฤดูฝนของทุกปีเธอก็จะรีบไปเก็บหน่อไม้และเห็ดป่ามาได้มากมาย และมีลูกค้าประจำมารับซื้อไปขายต่อ ถือเป็นรายได้หลักของครอบครัวในช่วงหน้าฝนก็ว่าได้ นอกจากนี้การทำเกษตรแล้ววลัยพรยังรับจ้างทักข้าวโพดและใส่ปุ๋ยข้าวโพดในช่วงที่เสร็จสิ้นจากการดูแลแปลงของตัวเอง ทำให้เธอและสามีมีรายได้เสริมสม่ำเสมอ (วลัยพร บัญชา 2564: สัมภาษณ์)



ภาพที่ 24 หน่อไม้ที่เพิ่งต้มเสร็จ บางส่วนแบ่งไว้จำหน่ายและบางส่วนเก็บไว้กินในครัวเรือน

ที่มา: ภาคสนาม, 29 ตุลาคม 2564

ส่วนเรื่องการจัดการน้ำในครัวเรือนของวลัยพร เนื่องจากบ้านของเธอตั้งอยู่ติดกับนายธนชัย และอยู่ใกล้กับอ่างเก็บน้ำ จึงมักได้รับน้ำท่วมถึงและสม่ำเสมอในช่วงที่มีการเปิดน้ำฝั่งเธอ ส่วนน้ำสำหรับบริโภค บ้างก็ซื้อน้ำเป็นแกลลอนมาไว้ บ้างก็แวะเวียนไปใช้บริการตู้น้ำหยอดเหรียญ เนื่องจากบ้านของเธอเป็นศูนย์รวมที่เหล่าแม่บ้านนิยมมานั่งรวมกลุ่มกันทุกๆ เช้า ก่อนจะไปทำไร่ เธอจึงค่อนข้างเป็นคนกว้างขวาง ให้ความช่วยเหลือและได้รับความช่วยเหลือกลับมาเสมอ ไม่ว่าจะเป็น อาหาร อุปกรณ์การเกษตร หรือแม้แต่ น้ำ ยามที่บ้านเธอขาดแคลน (วลัยพร บัญชา, 2564: สัมภาษณ์)

นภัส บุญเชี่ยวชาญ อายุ 54 ปี ปัจจุบันดำรงตำแหน่งผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน และเป็นเกษตรกรที่มีความขยันหมั่นเรียนรู้ตลอดเวลา เขาหาพืชพันธุ์ใหม่ๆ ที่มีความทนแล้งมาปลูกในพื้นที่และเรียนรู้ การทำการตลาดด้วยตัวเอง โดยเฉพาะการทำสวนกล้วย ที่แม่จะเป็นพืชที่สามารถขึ้นได้เอง แต่นภัสก็ เรียนรู้การทำสวนกล้วยและปลูกที่หลากหลายไว้เพื่อฟื้นดูและเพิ่มน้ำให้ดินก่อนจะเปลี่ยนไปปลูกพืชชนิด อื่น ปัจจุบันนายนภัสอาศัยอยู่กับภรรยาและลูก 2 คน ที่ยังอยู่ในวัยเพิ่งเริ่มทำงาน นายนภัสและ ภรรยาจึงหารายได้หลายช่องทางมารองรับความเสี่ยง เพราะบางปี พื้นที่ของเขาแห้งแล้งจนไม่ สามารถปลูกกล้วยหรือมะขามได้ เนื่องจากทำเลที่ทำเกษตรของเขาอยู่บนภูสูงและห่างไกลแหล่งน้ำ ดังนั้น ในช่วงฤดูร้อนและช่วงที่ว่างเว้นจากการทำเกษตรเขาจึงหันไปรับจ้างจัดโต๊ะจีนในงานบุญและ งานสำคัญต่างๆ ภายในพื้นที่อำเภอด่านซ้ายและพิษณุโลก นอกจากนี้ยังรับจ้างหักข้าวโพด ไถหญ้า เตรียมแปลง กรีดยางพารา และอีกมากมาย กระทั่งช่วงปลายปี 2564 ที่ผ่านมา นายนภัสยังเริ่มหันไป ลงทุนเลี้ยงวัว โดยการซื้อลูกวัวมาขุนราว 4-6 เดือน และขายต่อ เขาและภรรยาจึงใช้ช่วงเวลาในแต่

ละวันอย่างคุ่มค่า และมีวิธีการรับมือกับสถานการณ์ที่ไม่คาดฝันเสมอ เช่น หากผลผลิตบางอย่างเสียหายจากภัยแล้ง หรือบางอย่างราคาตลาดตกลงกว่าปกติ ก็จะหันไปขายอีกอย่างหนึ่ง ด้วยเหตุนี้ทำให้เขามีรายได้อย่างต่อเนื่องตลอดปี (นภัส บุญเชี่ยวชาญ 2563: สัมภาษณ์)

นอกจากทักษะในการจัดการแปลงและการทำการตลาดแล้ว เขายังมีทักษะในการจัดการระบบน้ำในครัวเรือน เดิมนายนภัสอาศัยอยู่ในบ้านหลังเดียวกับพ่อแม่ของภรรยา แต่ในช่วงปี 2563 ที่ผ่านมาเขาและภรรยาตัดสินใจแยกครัวเรือนออกมาตั้งห่างจากบ้านเดิมประมาณ 500-600 เมตร ซึ่งอยู่เหนืออ่างเก็บน้ำของชุมชน ทำให้การได้รับน้ำจากอ่างเก็บน้ำค่อนข้างใช้แรงปั๊มและน้ำไม่แรงตามที่หวัง เขาจึงตัดสินใจขุดบ่อบาดาลในพื้นที่ข้างบ้านตนและใช้น้ำจากบาดาลเป็นหลัก ปัจจุบันบ้านของเขาสามารถใช้น้ำได้ทุกวัน ไม่ต้องรอสลับวันเหมือนบ้านหลังอื่นๆ แต่สิ่งที่ตามมาคือการแบกรับค่าไฟและค่าน้ำมันที่ใช้ในการสูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ ส่วนน้ำกิน เขาใช้วิธีการรองน้ำฝนและบางส่วนสั่งซื้อน้ำกลลอนมาบริโภคด้วยเช่นกันโดยมีภรรยาเป็นผู้ดูแลเรื่องการจัดสรรน้ำในครัวเรือน (นภัส บุญเชี่ยวชาญ 2563: สัมภาษณ์)

5.2 ต้นทุนแหล่งน้ำ ดิน และเงินตรา

5.2.1 ต้นทุนแหล่งน้ำและการจัดการทรัพยากรน้ำจากครัวเรือนสู่ภาคเกษตรกรรม

ลุ่มน้ำหมัน คือลำน้ำหลักที่หล่อเลี้ยงชีวิตของชาวด่านซ้ายมาแต่โบราณกาล จุดกำเนิดลำน้ำหมันตั้งอยู่ห่างไปทางทิศใต้ของหมู่บ้านหมากแข้ง อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย ราว 4-5 กิโลเมตร คนท้องถิ่นเรียกบริเวณนี้ว่า "ปากแบ่ง" เป็นที่บรรจบลำน้ำสองสาย สายแรกทางด้านซ้ายคือลำน้ำ "หมันน้อย" ไหลมาจากภูทับเบิก อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ (เมื่อก่อนขึ้นอยู่กับอำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย) ด้านขวาจะมีลำน้ำ "หมันใหญ่" หรือที่คนท้องถิ่นเรียกว่า "หมันแดง" ลำน้ำหมันมีต้นน้ำเกิดจากภูมโล (หมันใหญ่) และภูทับเบิก (หมันน้อย) มีพื้นที่ครอบคลุม 3 จังหวัด คือ จังหวัดเลย จังหวัดเพชรบูรณ์ และจังหวัดพิษณุโลก ทางน้ำไหลย้อนไปทางทิศเหนือ ผ่านตำบลกกสะทอน ตำบลด่านซ้าย ตำบลนาหอ ตำบลนาดี บรรจบแม่น้ำเหือง ที่ตำบลปากหมัน ตำบลดงกล่าวทั้งหมดตั้งอยู่ในเขตอำเภอด่านซ้ายทั้งหมด มีความยาวทั้งสิ้นราว 65 กิโลเมตร

ลุ่มน้ำหมันมีลักษณะทางกายภาพเป็นแอ่งยาวในแนวทิศเหนือจรดใต้ ไหลผ่านพื้นที่ 8 หมู่บ้าน ตลอดเส้นทางน้ำประกอบด้วยลำน้ำสาขาต่างๆ เช่น ลำน้ำพานเกิดจากป่าภูเปือยไหลผ่านบ้านหนามแท่ง บ้านนาทุ่ม และมาดกลำน้ำหมันที่บ้านนาเวียง ลำน้ำอู่เกิดจากป่าภูหนามแท่ง ไหลผ่านบ้านนาหว้า บ้านห้วยนาโยง บ้านเหนือดกที่ลำน้ำหมันในเขตบ้านเหนือ และลำน้ำศอกเกิดจากภูเขาในเขตตำบลโคกงาม อำเภอด่านซ้าย ช่วงที่ไหลผ่านบ้านห้วยตาตจะบรรจบลำน้ำห้วยตาต ก่อน

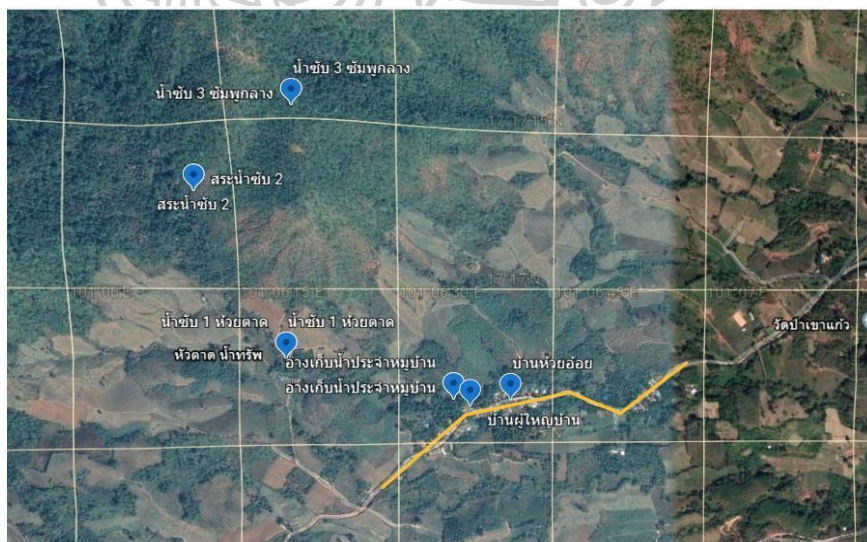
เข้าสู่บ้านดิน ตำบลด่านซ้าย ตกที่ลำน้ำหมันในเขตบ้านดินสภาพของลำน้ำเป็นลำน้ำสายเล็กๆ และแคบ แต่มีน้ำไหลตลอดปี มีลำห้วยมากมายที่ไหลลงสู่ลำน้ำสายนี้ แต่การไหลของน้ำมีทิศทางไม่แน่นอนเพราะสภาพภูมิประเทศมีความสูงชันสลับที่ลุ่ม อีกทั้งกลุ่มน้ำหมันมีพื้นที่กักเก็บน้ำน้อยเพราะต้นเขินจากการขุดลอกคูคลองและการพังทลายของขอบตลิ่ง ทำให้มักเกิดปัญหาน้ำท่วมในช่วงฤดูฝนหรือน้ำหลาก และน้ำแห้งในช่วงฤดูแล้ง (เอกรินทร์ พึ่งประชา 2560)

จากการสัมภาษณ์ปราชญ์ชุมชนในพื้นที่อำเภอด่านซ้ายหลายท่านต่างให้ความเห็นว่า แม่น้ำหมันสมัยก่อนจะมีความลึกเกือบตลอดลำน้ำ โดยเฉพาะพื้นที่ลุ่มน้ำตอนกลางจรดตอนปลายจะมีส่วนที่ลึกมากๆ เป็นช่วงๆ บริเวณที่ลึกมากนี้เรียกว่า “วัง” ถือเป็นแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำขนาดเล็กและเป็นที่หลบภัยในช่วงหน้าแล้ง แต่ วังของลำน้ำหมันเริ่มหายไปเมื่อประมาณ 20 ปีที่ผ่านมา เหตุผลสำคัญน่าจะเกิดจากการไถไร่ของชาวบ้านบนพื้นที่สูงต่างๆ มีการตัดไม้ ทำให้ทรายหน้าดินไหลมาทับถมกันจนแม่น้ำหมันจึงตื้นเขินขึ้นเรื่อย ๆ ราวปีละ 2-3 เซนติเมตร ด้วยเหตุนี้เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดเหตุน้ำท่วม เพราะดินทรายที่ทับถมกันทำให้ประสิทธิภาพในการกักเก็บน้ำลดลงจนหน่วยงานรัฐในท้องถิ่นทุ่มงบประมาณเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้าไปกับการขุดลอกคูคลองในช่วงใกล้เข้าสู่ฤดูฝนเพื่อเตรียมรับน้ำ และทำให้เกิดน้ำแล้งและน้ำท่วมสลับกันในหลายหมู่บ้านทั่วอำเภอด่านซ้าย จนส่งผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพในลำน้ำหมัน (สนั่น สิงห์สถิตย์ 2563: สัมภาษณ์)

นอกจากนี้นางเปรมศรี สาระทัศนานันท์ หนึ่งในนักวิจัยท้องถิ่นและผู้มีบทบาทสำคัญในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้ายเล่าว่า เมื่อราวปี พ.ศ. 2550 ด่านซ้ายเคยประสบอุทกภัยครั้งใหญ่เนื่องจากฝนตกหนักต่อเนื่องเป็นเวลาหลายวันที่เกิดน้ำป่าไหลหลากและดินถล่มบริเวณบ้านน้ำพุจนถึงเขตเทศบาลตำบลด่านซ้าย จนมีผู้เสียชีวิตหลายราย และน้ำล้นตลิ่งจากลำน้ำหมัน ทำให้บ้านเรือนในตัวเมืองและโรงเรียนด่านซ้าย ซึ่งเป็นหนึ่งในโรงเรียนประจำอำเภอนี้ น้ำท่วมสูงถึง 1 เมตร หลังจากนั้นตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ. 2552 - พ.ศ. 2559 ก็ยังคงเกิดเหตุน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมอยู่ตลอด เพราะลำน้ำหมันตื้นเขิน แม้เหตุการณ์จะไม่รุนแรงเท่าปี พ.ศ. 2550 และสามารถระบายได้อย่างรวดเร็ว แต่ก็สร้างความเสียหายให้กับหมู่บ้านในพื้นที่แอ่งกระทะและที่ราบลุ่มไปไม่น้อย เช่น ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลด่านซ้ายหรือในตัวเมือง บ้านนาเวียง บ้านนาท่อม และบ้านหัวนายูง ในพื้นที่เทศบาลศรีสองรัก บ้านโคกตาด ตำบลโคกงาม บ้านนาข่า ตำบลปากหมัน บ้านหนามแท่ง ตำบลด่านซ้าย และบ้านแก่งม่วง บ้านนาดี ตำบลนาดี เป็นต้น ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวล้วนอยู่ในพื้นที่ต่ำและติดลำน้ำหมัน ทำให้บ้านเรือน นาข้าวและสวนพืชผักจึงมักได้รับผลกระทบจากอุทกภัยบ่อยครั้ง บ้างข้าวเน่าข้าวไม่ออกรวง หรือเกิดโรคระบาดจนเก็บเกี่ยวไม่ได้ บางปีซ้ำร้ายแล้งมากช่วงปลายปีก็อาจเกิดไฟป่าตามมา (เปรมศรี สาระทัศนานันท์ 2563: สัมภาษณ์)

แม้ว่าเส้นทางของลำน้ำหมันจะไม่ได้ไหลผ่านหมู่บ้านห้วยอ้อยโดยตรง แต่ก็มิได้แยกขาดจากกันเสียสิ้นเชิง เนื่องจากบ้านห้วยอ้อยอยู่สูงกว่าลำน้ำหมัน อีกทั้งยังอยู่ใกล้แหล่งต้นน้ำ ดังนั้นเมื่อมีการทำเกษตรเชิงเดี่ยวที่ใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างเข้มข้นในการผลิต สารเคมีเหล่านั้นจะไหลลงสู่ห้วยซั้มพลู หรือห้วยสาขาในหมู่บ้านเพื่อไปบรรจบกันที่ลำน้ำพาน ณ บ้านนาท่อม ก่อนจะแยกสายส่วนหนึ่งไหลลงสู่แม่น้ำเหือง และอีกส่วนหนึ่งจะไหลลงสู่ลำน้ำหมัน ปริมาณสารเคมีที่สะสมในลำน้ำหมันเพิ่มสูงขึ้นตามกาลเวลาส่งผลให้ความอุดมสมบูรณ์ในลำน้ำค่อย ๆ หายไป

ด้วยเหตุนี้ น้ำ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตของคน พืช และสัตว์ น้ำจึงมีชีวิตที่สัมพันธ์กับชุมชนอย่างลึกซึ้ง แม้ว่าพื้นที่ชุมชนบ้านห้วยอ้อยจะอยู่ในที่สูงเชิงเขาและมีทรัพยากรน้ำจำกัด แต่ก็มีการบริหารอย่างเป็นระบบเพื่อให้เพียงพอสำหรับทุกคน ซึ่งแหล่งน้ำในชุมชนบ้านห้วยอ้อย มีทั้งหมด 5 แหล่ง แบ่งตามลักษณะการใช้น้ำของคนในชุมชนแบ่งเป็นน้ำใช้ 4 แหล่ง ได้แก่ น้ำซั้มห้วยตาด (หรือห้วยตาดปุน) สระน้ำซั้ม น้ำซั้มซั้มพลูกลาง ซั้มกกทอง เป็นแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรและใช้ในครัวเรือนบ้างประปราย และ อีก 1 แหล่งเคยใช้เพื่อการบริโภค คือ ซั้มกกแหน ซึ่งน้ำซั้มห้วยตาดหรือเรียกอีกชื่อว่าห้วยใหญ่ คือแหล่งน้ำซั้มที่ใหญ่ที่สุดของหมู่บ้านและใช้ในการทำระบบประปาภูเขา ส่วนห้วยเตื่อ เป็นห้วยขนาดเล็กที่อยู่ในเขตพื้นที่ส่วนตัวของคุณจิตใจ ธนธรรม จึงมีผู้ใช้สอยน้ำจากห้วยนี้เพียงไม่กี่คนในหมู่บ้าน ดังนั้นผู้เขียนจึงไม่จัดห้วยเตื่อเป็นหนึ่งในแหล่งน้ำหลักของชุมชน



ภาพที่ 25 แผนที่แสดงแหล่งน้ำบ้านห้วยอ้อย

(หมายเหตุ หมุดสีฟ้าคือ จุดแสดงตำแหน่งลำห้วยในอดีต เส้นสีเหลืองคือ ที่ตั้งบ้านห้วยอ้อย)

ที่มา: Google Map, 2018

เนื่องจากชาวบ้านห้วยอ้อยบางส่วนอพยพมาจากบ้านนาสีเทียน บ้านนาหว่า บ้านนวมแห่ง และนายทุนจากต่างถิ่นที่เข้ามาซื้อที่ดินสำหรับปลูกยางพารา จึงมีทะเบียนบ้านอยู่ในบ้านห้วยอ้อยแต่ ไม่ได้อยู่อาศัยจริง ซึ่งหมู่บ้านห้วยอ้อยมีลักษณะพื้นที่แบบที่ราบสูงสลับพื้นที่ชัน เริ่มแรกก่อตั้งหมู่บ้าน ราวปี พ.ศ. 2480 มีเพียงการสร้างตูปหลังเล็ก ๆ 4-5 หลังสำหรับพักชั่วคราวขณะขึ้นไปทำงานบนไร่ หรือค้ำคั้นชั่วคราวในช่วงฤดูเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวข้าวไร่ ทว่าเมื่อชาวบ้านจากหมู่บ้านข้างเคียงเริ่ม ขยายพื้นที่เพื่อมาปลูกข้าวไร่และพืชไร่อย่างข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จึงมีการสร้างตูปชั่วคราวมากขึ้นเรื่อย ๆ และพัฒนาจากการพักอาศัยชั่วคราวเปลี่ยนไปเป็นการตั้งบ้านอย่างถาวร และอพยพลูกหลานขึ้นมา อาศัยบนบ้านห้วยอ้อยในปัจจุบัน

การทำเกษตรกรรมในพื้นที่บ้านห้วยอ้อยในอดีตมีการเลือกสรรพืชที่เหมาะสมกับสภาพดินและ สภาพอากาศตามภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ เพราะพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ชันและดินมีลักษณะที่ไม่อุ้มน้ำ จึงเหมาะแก่การปลูกพืชที่ต้องการน้ำน้อยอย่างข้าวไร่และข้าวโพด ซึ่งข้าวโพดที่นิยมปลูกในอดีต คือ “พันธุ์ตาควาย” ซึ่งเป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีลักษณะแกนใหญ่ เมล็ดใหญ่เหมือนตาควาย และ เหมาะกับสภาพพื้นที่ที่น้ำน้อย ทว่าเมื่อ 40-50 ปีก่อนหรือราวพุทธศวรรษ 2520 - 2530 ตรงกับช่วง แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524) ที่สนับสนุนการผลิตมวลรวมของประเทศ กระตุ้นเศรษฐกิจภายในประเทศด้วยการส่งออกพืชเศรษฐกิจ หนึ่งในนั้นคือ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ประกอบกับมีนายทุนเข้ามาโฆษณาให้เปลี่ยนไปปลูกข้าวโพดสุวรรณ 1 โดยให้ราคาดีกว่าและคุ้มทุน กว่า เกษตรกรจึงค่อยๆ เปลี่ยนไปปลูกข้าวโพดสุวรรณ 1 กันเสียหมด จนข้าวโพดตาควายซึ่งเป็นพันธุ์ พื้นถิ่นหายไปจากหมู่บ้านเพราะไม่มีใครเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ปลูกต่อ ผลของการประชาสัมพันธ์จากรัฐ และการควมรวบอำนาจในการกำหนดราคาพืชเศรษฐกิจไว้ ทำให้ประชาชนหันไปสนใจปลูกพืช เศรษฐกิจเป็นรายได้หลักของครัวเรือนประกอบกับ ช่วง 50-60 ปีก่อนมีการเปิดให้สัมปทานป่าไม้ จึง เกิดการถางป่าเพื่อค้าไม้และปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มากขึ้นเรื่อยๆ (สิงหะ สายศรี 2565: สัมภาษณ์)

จากคำบอกเล่าของผู้เฒ่าผู้แก่ในหมู่บ้านเล่าว่า ในอดีตเมื่อ 50-60 ปีก่อน นั้นบ้านห้วยอ้อยมี ความอุดมสมบูรณ์อย่างมากสมกับคำว่า “ห้วย” ที่ปรากฏในชื่อหมู่บ้าน เพราะมีน้ำซับหรือบ่อน้ำพุต หลายแหล่งและมีห้วยเล็กห้วยน้อย หลายสาย หนึ่งในห้วยสำคัญที่หล่อเลี้ยงผู้คนในหมู่บ้านคือ “ห้วย ชัมพลู” เพราะเคยมีต้นพลูจำนวนมากขนานสองข้างทาง ทุกๆ วันช่วงสาย หลังจากเสร็จสิ้นภาระกิจ งานบ้านและการทำกับข้าวให้สามีไปไร่แล้ว เหล่าแม่บ้านจะเดินทางไปซักผ้าและหอบน้ำกลับบ้าน ให้ เพียงพอสำหรับใช้ในครัวเรือนวันถัดไป บ้างก็หอบมาสะสมไว้ในโอ่งเก็บน้ำส่วนตัว (จิตใจ ธนธรรม, สัมภาษณ์, 2564) ส่วนสามีที่เสร็จจากงานไร่ก็จะจับกุ้ง ปู ปลา จากห้วยชัมพลูมาฝาก โดยเฉพาะปูหิน เป็นปูน้ำจืดขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นที่โปรดปรานของคนในพื้นที่ หากตัวใหญ่จะนิยมนำไปทำแกงเผ็ด แต่

หากเป็นตัวเล็กจะนิยมนำไปย่างเกลือกินคู่กับข้าวเหนียว คุณสิงหะเล่าว่าเมื่อก่อนปูหินตัวใหญ่เกือบเท่าปูดำในทะเล แต่ปัจจุบันน้ำในห้วยไม่สะอาดและอุดมสมบูรณ์เท่าแต่ก่อน ปูจึงมีขนาดเล็กลงเกือบเท่าปูนา หรือใหญ่กว่าปูนาเพียงเล็กน้อย (สิงหะ สายศรี 2565: สัมภาษณ์)



ภาพที่ 26 ปูหินที่นายธนรัตน์ซื้อจากตลาดในตัวเมืองด่านซ้าย

ที่มา: ภาคสนาม, มิถุนายน 2563

นอกจากปูหินที่เป็นสัตว์ประจำถิ่นบ้านห้วยอ้อยจะแสดงถึงความอุดมสมบูรณ์แล้วยังมีปลาบู่นายทต บัญชา เล่าว่า “เมื่อก่อนน้ำในห้วยใหญ่ใสและมีวังปลา มีปลาบู่อ้วนสีชมพู นิยมเอามาทำลาบหรือยำ ปัจจุบันปลาบู่อ้วนหายไปจากบ้านห้วยอ้อยแล้วเพราะห้วยแห้งขอดและมีสารเคมีสะสม” นายทตเล่าถึงช่วงวัยเด็กที่สนุกสนานกับการจับสัตว์น้ำอย่างปลา กุ้งและกบ มาให้พ่อแม่ทำอาหาร และแสดงความเสียดายที่ปัจจุบันความอุดมสมบูรณ์เหล่านั้นหายไปหมดแล้ว นายทตเล่าเสริมว่า เมื่อ 30-40 ปีก่อน ในหมู่บ้านจะมีบ่อน้ำ 2 แห่งหลักๆหรือ บ่อน้ำแชบ (บ่อน้ำกินได้) และบ่อน้ำใช้ เพราะบ่อน้ำใช้จะมีความเป็นด่างสูงและมีคราบหินปูนจึงบริโภคไม่ได้ หากสะสมในร่างกายนานอาจทำให้เกิดโรคนิ่ว ส่วนบ่อน้ำกิน จะมีน้ำสะอาดผุดขึ้นมาให้กินได้ตลอดทั้งปี โดยบ่อน้ำกินตั้งอยู่บริเวณหน้าบ้านนายสาธุ สุทธิ ส่วนบ่อน้ำใช้ที่รับน้ำมาจากห้วยซ่มพลู ตั้งอยู่ใกล้กับบ้านของนายทอง บุญธรรม ผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบัน (ทต บัญชา 2563: สัมภาษณ์)

จากลักษณะการใช้น้ำข้างต้นจะเห็นว่าชีวิตของคนบ้านห้วยอ้อยในอดีตสัมพันธ์กับแหล่งน้ำลำห้วยอย่างลึกซึ้ง ทั้งเป็นแหล่งอาหาร เป็นน้ำที่ใช้ดื่มกิน และใช้สอยในครัวเรือน กระทั่งช่วง 20 ปีที่ผ่านมา ความเปลี่ยนแปลงทางสภาพอากาศทำให้ฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาลและปริมาณน้ำฝนลดลงเรื่อย ๆ ในแต่ละปี ประกอบกับจำนวนประชากรก่อนที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้ปริมาณความต้องการใช้น้ำสูงขึ้นไม่เพียงพอกับแหล่งน้ำที่มี

“เมื่อก่อน (ประมาณ 30-40 ปีก่อน) น้ำกินนี่รองมาจากน้ำฝน จากน้ำบ่อ บางทีก็จากขั้มพลู แต่เดี๋ยวนี้น้ำฝนก็ไม่สะอาดพอที่รองแล้วกินได้เหมือนเมื่อก่อน ส่วนน้ำบ่อก็ตักขึ้นมาไม่ได้เพราะน้ำไม่ผุด ถ้าหน้าฝนยังพอมีน้ำหน้อยก็เป็นน้ำค้ำ กินไม่ได้ ส่วนน้ำซับก็นั่งไกลเกิน เลยซื้อน้ำกินเอาดีกว่า”

(ทต บัญชา 2563: สัมภาษณ์)

กระทั่งในช่วงปี พ.ศ. 2551 หลายพื้นที่ในอำเภอด่านซ้ายประสบปัญหาภัยแล้ง โดยเฉพาะกลุ่มหมู่บ้านบนที่สูงอย่างบ้านห้วยอ้อย บ้านกกเหียน และก้างปลาเป็นต้น ทำให้ อบต.ศรีสองรักมีนโยบายแจกจ่ายถังเก็บน้ำกินไว้ตามจุดต่าง ๆ ในหมู่บ้านประมาณ 4-5 ถังต่อหมู่บ้าน เป็นถังขนาด 2,000 ลิตร แต่ด้วยการพัฒนาของระบบสาธารณสุขทำให้ชาวบ้านห้วยอ้อยตระหนักถึงความสะอาดและความปลอดภัยจากการบริโภคน้ำมากขึ้น ทำให้หลายครัวเรือนตัดสินใจซื้อน้ำจากตัวเมืองด่านซ้ายมาบริโภคแทน เป็นแกลอนขนาด 15 ลิตร ราคาถังละ 12-15 บาท โดยจะมีรถรับส่งน้ำเปลี่ยนถังมาอาทิตย์ละ 1-2 ครั้ง บางครัวเรือนก็มีถังขนาดใหญ่ไว้กักเก็บน้ำฝนเพื่อบริโภค (ธนรัตน์ บัญชา, สัมภาษณ์, 2564)



ภาพที่ 27 ถังน้ำขนาด 2,000 ลิตร ที่แจกจ่ายให้หมู่บ้านห้วยอ้อย

ภายใต้โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้งด้านน้ำอุปโภค-บริโภค ปีพ.ศ. 2551

ปัจจุบันจึงไม่มีการบริโภคน้ำจากถังน้ำเหล่านี้แล้ว เพราะหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เข้ามาตรวจสอบและพบว่าน้ำมีการเจือปนของสารเคมีทางการเกษตรและตะกอนหินปูนที่อาจทำให้เกิดโรค จึงมีการทำโครงการ “น้ำหยอดเหรียญ” เมื่อช่วงปลายปี พ.ศ. 2562 เพื่อให้คนในชุมชนได้บริโภคน้ำที่ผ่านระบบกรองน้ำแทน ซึ่งเงินที่ได้จากการหยอดเหรียญในตู้กदन้านั้นผู้ใหญ่บ้านจะนำไปจ่ายเป็นค่าบำรุงและค่าไฟจากการปั้มน้ำจากบ่อน้ำแชบเข้าสู่ระบบกรอง หากขาดเหลือก็จะนำส่วนต่างนั้นมาหารเฉลี่ยกับจำนวนครัวเรือนทั้งหมดในหมู่บ้านเพื่อช่วยกันชำระในแต่ละเดือน ปัจจุบันผู้ที่ใช้บริการตู้กदन้านี้มีทั้งสมาชิกในหมู่บ้านห้วยอ้อยเองและเกษตรกรจากหมู่บ้านข้างเคียงที่ใช้เส้นทางนี้เป็นทางผ่านเพื่อขึ้นไร่ ก็จะแวะเวียนมากदनน้ำไปบริโภคบนไร่บ้างเป็นครั้งคราว ราคาลิตรละ 1 บาท (ธนรัตน์ บัญชา, สัมภาษณ์, 2564)



ภาพที่ 28 กदनน้ำกินแบบหยอดเหรียญประจำบ้านห้วยอ้อย

ที่มา: ภาคสนาม, 2563

แม้ว่าในอาณาเขตของหมู่บ้านห้วยอ้อยจะมีแหล่งน้ำถึง 5 แหล่ง แต่ด้วยความเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่จากการไถป่าเพื่อขยายที่เพาะปลูกพืชไร่อย่างข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าวไร่ มันสำปะหลัง เป็น

ต้น ทำให้ความสมบูรณ์ที่เคยมีบริเวณต้นน้ำถูกทำลาย แหล่งน้ำซับ 1-2 แหล่งที่เคยไหลลงห้วยใหญ่ (ลำน้ำประจำหมู่บ้าน) แห้งขอดไป แต่การบุกรุกพื้นที่ต้นน้ำไม่ใช่เหตุผลเดียว ยังมีปัจจัยด้านสภาพอากาศและความร้อนที่เพิ่มสูงขึ้นทุกปี กระทั่งช่วงทศวรรษที่ 2490 - 2500 ผู้ใหญ่บ้านในขณะนั้นคือ นายทอง บุญธรรม (พ่อของนายคำนวล บุญธรรม) เริ่มทำระบบน้ำประปาภูเขาจากน้ำซับห้วยตาตมา ใช้ จนทำให้ลำน้ำห้วยใหญ่แห้งขอดแต่แลกมาด้วยความสะดวกสบายในการเข้าถึงน้ำมากขึ้น ขณะเดียวกันจำนวนประชากรในหมู่บ้านก็เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จากเดิมเมื่อแรกตั้งหมู่บ้านมีเพียง 4-5 หลัง ปัจจุบันมีถึง 49 หลังคาเรือน ความต้องการน้ำจึงเพิ่มขึ้นควบคู่ไปกับการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค ในหมู่บ้าน (คำนวล บุญธรรม 2563: สัมภาษณ์)



ภาพที่ 29 ตัวอย่างอ่างเก็บน้ำในครัวเรือน บ้านของนายธนรัต

ที่มา: ภาคสนาม, สิงหาคม 2564

จาร์ส ศกุนลธิ อายุ 53 ปี เป็นอีกหนึ่งผู้ให้ข้อมูลหลักในงานศึกษานี้ ปัจจุบันอยู่ครัวเรือนของนายจาร์สอาศัยอยู่ร่วมกัน 5 คนคือมี นางคำผอง(ภรรยา) ลูกชายวัยเรียน และพ่อแม่ของภรรยา ซึ่งนายจาร์สและภรรยาเป็นผู้หารายได้และเป็นเสาหลักของครอบครัว นายจาร์สทำปศุสัตว์เลี้ยงหมูควบคู่กับการทำเกษตรทั้งการปลูกผักสวนครัวและยางพารา ซึ่งที่ดินของนายจาร์สมีทำเลที่ดี ตั้งอยู่บนยอดภู และสามารถเข้าถึงน้ำบาดาลได้ตลอดปีแม้แต่ในช่วงหน้าแล้ง เขาจึงไม่มีความกังวลเรื่องการเข้าถึงน้ำในภาคเกษตร แต่สิ่งที่น่ากังวลคือ ค่าใช้จ่ายภาคการเกษตรของนายจาร์สส่วนใหญ่หนักไปทางค่าอาหารสัตว์ที่สูงถึง 360,000 บาทต่อปีและค่ายาปฏิชีวนะรักษาหมู ซึ่งนายจาร์สและภรรยาเป็นคนขยันเรียนรู้และหมั่นพัฒนาเทคโนโลยีกับองค์ความรู้ในการจัดการฟาร์มอยู่เสมอ เขาและภรรยาดูแลฟาร์มหมูด้วยตนเองตั้งแต่ขั้นตอนของการผสมพันธุ์ การทำคลอด ไปจนถึงการให้ยาปฏิชีวนะ และนำมูลหมูมาต่อยอดในแปลงผักปลอดสาร เกิดเป็นรายได้เสริม แต่ครัวเรือนของนายจาร์สเป็นเพียงไม่กี่ครัวเรือนในบ้านห้วยอ้อยที่ไม่ปลูกข้าวไว้กินเอง แต่ซื้อข้าวกินเพราะเขาเชื่อว่าพื้นที่ที่มีอยู่อย่างจำกัดควรนำไปทำสิ่งที่เกิดรายได้ ปัจจุบันนายจาร์สจึงมีรายได้จากการทำเกษตรพันธะสัญญา (Contact farming) กับโรงเชือดท้องถิ่นและมีรายได้จากการขายผักปลอดสารที่ตลาดเช้าในตัวอำเภอด่านซ้าย (จาร์ส ศกุนลธิ 2563: สัมภาษณ์)

ส่วนเรื่องของการใช้น้ำและการจัดการน้ำในครัวเรือน แม้ว่านายจาร์สจะมีบ้านหลักที่อยู่ร่วมกันเป็นครอบครัวขยายแต่ตัวเขาและภรรยามักจะใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่ที่บ้านสวนซึ่งเป็นกระท่อมหลังเล็กๆ ใกล้กับสวนคอกหมู เพราะง่ายต่อการดูแลและเฝ้าสัตว์ยามวิกาล ทั้งยังสามารถใช้น้ำจากบ่อบาดาลในสวนได้เลย ส่วนบ้านในชุมชนมีเพียงพ่อแม่ของภรรยาและลูกของพวกเขาอยู่ร่วมกันเท่านั้น นางคำผองเล่าว่า บ้านของเธอไม่เคยได้รับผลกระทบเรื่องน้ำ แม้ว่าผู้ใหญ่จะสลับวันปล่อยน้ำแต่ก็ยังสามารถใช้ชีวิตได้อย่างปกติ กระทั่ง ช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา หมูบ้านแล้งมากจนต้องขอรถน้ำจากเทศบาลเข้าช่วยเหลือ แต่ก็ยังไม่เพียงพอ เธอจึงมักไปขอแบ่งน้ำจากเพื่อนบ้าน บ้างก็ขนน้ำจากสวนคอกหมูมาใช้ยามฉุกเฉิน แต่ถึงกระนั้นสถานการณ์วิกฤตนั้นก็กินเวลาเพียง 4-5 เดือนเท่านั้น หลังจากนั้นก็กลับสู่ความปกติ (คำผอง ศกุนลธิ 2564: สัมภาษณ์)

รุ่งรดา พิพรม สาววัยกลางคนอายุ 35 ปี เธอเพิ่งแยกครัวเรือนมาปลูกบ้านใหม่ไม่นานแต่ก็ยังคงอยู่ใกล้กับบ้านแม่ ในกรณีนี้แม้จะแยกบ้านเป็น 2 หลัง แต่ผู้ศึกษาขอนับรวมเป็น 1 ครัวเรือนเนื่องจากนางอู แม่ของรุ่งรดา ยังคงอยู่ภายใต้การดูแลและพึ่งพารายได้จากรุ่งรดา หมายความว่าครัวเรือนนี้มีสมาชิกทั้งหมด 4 คน คือ รุ่งรดา สามี นางอู และลูกวัย 6-7 ขวบ ปัจจุบันครัวเรือนนี้มีรายได้ 3 ช่องทาง คือนางรุ่งรดาและสามีมีนงานประจำ รุ่งรดาเป็นพนักงาน กศน. ส่วนสามีทำงานที่ TOT และทั้งคู่ทำเกษตรเป็นอาชีพเสริม ทุกๆ วันหลังเลิกงานและช่วงวันเสาร์-อาทิตย์ พวกเขาจะใช้เวลาดูแลสวน สามีของเธอเป็นคนหมั่นเรียนรู้ ตามเท่าทันกระแสการเพาะปลูกและราคาพืชเศรษฐกิจ

ในตลาคอยู่เสมอ เขาจึงมักสรรหาพืชพันธุ์แปลกใหม่และพืชที่เป็นที่ต้องการของท้องตลาดมาปลูก ส่วนภรรยาจะทำหน้าที่ดูแล รดน้ำ และนำไปขาย บ้างจัดส่งตามบ้าน บ้างนำไปขายในที่ทำงานจนมี ลูกค้าประจำมาซื้อขายไม่ขาดสาย

บ้านของรุ่งรดาและนางอุเป็นครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบเรื่องการใช้น้ำประปาชุมชนอย่างมาก เนื่องจากบ้านของพวกเขาอยู่ในกลุ่มบ้านล่างหรืออยู่ท้ายหมู่บ้าน และห่างไกลจากอ่างเก็บน้ำที่สุด การปล่อยน้ำแต่ละครั้ง กว่าจะเดินทางมาถึงบ้านของเธอน้ำก็อ่อนแรง บางครั้งกว่าน้ำจะถึงบ้านเธอก็เป็นเวลาช่วงบ่าย ทำให้มีเวลากักตุนน้ำน้อย เธอจึงมักประสบปัญหาน้ำไม่พอใช้ในครัวเรือน จนต้องไปขอน้ำจากวัดป่าเขาแก้วบ่อยครั้ง ซึ่งเป็นวัดประจำบ้านห้วยอ้อยและบ้านนาสีเทียน บางครั้งก็ต้องขอซื้อน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคใส่ถังค์น้ำขนาด 1,000 ลิตร ขนด้วยรถกระบะมาใช้ในบ้าน ซึ่งนางอุเล่าว่า เธอเคยสะท้อนปัญหาเรื่องน้ำแก่ผู้ใหญ่บ้านแล้วแต่ก็ไม่ได้รับการแก้ไขใดๆ เพราะเกรงว่า หากขยายเวลาการเปิดน้ำนานขึ้น วันรุ่งขึ้นก็จะมีน้ำพอใช้ และหากปิดวาล์วน้ำบางส่วนของคนบ้านบนเพื่อให้มีแรงส่งมาสู่คนบ้านล่างเร็วขึ้น ก็เกรงว่าน้ำด้านบนจะอ่อนแรงและคนไม่พอใจ นางอุและรุ่งรดาจึงเลือกที่จะแก้ปัญหาด้วยวิธีของตนเอง (รุ่งรดา พิพรหม 2563: สัมภาษณ์)

วรรณมา สายศรี อายุ 34 ปี เธออาศัยอยู่กับพ่อและลูกสาววัย 6 ขวบ บ้านของเธออยู่ติดกับ ธารน้ำและมีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน จึงมักไปมาหาสู่และแบ่งปันอาหารระหว่างกันเสมอ ครอบครัว เธอทำเกษตรเชิงเดี่ยวอย่างข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ กระทั่งเจอปัญหาวิกฤตราคาศีลเศรษฐกิจตกต่ำเธอก็ เปลี่ยนไปปลูกพืชหลากหลายมากขึ้นเช่น มันสำปะหลัง กัญชง มะขามยักษ์ เป็นต้น ซึ่งเป็นพืชสวนพืช ไร่ที่ไม่จำเป็นต้องรดน้ำ อาศัยเพียงน้ำฝนและความชื้นในดินก็สามารถเติบโตได้ดี แต่บางปีแล้งจัดจน ต้นกัญชงไม่ให้ผลผลิตตามที่หวัง ก็ทำให้เธอและพ่อกังวลไม่น้อย นอกจากนี้เธอยังรับจ้างทั่วไปที่ เกี่ยวกับภาคเกษตร เช่น การหยอดข้าวโพด ใส่ปุ๋ยข้าวโพด หักข้าวโพด หรือแม้แต่การรับแกะเม็ด มะขามเปียก เป็นต้น และเธอยังมีรายได้จากการเก็บของป่าขายในช่วงฤดูฝน ไม่ว่าจะเป็น เห็ดโคน หน่อไม้ และจืดโปม (ลักษณะคล้ายจิ้งหรีดแต่มีขนาดใหญ่กว่า) เมื่อถึงช่วงฤดูฝน เสริมส้นจากการปลูก ข้าวโพด เธอก็มักจะเข้าไปหาของป่ามาขายเป็นรายได้เสริม ฝีมือการหาของป่าของเธออาจจะมีใคร เทียบได้ ส่วนเรื่องการใช้น้ำในครัวเรือน เนื่องจากครอบครัวของเธอเป็นครอบครัวขนาดเล็ก และมีการวางแผนสำรองน้ำ แบ่งสรรปันส่วนน้ำได้ดีทำให้ไม่เคยขาดแคลนแม้แต่ในช่วงที่แล้งที่สุด บ้านของ เธอก็ยังคงมีน้ำใช้เพียงพอ หากเกิดเหตุฉุกเฉินที่น้ำไม่เพียงพอจริงๆ ก็สามารถขอจากเพื่อนบ้านได้ เธอจึงไม่กังวลเรื่องการจัดการน้ำในครัวเรือนมากนัก (วรรณมา สายศรี 2564: สัมภาษณ์)

ลิตา บัญชา อายุ 50 ปี ปัจจุบันอาศัยอยู่กับพ่อแม่ และลูกสาว แม้ว่าลูกสาวของเธอจะแยก ครัวเรือนไปแล้วก็ยังคงส่งเงินกลับมาช่วยเหลือจนเจือครอบครัวบ้างบางครั้ง นางลิตามีรายได้จากการ

ทำเกษตรเป็นหลักและได้รับเบี้ยผู้สูงอายุของพ่อแม่มาช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในครัวเรือน เนื่องจากเธอเป็นเสาหลักของครอบครัวจึงต้องสร้างรายได้ที่สามารถดูแลพ่อแม่ของเธอได้ เธอจึงยอมเช่าที่ดินเพื่อปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และมันสำปะหลังเฉลี่ยปีละ 12,000 บาท บางปีสามารถขายผลผลิตได้ตามที่หวังและคืนทุน แต่บางปีก็ไม่เป็นเช่นนั้น และเนื่องจากบ้านของเธอมีอาณาบริเวณพอที่จะทำแปลงผักสวนครัวขนาดเล็กหลังบ้านไว้เป็นอาชีพเสริม โดยให้พ่อแม่ที่อยู่บ้านเป็นคนดูแลผักสวนครัว ส่วนตัวนางสิตาเป็นคนดูแลพืชไร่ เมื่อเสร็จจึงนั่งดูเก็บเกี่ยวและวางเว้นจากการดูแลไร่ เธอก็มักจะรับจ้างทั่วไป เช่นการหักข้าวโพด ใสปุ๋ยข้าวโพดของเกษตรกรคนอื่นทั้งในและนอกหมู่บ้าน เช่นเดียวกับนางวรรณา (สิตา บัญชา 2564: สัมภาษณ์)

วรา ศกุนลิตี อายุ 48 ปี มีสมาชิกในครอบครัวที่อาศัยอยู่ร่วมกันทั้งหมด 3 คน ได้แก่ วรา สามี และลูกสาวอายุ 17 ปี ส่วนภรรยา ลูกชายวัย 28 ปี แยกครัวเรือนออกไปแต่ยังคงอยู่ในหมู่บ้าน นางวราจึงยังคงช่วยสนับสนุนค่าใช้จ่ายในครัวเรือนบางอย่าง บ้านของนางวราตั้งอยู่ฝั่งตรงข้าม เหนือจากอ่างเก็บน้ำเล็กน้อย และเป็นทางผ่านของท่อน้ำหลักที่ส่งน้ำจากห้วยไปเก็บไว้ในอ่างเก็บน้ำ ทำให้บ้านเธอได้รับน้ำทุกวัน ไม่มีปัญหาการเข้าถึงแหล่งน้ำ ยกเว้นช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมาที่หมู่บ้านต้องขอรดน้ำจากเทศบาล เธอเองก็เป็นหนึ่งในครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบเช่นกัน

นางวราและสามีทำเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลักและปลูกพืชผสมผสานทั้งผักสวนครัวอย่าง พริก มะเขือ แตงกวา ปรับเปลี่ยนไปตามฤดูกาล บ้างปลูกเงาะ มะขาม ยางพารา ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และมันสำปะหลัง ทำให้เธอและครอบครัวมีรายได้หมุนเวียนตลอดปี นอกจากนี้เธอยังให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีการผลิตมาเป็นเครื่องทุ่นแรงและสร้างรายได้เสริม เนื่องจากบ้านเธอมีรถไถ จึงมักรับจ้างขุดไถให้แก่คนในชุมชนและคนจากหมู่บ้านใกล้เคียง รวมถึงมีเครื่องสีข้าวขนาดเล็ก จึงรับจ้างสีข้าวแลกกับการได้ข้าว 1 กระสอบต่อการสี 10 กระสอบ เป็นค่าตอบแทน นางวราและครอบครัวจึงมีข้าวไว้บริโภคโดยที่ไม่จำเป็นต้องปลูกข้าวเอง เธอจึงใช้พื้นที่ดังกล่าวปลูกพืชไร่อื่นๆ ที่สร้างรายได้แทน (วรา ศกุนลิตี 2564: สัมภาษณ์)

ภรรยา ศกุนลิตี อายุ 28 ปี ลูกชายของนางวรา ที่เพิ่งแยกครัวเรือนออกมาสร้างบ้านใหม่ได้ไม่นาน แม้ภรรยาจะแยกครัวเรือนออกมาและสร้างรายได้จากภาคเกษตรเป็นของตนเอง แต่ค่าใช้จ่ายในครัวเรือนบางอย่างและการกินอยู่ก็ยังคงพึ่งพานางวรา ปัจจุบันภรรยามีรายได้จากการปลูกมันสำปะหลังและปลูกผักสวนครัว บ้างก็รับจ้างไถที่เตรียมเพาะปลูกโดยใช้รถไถของนางวรา เมื่อได้รับค่าจ้างก็จะแบ่งสรรปันส่วนไว้ให้แม่บ้าง ภรรยาถือเป็นเกษตรกรรุ่นใหม่ที่สามารถเข้าถึงข้อมูลออนไลน์ได้อย่างคล่องแคล่ว เขาจึงมักปรับปรุงวิธีการดูแลพืชผักให้เข้ากับสภาพอากาศด้วยองค์ความรู้ใหม่ๆ ทั้งเรื่องของการจัดการระบบน้ำในแปลง การดูแลโรคพืชและศัตรูพืช ไปจนถึงการสังเกตความ

ต้องการของตลาดและการเพิ่มมูลค่าสินค้าเพื่อต่อยอดผลผลิตของตน ด้วยลักษณะที่ดินปลูกผักที่อยู่บนที่สูงและค่อนข้างชันกว่าเกษตรกรรายอื่นๆ แต่ณรัชย์ก็สามารถวางแผนเพาะปลูกให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้และมีประสิทธิภาพ (ณรัชย์ ศกุนสิทธิ 2564: สัมภาษณ์)

บุญพัก สายศรี อายุ 55 ปี แต่งงานเข้ามาอยู่ในบ้านห้วยอ้อยได้ 33 ปีแล้ว บ้านของเขามีสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด 4 คน แต่ลูกๆ ของนายบุญพักต่างแยกย้ายไปสร้างครอบครัวของตัวเอง ปัจจุบันจึงเหลือเพียงเขาและภรรยา ซึ่งทำเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก เช่น มันสำปะหลัง มะขาม ผักสวนครัว และเก็บของป่าขาย เช่น หน่อไม้ และเห็ด แม้ว่ารายได้ในครัวเรือนของบุญพักจะไม่มากเท่าครัวเรือนตัวอย่างอื่นๆ แต่เขาก็มักได้รับการสนับสนุนค่าใช้จ่ายภายในบ้านจากลูกๆ เสมอ บ้านของนายบุญพักตั้งอยู่ท้ายหมู่บ้าน เนื่องจากบ้านของรุ่งรดา พิพทม จึงมักได้รับผลกระทบเรื่องการใช้น้ำไม่ต่างจากครอบครัวของรุ่งรดา ภายในบ้านมีอ่างเก็บน้ำขนาด 1x1.5x1 เมตร ซึ่งเพียงพอสำหรับการใช้ได้ 1-2 วัน แต่วันใดที่ภรรยาวางแผนว่าจะซักผ้า เขาก็ต้องไปขอเปิดวาล์วน้ำจากบ้านบน มิเช่นนั้นก็จะมียังน้ำไม่เพียงพอสำหรับการใช้ในวันถัดไป นอกจากนี้ยังมีโอ่งเก็บน้ำฝนขนาด 2,000 ลิตร รองน้ำไว้บริโภค หากเมื่อใดที่น้ำกินไม่เพียงพอก็จะซื้อน้ำแกลลอนมาบริโภคแทน (บุญพัก สายศรี 2564: สัมภาษณ์)

เมื่อความต้องการใช้น้ำไม่สมดุลทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบัน นายทองบุญธรรม เริ่มทำประชาคมหมู่บ้านเพื่อสร้างข้อตกลงการใช้น้ำและแบ่งวันปล่อยน้ำตามวันคู่วันคี่สลับกันระหว่างบ้านฝั่งซ้ายและบ้านฝั่งขวา ตามแผนภาพต่อไปนี้



เมื่อผู้ใหญ่ทง บุญธรรม ผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบัน ดำรงตำแหน่งตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 เป็น ผู้ใหญ่บ้านคนที่ 6 ของหมู่บ้าน เห็นว่าประปาหมู่บ้านเริ่มมีน้ำไม่เพียงพอจึงมีการจัดสรรวันเวลาในการปล่อยน้ำ กล่าวคือ บ้านห้วยอ้อยเป็นหมู่บ้านขนาดเล็กที่มีถนนตัดผ่านกลางหมู่บ้านแบ่งออกเป็น บ้านฝั่งซ้ายกับขวา อดีตผู้ใหญ่บ้านเคยสร้างท่อกระจายน้ำประปาแบ่งเป็น 2 เส้นตามแต่ละฝั่ง ผู้ใหญ่ทงจึงปล่อยน้ำตามวันคู่ และวันคี่ ช่วงเวลาตั้งแต่ 6.00 – 19.00 น. เท่านั้น จากแผนภาพข้างต้นจะเห็นว่า มีบ้านที่อยู่เหนืออ่างเก็บน้ำขึ้นไป 8 หลัง ได้แก่ บ้านของนายสายณ วรา สุริน ตาริต นภัส กมล นิพลและสมพอง บ้านเหล่านี้เป็นบ้านที่เพิ่งสร้างใหม่ทั้งสิ้นและได้รับน้ำทุกวัน รูปแบบการใช้น้ำในครัวเรือนของพวกเขาจึงแตกต่างจากบ้านใต้อ่างเก็บน้ำ ชาวบ้านแต่ละครัวเรือนจึงต้องวางแผนการใช้น้ำและเตรียมสำรองน้ำไว้ให้เพียงพอในแต่ละวัน ยิ่งช่วงวิกฤตภัยแล้งที่ผ่านมาตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ. 2561 – ต้นปี พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา หมู่บ้านประสบปัญหาภัยแล้งอย่างหนักจนต้องอาศัยรถขนน้ำจากเทศบาลศรีสองรักขึ้นมาเติมน้ำในอ่างเก็บน้ำวันละ 2 รอบ รอบเช้าเวลา 9.00 น. และรอบบ่ายเวลา 14.00 น. ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน พ.ศ. 2563 ลักษณะการวางแผนใช้น้ำจึงแตกต่างไปจากปกติคือ ผู้ใหญ่บ้านจะกำหนดเวลาเปิดน้ำ เวลา 6.30 - 18.00 น. และสลับวันกันดังเดิม แม้จะเพียงช่วงเวลาสั้นๆ 2-3 เดือนที่อาศัยรถน้ำ แต่ชาวบ้านห้วยอ้อยก็พูดเป็นเสียงเดียวกันว่า เมื่อต้นปี 2563 ที่ผ่านมามีภัยแล้งที่รุนแรงที่สุด แม้ตนจะอยู่ในที่สูงและถูกกำหนดช่วงเวลาใช้น้ำแต่ก็ไม่เคยรู้สึกกังวลกับความเพียงพอของน้ำเท่าช่วงปี 2563 ที่ผ่านมา (ทง บุญธรรม 2563: สัมภาษณ์)

แม้ว่าช่วงที่ผ่านมาผู้ใหญ่บ้านจะมีการจัดสรรน้ำด้วยวิธีการสลับวันปล่อยน้ำ แต่เชื่อว่าเปิดฝักใด ฝักหนึ่งแล้วจะได้รับน้ำอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพเท่ากัน กล่าวคือ บ้านที่อยู่ใกล้กับอ่างเก็บน้ำจะได้รับน้ำแรงและต่อเนื่องทั้งวัน แต่บ้านหลังที่อยู่ช่วงต้นทางเข้าหมู่บ้านที่เพิ่งมีการขยับขยายสร้างใหม่ราว 5 หลังคาเรือน และอยู่ห่างจากอ่างเก็บน้ำ มักประสบปัญหาการรับน้ำในแต่ละวัน เพราะน้ำไม่มาถึง บ้างก็เกิดความขัดแย้งกับคนคนที่อยู่ “บ้านบน” หรือบ้านที่อยู่ใกล้กับอ่างเก็บน้ำ ที่มักปิดประตูน้ำจนไม่มาถึง “บ้านล่าง” อยู่บ่อยครั้ง คุณรัตนา หนึ่งในครัวเรือนที่อยู่บ้านล่างจึงแก้ปัญหาโดยการซื้อน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค ครั้งละ 20 บาท ต่อ 1 ถัง (ขนาด 1,000 ลิตร) ใช้ได้ประมาณ 5-7 วัน บ้างก็ขอน้ำจากวัดป่าเขาแก้วที่อยู่ในหมู่บ้านนาสีเทียนแต่ก็เป็นศูนย์รวมใจของชาวบ้านห้วยอ้อยเช่นกัน แต่ปัจจุบันคุณรัตนาและบัวแวง ตัดสินใจขุดเจาะบาดาลในพื้นที่หลังบ้านตน จึงยังพอช่วยบรรเทาปัญหาการเข้าถึงน้ำไปได้ (รุ่งรดา พิพรหม 2563: สัมภาษณ์)

การเข้าถึงแหล่งน้ำและความสัมพันธ์ของคนในชุมชนดังที่กล่าวมาข้างต้นเป็นต้นทุนสำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มหรือลดศักยภาพในการรับมือต่อภัยแล้งของแต่ละครัวเรือน ด้วยเหตุนี้ผู้ศึกษาจึงสำรวจลักษณะแหล่งน้ำที่ครัวเรือนตัวอย่างเข้าถึง ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 การเข้าถึงแหล่งน้ำในครัวเรือน-ภาคเกษตร

| ชื่อ-นามสกุล | ประปาภูเขา | น้ำบาดาลส่วนตัว | น้ำฝน | ตักน้ำกิน | อื่นๆ |
|-----------------------|------------|-----------------|-------|-----------|-------|
| 1. ธนรัตน์ บัญชา | | | | | |
| 2. จำรัส ศกุนลสิทธิ | | | | | |
| 3. รุ่งรดา พิพรหม | | | | | |
| 4. วรณา สายศรี | | | | | |
| 5. สิตา บัญชา | | | | | |
| 6. วรา ศกุนลสิทธิ | | | | | |
| 7. ณรัชย์ ศกุนลสิทธิ | | | | | |
| 8. บุญพัก สายศรี | | | | | |
| 9. จิตใจ ธนธรรม | | | | | |
| 10. จันผา บัญชา | | | | | |
| 11. วลัยพร บัญชา | | | | | |
| 12. นภัส บุญเชี่ยวชาญ | | | | | |

จากตารางข้างต้นแสดงให้เห็นว่า เกษตรกรจากครัวเรือนตัวอย่างเข้าถึงน้ำจากประปาภูเขาของหมู่บ้านทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 100 แต่ประสิทธิภาพการเข้าถึงแหล่งน้ำของแต่ละครัวเรือนไม่เท่าเทียมกัน ดังกรณีคุณรุ่งรดา พิพรหม คุณบุญพัก สายศรี และกลุ่มบ้านล่าง ที่แม้จะเข้าถึงน้ำแต่ก็ไม่สม่ำเสมอและต่อเนื่อง จึงต้องพึ่งพาน้ำจากบ่อบาดาลส่วนตัวบ้างใช้น้ำจากแหล่งอื่น ๆ ตามที่กล่าวถึง

ในข้างต้น คิดเป็น ร้อยละ 20 ของครัวเรือนตัวอย่าง แม้ว่ากลุ่มบ้านล่างจะเคยร้องเรียนต่อผู้ใหญ่บ้าน เรื่องการปล่อยน้ำที่ไม่ถึงบ้านล่างแต่แต่ก็ไม่ได้รับการแก้ไขใดๆ ส่วนครัวเรือนที่มีบ่อน้ำบาดาลของส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 58 เป็นน้ำที่ใช้เพื่อการอุปโภคและการเกษตรแบบผักสวนครัว เนื่องจากน้ำดังกล่าวไม่สามารถบริโภคได้ บ่อบาดาลส่วนตัวที่กล่าวถึงนี้มีขนาดเล็กใหญ่ตามแต่ลักษณะความสูงต่ำของแต่ละบ้าน ซึ่งน้ำที่ใช้เพื่อการบริโภคมาจาก 2 ช่องทางได้แก่ จากน้ำฝน คิดเป็นร้อยละ 66 และจากตุ๊กต่น้ำ ที่เพิ่งมีการติดตั้งเมื่อช่วงปลายปี พ.ศ. 2562 มีการเข้าถึงคิดเป็นร้อยละ 100 เพราะราคาถูก เพียงลิตรละ 1 บาท และเชื่อว่าน้ำจากตุ๊กต่น้ำมีความสะอาด ผ่านการกรองด้วยยูวีและเชื้อถื้อได้ ตามคำแนะนำของสาธารณสุข

สืบเนื่องจากการเข้าถึงแหล่งน้ำข้างต้น ส่งผลต่อรายจ่ายค่าน้ำของแต่ละครัวเรือน กล่าวคือ รายจ่ายค่าน้ำที่ใช้สอยในครัวเรือน เกิดขึ้นได้จาก 3 ช่องทาง คือ 1) การรับน้ำประปาภูเขาของหมู่บ้าน ในแต่ละเดือนผู้ใหญ่บ้านจะคำนวณค่าน้ำจาก ค่าไฟที่ใช้ไปกับการปั้มน้ำ และนำมาหารเฉลี่ยจำนวนครัวเรือนทั้งหมด เฉลี่ยเดือนละ 15-20 บาท 2) กรณีบ้านที่มีการขุดเจาะบาดาลส่วนตัวจะต้องจ่ายค่าน้ำมันหรือค่าไฟในการปั้มน้ำมาใช้ และ 3) การซื้อน้ำจากภายนอกมาใช้ รายจ่ายเหล่านี้จึงถูกคำนวณอยู่ในค่าน้ำที่ใช้ในครัวเรือน ส่วนค่าน้ำกินในครัวเรือน มาจากการใช้บริการตุ๊กต่น้ำ หรือบางบ้านยังคงรับซื้อน้ำเกลลอนมาบริโภค และส่วนสุดท้ายคือ ค่าน้ำเพื่อการเกษตร คำนวนจากครัวเรือนที่มีการเจาะบาดาลเพื่อใช้น้ำสำหรับการเกษตรเท่านั้น โดยคำนวณจากค่าน้ำมันและค่าไฟที่ใช้ไปกับเครื่องสูบน้ำ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3 การลงทุนค่าน้ำรายปีของครัวเรือนกลุ่มตัวอย่าง ประจำปี พ.ศ. 2564

| ชื่อ-นามสกุล | ค่าน้ำใช้สอยในครัวเรือน(บาท ต่อ ปี) | ค่าน้ำกินในครัวเรือน(บาท ต่อ ปี) | ค่าน้ำเพื่อการเกษตร*(หน่วย: บาท ต่อ ปี) |
|--------------------|-------------------------------------|----------------------------------|---|
| 1. ธนรัตน์ บัญชา | 120 | 180 | 3,000 |
| 2. จำรัส ศกุนสิทธิ | 120 | 200 | 30,000 |
| 3. รุ่งรดา พิพรหม | 1200 | 800 | 0 |
| 4. วรณมา สายศรี | 120 | 700 | 0 |
| 5.ลิตา บัญชา | 1,200 | 800 | 0 |
| 6.วรา ศกุนสิทธิ | 180 | 1,800 | 960 |

| ชื่อ-นามสกุล | ค่าน้ำใช้สอยใน ครัวเรือน(บาท ต่อ ปี) | ค่าน้ำกินในครัวเรือน (บาท ต่อ ปี) | ค่าน้ำเพื่อการเกษตร* (หน่วย: บาท ต่อ ปี) |
|----------------------|---|--------------------------------------|---|
| 7.ณรัชย์ ศกุนลิสทิ | 120 | 1,800 | 0 |
| 8.บุญพัก สายศรี | 144 | 720 | 0 |
| 9.จิตใจ ธนธรรม | 180 | 720 | 0 |
| 10.จันผา บัญชา | 180 | 500 | 0 |
| 11.วลัยพร บัญชา | 180 | 1,440 | 0 |
| 12.นภัส บุญเชี่ยวชาญ | 180 | 1,440 | 2,400 |

หมายเหตุ *เนื่องจากน้ำเพื่อการเกษตรส่วนใหญ่ใช้น้ำบาดาลหรือน้ำเหมืองเป็นหลัก ผู้ศึกษาจึงจะคำนวณต้นทุนค่าน้ำที่ใช้ในภาคเกษตรจากอัตราค่าน้ำมันที่เกษตรกรใช้กับปั้มน้ำ

จากตารางที่ 3 ข้างต้น แสดงให้เห็นว่า ครัวเรือนตัวอย่างส่วนใหญ่มีการใช้สอยน้ำจากประปาภูเขาของหมู่บ้าน ซึ่งมีค่าใช้จ่ายต่อปีเฉลี่ย 120-180 บาท หรือประมาณ ไม่เกินเดือนละ 15 บาท โดยคิดเป็นร้อยละ 83 น้ำที่ใช้สอยในครัวเรือนเป็นไปตามกิจวัตรประจำวันอย่างการ อาบน้ำ ชักผ้า ล้างจาน เป็นต้น แต่ละบ้านจะวางแผนการใช้น้ำตามวันที่มีการปล่อยน้ำ นางสายใจ บัญชา แม่ของนายธนรัตน์ บัญชา กล่าวว่า

“วันไหนปล่อยน้ำฝั่งเรา เราก็รองน้ำไว้ให้เต็มบ่อ ถ้ามีผ้าก็เอามาซักวันนั้น ส่วนล้างจานนี่ล้างได้ทุกวันเพราะเราใช้น้ำไม่เยอะ ถ้าวันไหนไม่ได้ปล่อยน้ำฝั่งเราแต่มีเรื่องให้ต้องใช้และเรามีน้ำไม่พอก็ไปขอต่อจากบ้านญาติได้”

(สายใจ บัญชา 2564: สัมภาษณ์)

แม้ว่าน้ำในบ้านตนจะไม่เพียงพอก็ยังสามารถขอต่อท่อเพื่อถ่ายน้ำจากบ้านญาติพี่น้องที่อยู่ฝั่งตรงข้ามได้ เป็นสิ่งที่นางสมใจกล่าวอย่างภาคภูมิใจ ซึ่งคำพูดนี้สอดคล้องกับการบอกเล่าของนายจุนเจือและนางจงจิตที่ไม่กังวลหากน้ำที่บ้านตนไม่พอใช้ในวันที่ไม่ได้ปล่อยน้ำฝั่งตน แต่กลับกังวลว่าถ้าไม่มีน้ำปล่อยมาเลยหรือแห้งแล้งจนวิกฤตเสียมากกว่า ตนก็ไม่ว่าจะรับมืออย่างไร ซึ่งจากการพูดคุยกับครัวเรือนตัวอย่างและอีกหลาย ๆ ครัวเรือนในหมู่บ้านกล่าวเป็นเสียงเดียวกันว่า การจัดสรรและดูแลน้ำในบ้านเป็นหน้าที่ของแม่บ้าน มีเพียงกรณีที่มีน้ำไม่พอ หรือการส่งน้ำในหมู่บ้านติดขัด เหล่าพ่อบ้าน

จึงจะช่วยกันซ่อมแซมและบำรุง ส่วนครัวเรือนของ รุ่งรดา พิพรหม และ สิตา บัญชา ที่มีค่าน้ำสูงถึง 1,200 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 20 ของครัวเรือนตัวอย่าง เพราะว่าครัวเรือนเหล่านี้มีบ่อบาดาล ส่วนตัวบ้างก็ซื้อน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคในตัวเมืองด่านซ้ายมาใช้ จึงมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมเฉลี่ยเดือนละ 100 บาทนั่นเอง

กรณีค่าน้ำเพื่อการบริโภคในครัวเรือน คำนวนจากการใช้บริการตักน้ำ เฉลี่ยเดือนละ 20 - 30 บาท บ้างมาจากการซื้อน้ำแกลอน ขนาด 15 ลิตร 1 แกลอนสามารถกินได้ถึง 1 สัปดาห์ ทั้งนี้ ปริมาณการบริโภคน้ำมากน้อยขึ้นอยู่กับจำนวนสมาชิกในครัวเรือน ครัวเรือนใดมีสมาชิกมาก จำเป็นต้องใช้น้ำทำอาหารมาก ค่าน้ำในครัวเรือนก็จะสูงตามไปด้วย เช่นครัวเรือนของ วรา ศกุนสิทธิ และณรัชย์ ศกุนสิทธิ และณรัต บัญชา ที่ซื้อน้ำแกลอนเฉลี่ยสัปดาห์ละ 2-3 แกลอน นอกจากนี้ยัง นิยมซื้อน้ำขวดแบบแพ็คมาบริโภคเมื่อต้องไปทำงานที่ไร่ เพราะพกพาง่ายและสามารถใช้รับแขกได้ เนื่องจากบ้านของนางวันดีมีเครื่องสีข้าวขนาดเล็ก รับสีข้าวของคนในชุมชน แลกเปลี่ยนค่าแรงเป็น ข้าว 1 กระสอบต่อการสีข้าว 10 กระสอบ บ้านของเธอจึงมักมาญาติพี่น้องและแขกหรือแวะเวียนมา ไม่ขาดสาย (วรา ศกุนสิทธิ, สัมภาษณ์, 2564)

ส่วนการใช้น้ำในภาคเกษตร เนื่องจากการทำเกษตรส่วนใหญ่เป็นการปลูกพืชไร่แบบเชิงเดี่ยว และใช้พื้นที่ปลูกจำนวนมาก อีกทั้งยังตั้งอยู่บนยอดเขาสูง จึงอาศัย “น้ำฝน” ตามฤดูกาลโดย เกษตรกรจะหมุนเวียนพืชที่ปลูกให้เหมาะสมกับสภาพอากาศ เช่น หากต้องการปลูกข้าว ผลไม้ หรือ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จะเริ่มปลูกช่วงฤดูฝน แต่หากต้องการปลูกมันสำปะหลังที่มีความทนแล้งสูง ก็จะ ปลูกในช่วงต้นฤดูแล้งหรือประมาณเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคม เพราะหากปลูกในช่วงหน้าฝน ดินจะ กักเก็บความชื้นสูงอาจเสี่ยงเกิดโรคเชื้อราและเน่าเสีย ดังนั้น เกษตรกรในครัวเรือนตัวอย่างร้อยละ 66 จึงไม่มีรายจ่ายค่าน้ำเพื่อการเกษตร ส่วนอีก 4 ครัวเรือนมีความจำเป็นแตกต่างกัน โดยทั้ง 4 ครัวเรือนข้างต้นมีการปลูกพืชผักสวนครัวเป็นอาชีพหลัก ซึ่งพืชเหล่านี้จำเป็นต้องให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ ดังเช่นกรณี นายณรัชต์ บัญชา พื้นที่ปลูกผักของเขามักประสบปัญหาการเข้าถึงน้ำที่เพียงพอ บ้าง ห่างไกลจากแหล่งน้ำธรรมชาติ ไม่ว่าเขาจะปรับเปลี่ยนพืชที่ปลูกเป็นการปลูกผักที่ใช้น้ำน้อยและทน แล้งอย่างมะเขือ บ้างปรับเปลี่ยนระบบการให้น้ำเป็นระบบน้ำหยด และชุดสระพักน้ำไว้ใช้ แต่ก็ยังคง ขาดแคลน กระทั่งช่วงต้นปี พ.ศ. 2564 นายณรัชต์ตัดสินใจเช่าที่ดินของญาติเพื่อปลูกผัก และทำเลที่ ดังกล่าวสามารถขุดเจาะบาดาลได้ เขาจึงใช้พื้นที่ดังกล่าวเป็นที่ทำเกษตรหลักและมีรายจ่ายค่าไฟกับ ค่าน้ำมันจากการสูบน้ำบาดาลมาใช้ถึงปีละ 3,000 บาท (ณรัชต์ บัญชา 2563: สัมภาษณ์) ส่วนนายณ ภัส บุญเชี่ยวชาญ เขาสามารถขุดเจาะบาดาลในพื้นที่ของตนได้ แต่เนื่องจากเขามีพื้นที่ทำเกษตร ค่อนข้างกว้างจึงมีรายจ่ายค่าน้ำมันสำหรับปั้มน้ำค่อนข้างสูง (ณภัส บุญเชี่ยวชาญ, สัมภาษณ์, 2563)



ภาพที่ 31 การจัดการระบบน้ำของนายธนรัตน์

ด้านซ้าย คือปั๊มสูบน้ำบาดาล และ ด้านขวา คือบ่อพักน้ำ

ที่มา: ภาคสนาม, 2562

นายจำรัส ศกุนสิทธิ เป็นครัวเรือนที่มีค่าน้ำเพื่อการเกษตรสูงที่สุดถึง 30,000 บาทต่อปีและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เพราะครัวเรือนนี้มีการทำเกษตรและปศุสัตว์ควบคู่กัน เขามีแปลงผักขนาดใหญ่ที่สามารถผลิตพืชผักปลอดสารขายส่งในตลาดด้านซ้ายได้ตลอดทั้งปี โดยจะหมุนเวียนพืชผักไปตามฤดูกาล นอกจากนี้ยังทำฟาร์มหมูควบคู่ไปด้วย นางคำผอง ศกุนสิทธิ ภรรยาของนายจำรัส เล่าว่าเมื่อก่อนเธอและสามีใช้น้ำจากห้วยซ่มพลู แต่นับวันน้ำยิ่งแห้งลงเรื่อย ๆ น้ำอาจเพียงพอให้หมูกินแต่ไม่เพียงพอสำหรับทำความสะอาดคอก ปัจจุบันเธอจึงขุดเจาะน้ำบาดาลมาใช้ และเนื่องจากพื้นที่เลี้ยงหมูกับแปลงผักของเธอตั้งอยู่บนยอดภูเขา สูงกว่าหมู่บ้านหลายสิบบเมตร ทำให้ปั๊มน้ำใช้แรงสูบลมมาก จึงสิ้นเปลืองค่าน้ำมันปั๊มและค่าไฟตามไปด้วย (จำรัส และ คำผอง ศกุนสิทธิ, สัมภาษณ์, 2564)



ภาพที่ 32 การสร้างระบบพักน้ำที่สูบน้ำขึ้นมาจากบ่อบาดาล ของครัวเรือนนายจำรัส

ที่มา: ภาคสนาม, พฤษภาคม 2564

จากความสัมพันธ์ระหว่างผู้คนกับน้ำที่กล่าวถึงข้างต้น ทำให้เห็นว่าต้นทุนน้ำและการเข้าถึงน้ำมีบทบาทสำคัญต่อการปรับตัวและความยืดหยุ่นในการรับมือภัยแล้งอย่างมาก ยิ่งครัวเรือนได้อยู่ใกล้แหล่งต้นน้ำมากก็ยิ่งมีอำนาจในการควบคุมทรัพยากรมาก ส่วนผู้ที่อยู่ไกลแหล่งน้ำหรือต้องการใช้ทรัพยากรก็ต้องอาศัยความสัมพันธ์ทางเครือญาติและเครือข่ายทางสังคมเป็นสะพานเชื่อมความอุดมสมบูรณ์ทางน้ำแก่ครัวเรือนตน หากครัวเรือนใดตั้งอยู่ในทำเลเหมาะสมและมีทุนทรัพย์เพียงพอสามารถขุดเจาะน้ำบาดาลมาใช้ได้ ก็จะช่วยลดความรู้สึกไม่มั่นคงในการเข้าถึงแหล่งน้ำไปได้บ้าง แต่หากบ้านใดไม่เป็นไปตามที่กล่าวมาข้างต้น ก็จำเป็นต้องหาแหล่งน้ำสำรอง ไม่ว่าจะเป็นการซื้อน้ำจากการประปา ส่วนภูมิภาคโดยตรง หรือขอร้องน้ำมาจากวัดป่าเขาแก้ว บ้างก็ขอจากเพื่อนบ้านเป็นบางครั้งตามความจำเป็น เป็นการอาศัยความสัมพันธ์ทางเครือญาติเพื่อรับมือกับความทารุณทางธรรมชาติ ทว่านับวันประชากรในหมู่บ้านขยายตัวขึ้น ประกอบกับความแปรปรวนทางสภาพอากาศก็ยิ่งทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ ภัยแล้ง คลอง และน้ำขังที่เคยอุดมสมบูรณ์ก็แห้งขอดไปเพื่อแลกกับความสะดวกสบายในการใช้น้ำผ่านระบบประปา แต่ถึงกระนั้นความสัมพันธ์ทางเครือญาติและความขัดแย้งในชุมชนก็ยังมีผลต่อความเท่าเทียมในการเข้าถึงน้ำอยู่ดี ขณะเดียวกันชาวห้วยอ้อยเองก็ต้องแบกรับค่าใช้จ่ายจากการใช้น้ำมากขึ้นเรื่อย ๆ ตามสถานการณ์

5.2.2 ต้นทุนแห่งดิน การเข้าถึงและลักษณะการใช้ที่ดิน

กระบวนการจัดการน้ำเพื่อรับมือภัยแล้งในภาคเกษตรของบ้านห้วยอ้อยที่กล่าวถึงข้างต้น กระทำผ่านทาง การปรับเปลี่ยนพืชพันธุ์ที่ปลูกให้มีความทนแล้ง ทนโรค เหมาะสมกับพื้นที่และฤดูกาล แต่ด้วยปัจจัยทางธรรมชาติและความแปรปรวนทางสภาพอากาศทำให้หลายครัวเรือนยังคงไม่สามารถ ควบคุมปริมาณการเข้าถึงน้ำได้ ทว่าบางครัวเรือนที่มีต้นทุนทางเศรษฐกิจเพียงพอและอยู่ในทำเล เหมาะ ไม่สูงเกินไปที่จะเสาะหาแหล่งน้ำใต้ดินมาใช้ก็จะจัดหาแหล่งน้ำให้เพียงพอกับความต้องการใน ระบบการผลิตของตน โดยการขุดเจาะน้ำบาดาลมาใช้เป็นหลักและพยายามเข้าถึงแหล่งน้ำให้ได้มาก ที่สุดผ่านทาง การอาศัยความสัมพันธ์เชิงอำนาจในชุมชน เพราะเหตุนี้ การสร้างเครือข่ายในชุมชนเพื่อ จับจองพื้นที่ทำเกษตรกรรมจึงเป็นสิ่งสำคัญ ไม่เพียงส่งผลต่อการเข้าถึงแหล่งน้ำที่เป็นต้นทุนทางการ ผลิตอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังส่งผลต่อรายได้และความสามารถในการจัดการเศรษฐกิจในครัวเรือน นั้นๆ อีกด้วย

เนื้อหาส่วนนี้จะกล่าวถึงการเข้าถึงที่ดินและลักษณะการใช้ที่ดินของครัวเรือนตัวอย่าง และ การครอบครองที่ดินหรือการจัดสรรการใช้ที่ดินส่งผลต่อประสิทธิภาพในการรับมือความแล้ง เนื่องจากลักษณะพื้นที่บ้านห้วยอ้อยส่วนใหญ่เป็นที่ลาดชันสลับที่ลุ่มและอยู่ในเขตป่าสงวน กล่าวคือ หมู่บ้านห้วยอ้อยมีอาณาเขตพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 5,000 ไร่ ประกอบด้วยพื้นที่สำหรับพักอาศัย ประมาณ 100 ไร่ พื้นที่ทำการเกษตรประมาณ 4,600 ไร่ และพื้นที่ป่าชุมชน 2 แห่ง จำนวน 300 ไร่ ที่ดินสำหรับทำการเกษตรในบ้านห้วยอ้อยส่วนใหญ่เป็นที่ดินไร่ไถนวด ส่วนที่พักอาศัยจะได้รับโฉนด นส.3 หรือที่รู้จักกันในชื่อโฉนดครุฑดำ หมายถึง หนังสือรับรองแสดงกรรมสิทธิ์ในการครอบครอง เป็นเจ้าของ แต่ก็ยังไม่ได้รับการรับรองอย่างเป็นทางการ หากปล่อยที่ดินให้รกร้างว่างเปล่า ไม่ทำ ประโยชน์เกิน 5 ปีติดต่อกัน ที่ดินจะต้องตกเป็นของรัฐตามกฎหมาย

แม้ว่าที่ดินทำการเกษตรจะไร่ไถนวดแต่สมาชิกในหมู่บ้านรับรู้ทางสังคมตรงกันว่าพื้นที่บริเวณ ใดเป็นของใคร จึงไม่มีการข้ามเส้นแบ่งของกันและกัน และที่ดินส่วนใหญ่ถูกบุกเบิกมาตั้งแต่แรกเริ่ม ตั้งหมู่บ้าน และเป็นมรดกตกทอดให้รุ่นลูกผ่านการยกที่ดินให้ลูกสาว โดยเฉพาะลูกสาวคนสุดท้อง จะได้รับที่ดินมากที่สุดพร้อมบ้านของพ่อแม่ เพราะพวกเขาเป็นผู้ที่ต้องอยู่บ้านเพื่อดูแลพ่อแม่ต่อ และออกเรือนเป็นคนสุดท้าย หากครอบครัวใดไม่มีลูกสาวก็จะส่งต่อให้ลูกชายอย่างเท่าเทียมกัน เพราะเหตุนี้ เกษตรกรคนใดที่ได้รับที่ดินมรดกจำนวนมากจนเกินกำลังการผลิตก็จะส่งต่อให้ญาติที่ น้อยในหมู่บ้านและบ้านข้างเคียงเช่าในราคาถูกเพื่อไม่ให้พื้นที่ดังกล่าวกลายเป็นที่รกร้างว่างเปล่า ตารางที่ 5.3 ต่อไปนี้จึงแสดงจำนวนการเข้าถึงที่ดิน ไม่ว่าจะเป็นการครอบครองเป็นเจ้าของ หรือการ เช่า และแสดงรายจ่ายค่าเช่าที่ดินในแต่ละปีซึ่งสัมพันธ์กับการจัดการเศรษฐกิจในครัวเรือน

ตารางที่ 4 ลักษณะการใช้ที่ดิน

| ชื่อ-นามสกุล | ที่อยู่อาศัย (หน่วย: ไร่) | ทำเกษตรกรรม (หน่วย: ไร่) | | รวมรายจ่ายค่าเช่า ที่ดิน (บาท: ปี) |
|-----------------------|------------------------------|--------------------------|------|--|
| | | เป็นเจ้าของ | เช่า | |
| 1. ธนรัตน์ บัญชา | 1 | 27 | 5 | 10,000 |
| 2. จำรัส ศกุนสีทธิ | 2 | 13 | - | - |
| 3. รุ่งรดา พิพรหม | 2 | - | 17 | 9,000 |
| 4. วรรณมา สายศรี | 2 | 50 | - | - |
| 5. สิตา บัญชา | 2 | - | 68 | 12,000 |
| 6. วรา ศกุนสีทธิ | 2 | 8 | 6 | 2,000 |
| 7. ณรัชย์ ศกุนสีทธิ | 2 | 3 | 6 | 2,000 |
| 8. บุญพัก สายศรี | 1 | - | 10 | 3,000 |
| 9. จิตใจ ธนธรรม | 1 | - | - | - |
| 10. จันผา บัญชา | 1 | 77 | - | - |
| 11. วลัยพร บัญชา | 1 | 10 | 47 | 6,000 |
| 12. นภัส บุญเชี่ยวชาญ | 3 | 50 | - | - |

จากตารางข้างต้นแสดงให้เห็นลักษณะการใช้ที่ดินที่เป็นที่อยู่อาศัย ดังนี้ เกษตรกรจำนวน 5 หลังคาเรือนหรือคิดเป็นร้อยละ 41.66 สร้างบ้านที่มีอาณาบริเวณเพียงไม่เกิน 1 ไร่ ส่วนประชากรอีก 6 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 50 มีอาณาบริเวณบ้านประมาณ 2 ไร่ และอีก 1 ครัวเรือน หรือร้อยละ 8.33 มีพื้นที่บ้านประมาณ 3 ไร่ ซึ่งลักษณะการใช้สอยก็แตกต่างกันไป บางบ้านใช้เป็นพื้นที่ทำเกษตร แปลงเล็กรอบรั้วบ้าน เช่นการปลูกผักสวนครัวไว้กินเอง หากเหลือจึงจำหน่าย บางครัวเรือนใช้พื้นที่หลังบ้านในการเก็บโอ่งน้ำฝน เช่น บ้านของสิตา บัญชา ปลูกผลไม้ไว้เป็นรายได้เสริม เช่น มะขามหวาน ลำไย กล้วย เป็นต้น และบางบ้านทำเป็นคอกสำหรับเลี้ยงวัวไว้ประมาณ 3-5 ตัว พร้อมยังเก็บข้าว ดังนั้นในแต่ละฤดูกาล พื้นที่ในโซนที่อยู่อาศัยก็จะมีสีสันทันแตกต่างกันไปไม่เคยหยุดนิ่ง

เนื่องจากที่ดินที่ใช้เพื่อการเกษตรมีทั้งที่ดินไร่นาและแบบ นส.3 จึงไม่มีการรังวัดที่แน่นอน ดังนั้นการคำนวณจำนวนไร่ในตารางข้างต้นอาจมีความคลาดเคลื่อนเล็กน้อย เพราะเกษตรกรคำนวณจากจำนวนกระสอบเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ในการปลูกแต่ละครั้ง วรรณสา ศรายศรี เล่าว่า

“1 ไร่เราใช้ข้าวโพดประมาณ 3 โล เมล็ดพันธุ์กระสอบหนึ่งใช้ได้ประมาณ 2- 3 ไร่ เพราะบางที่เราจ้างเขาหยอด เขาก็แอบหยอดมากหยอดน้อย บางที่เราก็คุมเขาไม่ได้ ปกติเราซื้อเมล็ดทีละ 10-12 กระสอบ (กระสอบละ 10 กิโลกรัม) ก็คงมีที่ประมาณ 30 ไร่ไม่เกิน 40 ไร่หรอก แล้วอีกที่หนึ่งประมาณ 20 ไร่ ที่ก็แบ่งปลูกมัน ลำปะหลังบ้าง ข้าวไร่ (ข้าวไร่) บ้าง มะขามบ้าง มะละกอฮอลแลนด์บ้าง เวียนกันไป แล้วแต่ว่าปีไหนอะไรได้ราคาดี ปีที่หน้าจะลดข้าวโพดลงแล้วไปลงมันแทน ข้าวโพดมันทุนหลาย(เยอะ) ถ้าเราจ้างเขาเยอะเราก็คุ้มทุน แต่มันเราปลูกทิ้งไว้ได้เลย ปุ๋ยก็ไม่ต้องใส่เยอะเท่าข้าวโพด ช่วงไหนราคาดีก็ค่อยเก็บขาย ไม่ต้องรีบเก็บมันไม่เสีย”

(วรรณสา ศรายศรี 2564: สัมภาษณ์)

ลักษณะการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรมีทั้งที่ครอบครองเป็นเจ้าของและที่เช่าจากญาติพี่น้อง ราคาเช่าที่ดินจึงไม่สัมพันธ์กับจำนวนไร่ เช่นกรณีของนายธนรัตน์ ที่จ่ายค่าเช่าแพงกว่านางรุ่งรดา และนางวลัยพรแม้จะได้ถือครองที่ดินน้อยกว่าก็ตาม ราคาเช่าจึงขึ้นอยู่กับการตกลงยินยอมระหว่างกัน ทั้งนี้หากพื้นที่เช่ายังมีราคาแพง เกษตรกรก็ยิ่งเพิ่มความกดดันในการจัดสรรระบบการผลิตให้คุ้มทุนมากยิ่งขึ้น พื้นที่ที่เช่าส่วนใหญ่จึงนิยมใช้ปลูกพืชสวนหรือพืชเศรษฐกิจมากกว่าการปลูกข้าวไว้บริโภคในครัวเรือน หากพื้นที่ดังกล่าวเข้าถึงแหล่งน้ำได้ไม่ว่าจะเป็นน้ำชลประทานหรือบ่อบาดาลก็ยิ่งช่วยเพิ่มความหลากหลายในการเลือกปลูก ดังกรณีของนายธนรัตน์และนายณภัสที่พื้นที่ของพวกเขา

เขาแม่ไม่ได้อยู่ใกล้กับธารน้ำธรรมชาติ แต่พวกเขาเลือกลงทุนขุดเจาะบาดาลเพื่อสูบน้ำมาใช้ในการเกษตร พืชที่เลือกปลูกบริเวณใกล้แหล่งน้ำจึงเป็นพืชที่ต้องการน้ำมาก เช่น ผักสวนครัว ผลไม้ หรือการเลี้ยงวัว เป็นต้น

ยกตัวอย่างกรณีของนายบุญพัก ที่ปัจจุบันอาศัยอยู่กับภรรยาเพียง 2 คน ลูกๆ ที่ไปทำงานต่างถิ่นจึงส่งเงินมาจุนเจือค่าใช้จ่ายในบ้าน นายบัวแวงใช้ที่ดินที่เคยเช่าญาติไว้ 10 ไร่ ในราคาเพียง 3,000 บาทต่อปี ทำเป็นอาชีพเสริม โดยแบ่งพื้นที่บางส่วนสำหรับปลูกหญ้าไว้เลี้ยงวัวของตนที่มีอยู่ราว 4-5 ตัว นายบัวแวงเล่าว่า หญ้าที่ขึ้นเองตามธรรมชาติมีคุณค่าทางสารอาหารน้อย จึงหันมาปลูกหญ้าเองเพื่อช่วยลดรายจ่ายค่าหัวอาหารสัตว์ไปได้บ้าง และตนไม่ยอมเสี่ยงพาวัวไปกินหญ้ารुक้าพื้นที่ของคนอื่น จึงตัดสินใจปลูกหญ้าพันธุ์ซีในพื้นที่ของตัวเอง เนื่องจากหญ้าพันธุ์นี้ทนแล้งได้ดีกว่าหญ้าพันธุ์อื่นๆ และให้ผลผลิตดี ไม่ต้องดูแลมาก ตนจึงแบ่งพื้นที่ส่วนหนึ่งไว้ปลูกหญ้า ที่อีกส่วนหนึ่งปลูกมันสำปะหลังและมะขามยักษ์ แต่ไม่ยอมใช้พื้นที่ที่เช่าไว้ปลูกข้าว เพราะมีต้นทุนสูง ประกอบกับพื้นที่ของตนค่อนข้างแล้ง อยู่ห่างไกลแหล่งน้ำ จึงเลือกที่จะซื้อข้าวกินแทนการปลูกไว้กินเอง (บุญพัก สายศรี, สัมภาษณ์, 2564)

ส่วนนายจันผา บัญชา ที่ปัจจุบันอายุ 79 ปี แม้จะมีที่ดินในครอบครองจำนวนมากถึง 77 ไร่ แต่ได้จัดสรรที่ดินดังกล่าวให้ลูก ทั้ง 5 คน เสียหมดแล้ว หนึ่งในนั้นคือ นายทอง ผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบันของบ้านห้วยอ้อย นายจันผาเองก็มีตำแหน่งทางสังคมเป็นพ่อกวนจำ (ผู้นำทางจิตวิญญาณ) ประจำหมู่บ้าน จึงมีลูกหลานและคนในหมู่บ้านสนับสนุนอาหารการกินมาให้ นายจันผาและนางละครไม่ขาดสาย ปัจจุบันนายจันผาจึงเลี้ยงวัวเป็นรายได้เสริม ประมาณ 3 ตัว ทุกเช้าเขาจะไปหาน้ำ และหญ้าคลุกเคล้ากับหัวอาหารให้ลูกวัวกิน เมื่อถึงวัยพร้อมขาย (อายุประมาณ 8-10 เดือน) ก็จะมีนายทุนในพื้นที่เดินทางมารับไปเลี้ยงต่อเพื่อให้โตเต็มวัยพร้อมส่งออกจำหน่าย (จันผา บุญธรรม, สัมภาษณ์, 2564)

ตารางที่ 5 ข้อมูลทางการเงินของเกษตรกรจำนวน 12 ครัวเรือนในรอบปี ประจำปี 2563

| ชื่อ-นามสกุล | รายรับ (บาท: ปี) | | รายจ่าย (บาท: ปี) | | หนี้สิน (คงเหลือ) |
|-----------------------|------------------|-----------------|-------------------|----------|----------------------|
| | จากภาค เกษตร | นอกภาค เกษตร | ภาคครัวเรือน | ภาคเกษตร | |
| 1. ธนรัตน์ บัญชา | 327,800 | 7,200 | 131,680 | 46,900 | 164,000 |
| 2. จำรัส ศกุนสิทธิ | 600,000 | 15,600 | 116,520 | 478,000 | 231,700 |
| 3. รุ่งรดา พิพรหม | 615,000 | 333,600 | 187,720 | 92,000 | 1,160,000 |
| 4. วรธนา สายศรี | 111,000 | 0 | 102,760 | 31,400 | 76,700 |
| 5. สิตา บัญชา | 308,000 | 15,600 | 84,600 | 137,200 | 578,000 |
| 6. วรา ศกุนสิทธิ | 360,000 | 30,350 | 89,400 | 16,700 | 197,000 |
| 7. อนุรักษ์ ศกุนสิทธิ | 190,200 | 20,000 | 89,120 | 15,900 | 0 |
| 8. บุญพัก สายศรี | 190,000 | 600 | 69,100 | 48,200 | 230,000 |
| 9. จิตใจ ธนธรรม | 400,000 | 14,400 | 61,120 | 315,600 | 259,000 |
| 10. จันผา บัญชา | 250,000 | 16,800 | 47,680 | 180,000 | 0 |
| 11. วลัยพร บัญชา | 350,000 | 0 | 75,380 | 129,300 | 140,000 |
| 12. นภัส บุญเชี่ยวชาญ | 612,000 | 78,000 | 136,380 | 136,500 | 275,000 |

หมายเหตุ: การสำรวจข้อมูลรายรับรายจ่ายในครัวเรือนข้างต้นเก็บข้อมูลในช่วงที่เกิดโรคระบาดโควิด-19 ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและภาคการเกษตรระดับโลก และเกษตรกรบ้านห้วยอ้อยก็ได้รับผลพวงของวิกฤตดังกล่าว จึงทำให้ตัวเลขข้างต้นอาจมีความคลาดเคลื่อนจากสถานะปกติ

จากตารางข้างต้นสรุปได้ว่า มีจำนวนครัวเรือนที่มีรายรับมากกว่ารายจ่ายถึง 11 ครัวเรือน จาก 12 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 91.66 และครัวเรือนที่มีรายรับน้อยกว่ารายจ่ายเพียง 1 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 8.33 ซึ่งรายจ่ายที่ปรากฏบนตารางข้างต้นยังไม่รวมรายจ่ายสำหรับการชำระหนี้ เนื่องจากอยู่ในช่วงระยะเวลาโครงการพักหนี้ที่มีมาตั้งแต่เดือนมกราคม 2561 ประกอบกับช่วงเวลาของการสำรวจข้อมูลครัวเรือนข้างต้นตรงกับช่วงที่เกิดโรคระบาดโควิด-19 ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาคเกษตรและการรับซื้อผลผลิตของพ่อค้าคนกลาง ทำให้มีรายได้น้อยกว่าปกติ ขณะเดียวกันกลับมีรายจ่ายเพิ่มขึ้นจากการซื้อสินค้าอุปโภคบริโภค และสินค้าเวชภัณฑ์ต่างๆ

การมีรายรับมากกว่าหรือน้อยกว่ารายจ่ายอาจไม่ได้บ่งบอกถึงความสามารถในการจัดการกระแสการเงินในครอบครัวได้เสมอไป เพราะแต่ละครอบครัวมีเงื่อนไขการใช้สอยและต้นทุนแตกต่างกัน ดังกรณีของ วรรณาสายศรี ที่แม่เธอจะมีรายรับน้อยกว่ารายจ่ายแต่เธอก็มีหนี้สินน้อยเมื่อเทียบกับครัวเรือนอื่นๆ รายรับของเธอสวนทางกับจำนวนที่ดินที่ถือครองถึง 50 ไร่ ซึ่งที่ดินดังกล่าวมีการใช้ประโยชน์ร่วมกับครอบครัว รายจ่ายบางส่วนที่ขาดเหลือจึงได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว หนี้สินจำนวน 76,700 บาทจึงกลายเป็นหนี้ของครอบครัว

ครัวเรือนของรุ่งรดา พิพรหม และนภัส บุญเชี่ยวชาญ มีรายรับมากกว่า 600,000 บาท เพราะมีรายรับหลายช่องทาง ครัวเรือนของรัตนามีรายรับประมาณ 948,600 บาทจากพ่อแม่ที่ทำเกษตรกรรมบนพื้นที่ 17 ไร่ เช่น ผักสวนครัว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง กัญชาน้ำว่า กัญชัส้ม และยางพารา นอกจากนี้ยังมีรายได้จากงานประจำของเธอและสามี แม้จะมีรายจ่ายเพียง 279,720 บาทคิดเป็นร้อยละ 29.49 ของรายรับทั้งหมด แต่ครัวเรือนของเธอมีหนี้สินจำนวนมากถึง 1,160,000 บาท ที่กู้ยืมมาลงทุนทำการเกษตร สร้างบ้านและซื้อรถ หน้าที่ยังขาดทุนจากการขายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และกัญชเพราะประสบปัญหาภัยแล้งเมื่อช่วงต้นปี 2561 ที่ผ่านมาและปัญหานายทุนกดราคาต่ำกว่าราคาตลาด ดังนั้นเธอจึงปรับเปลี่ยนระบบแปลงใหม่ โดยลดการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลงและเพิ่มการปลูกมันสำปะหลังมากขึ้นควบคู่กับการทำยางพาราและขายผัก ทุกๆ เช้า เธอและสามีจะเก็บผักไปขายที่ตลาดเช้า เมื่อถึงเวลาเช้างานก็จะนำผักไปขายในที่ทำงานต่อจนสามารถสนับสนุนค่าใช้จ่ายทั้งหมดในครัวเรือนได้ (รุ่งรดา พิพรหม 2563: สัมภาษณ์)

เช่นเดียวกับนายณภัสและภรรยาที่แม้จะทำเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก สร้างรายได้ถึง 612,000 บาทต่อปี แต่เขาก็ยังมีอาชีพเสริมคือการรับจ้างทั่วไปทั้งในและนอกภาคเกษตร เช่นการไถ ขุด ถมที่ รับจ้างเกี่ยวข้าว หรือแม้แต่รับจัดโต๊ะจีนในงานบุญต่างๆ ทว่าอำเภอด่านซ้ายและนครไทย จ. พิษณุโลก กล่าวคือ กระบวนการปรับตัวที่สำคัญของครัวเรือนนางรุ่งรดาและนายณภัส คือการสร้างช่องทางรายได้หลัก รายได้เสริม มาจุนเจือครอบครัวยามเกิดวิกฤตเศรษฐกิจอันเนื่องมาจากภาวะโรคระบาดและวิกฤตทางธรรมชาติอย่างปัญหาภัยแล้ง และพร้อมปรับเปลี่ยนตนเองไปตามสถานการณ์เสมอ (ณภัส บุญเขียวชาญ, สัมภาษณ์, 2563)

นายธนรัต บัญชา เป็นหนึ่งในเกษตรกรที่มีการปรับตัวและพัฒนากระบวนการผลิตของตนเองตลอดเวลา เพราะพื้นที่ของเขามักประสบปัญหาความแห้งแล้ง เข้าไม่ถึงแหล่งน้ำ ซึ่งนายธนรัตและครอบครัวมีที่ดินสำหรับทำเกษตร 12 ไร่ และพื้นที่ดังกล่าวอยู่บนเขาสูง เขาจึงเช่าพื้นที่เพิ่มอีกประมาณ 5 ไร่เพื่อให้สามารถปลูกผักปลอดสารได้ ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาตั้งแต่ปี 2561 นายธนรัตและครอบครัวจึงลงทุนไปกับการปรับปรุงหน้าดินและการจัดสรรระบบน้ำจำนวนมากจนกลายเป็นหนี้สินพอกพูนถึง 164,000 บาท หนี้สินของ นายธนรัตมีทั้งนี้ครอบครัวและหนี้เฉพาะตัว แม้ครอบครัวจะมีหนี้สินเชื่อระยะยาวของธนาคารเกษตรและสหกรณ์ แต่หนี้ก้อนนี้นับเป็นภาระของครอบครัวในการบริหารจัดการร่วมกัน ขณะที่ตัวของเขาเองก็มีหนี้สินติดตัวเป็นการเฉพาะ คือ หนี้กองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษาและหนี้ที่เกิดจากการกู้ยืมมาทำการเกษตรซึ่งถือเป็นการลงทุนระยะยาวและเป็นหนี้ที่เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจ (ธนรัต บัญชา, สัมภาษณ์, 2562)

นายธนรัตต้องการปลูกผักปลอดสารขายเป็นรายได้หลักแต่ด้วยสภาพดินที่ร่วนแข็ง และความแห้งแล้งที่รุนแรงขึ้นทุกปี ทำให้เขาไม่ได้รับผลผลิตตามความคาดหวัง นายธนรัตและครอบครัวจึงหันไปทำเกษตรหลากหลายและพยายามลดต้นทุนการผลิตโดยการเปลี่ยนพืชเศรษฐกิจจากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นมันสำปะหลังและยางพาราแทน นอกจากนี้ยังปลูกข้าวโพดหวานสายพันธุ์ต่างๆ ขายในแต่ละฤดูกาล หนึ่งในผลิตภัณฑ์หลักของสวนนายธนรัตคือ ข้าวโพดหวานราชินีทับทิมสยาม ที่มีรสชาติหวานกรอบ ทนแล้งและอ่อนแอต่อความชื้น ทั้งยังมีราคาสูงถึงกิโลกรัมละ 1,000 บาท ทว่าในช่วง ปี 2562-2563 ที่ผ่านมามีภัยอภัยประสบปัญหาแห้งแล้งรุนแรงจนผลผลิตเสียหายไปกว่าครึ่ง เขาจึงหารายได้เสริมช่องทางอื่น ไม่ว่าจะเป็นการขายถ่าน หรือรับสินค้าทางการเกษตรจากที่อื่นมาจำหน่ายแทน นอกจากนี้ยังมีเงินเดือนจากการเป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านมาจุนเจือครอบครัว (ธนรัต บัญชา, สัมภาษณ์, 2563)



ภาพที่ 33 สวนผักปลอดสารของนายธนรัตน์

ภายหลังเปลี่ยนพื้นที่นี้ไปปลูกข้าวโพดหวานและข้าวโพดตัดหงาย (ข้าวโพดข้าวเหนียวพันธุ์พื้นเมือง) เนื่องจากมีน้ำบาดาลไม่เพียงพอสำหรับการปลูกผัก
ที่มา: ภาคสนาม, 2562

ส่วนจรัส ศกุนลิตธิ ก็มีการทำเกษตรที่โดดเด่นและช่องทางรายได้หลากหลายไม่แพ้เกษตรกรรายอื่น คริวเรือนของเขามีรายรับถึง 615,600 บาท แต่ก็มีรายจ่ายสูงถึง 594,520 บาทต่อปี ที่มาจากค่าพ่อพันธุ์แม่พันธุ์หมู ค่ายาปฏิชีวนะ ค่าหัวอาหาร และค่าน้ำที่ใช้สำหรับเลี้ยงหมู เพราะนายจรัสเป็นเกษตรกรเลี้ยงหมูรายใหญ่ของหมู่บ้านควบคู่กับนายหมายอีกหนึ่งคริวเรือนที่ทำฟาร์มหมูเช่นกัน นายจรัสและภรรยาเล็งเห็นว่าแม้พวกเขาจะมีรายได้สูงแต่ต้นทุนการทำปศุสัตว์ก็สูงเช่นกัน และนับวันจะยังมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะต้นทุนค่าหัวอาหารและค่ายาปฏิชีวนะ เขาจึงปลูกผักปลอดสารเป็นอาชีพเสริมและให้ภรรยานำไปจำหน่ายที่ตลาดกลางคืนในตัวเมืองด้านซ้ายช่วงเวลา ระหว่าง 01.00 – 05.00 น. ของทุกวัน จึงมีการจัดสรรแปลงให้มีผลผลิตตลอดปี และใช้มูลหมูจากฟาร์มของตนเป็นปุ๋ยตามธรรมชาติ หากปีใดแห้งแล้งเกินกว่าจะสามารถปลูกผักได้ ก็ยังมีรายได้จากการขายมูลหมูและผลไม้อย่างมะขามหวาน (จรัส ศกุนลิตธิ, สัมภาษณ์, 2563)



ภาพที่ 34 ภาพนางคำผอง ขณะกำลังเก็บผักให้ลูกค้าที่มารับซื้อหน้าสวน
ที่มา: ภาคสนาม, 2563



ภาพที่ 35 การจัดการระบบน้ำภายในสวนสมรมของนายจำรัส
ที่มา: ภาคสนาม, 2563

อีกกรณีที่น่าสนใจคือ นายจันผาและนายณรัชย์ที่แม้จะมีรายรับไม่เกิน 300,000 บาทต่อปีแต่ไร่นาสี้น และมีค่าใช้จ่ายเพื่อดูแลสมาชิกในครัวเรือนเพียง 1-2 คน กล่าวคือ นายจันผา บุญธรรม อายุ 79 ปี ปัจจุบันอาศัยอยู่กับนางละคร เมื่อต้นซ้าระหนีสั้นหมตก็ตัดสึนใจแจกจ่ายที่ดินทั้งหมดให้ลูกหลาน นายจันผาจึงอาศัยเพียงรายได้จากการเลี้ยงวัวและเป็ยั้งชีพผู้สูงอายุนั้น ส่วนนายณรัชย์ อายุ 26 ปีปัจจุบันแม้จะแยกบ้านออกมาอยู่ด้วยตัวเองแต่ยังคงพึ่งพาครอบครัว รายจ่ายบางส่วนจึงบริหารร่วมกันกับครอบครัว กล่าวคือ ทั้งนายจันผาและนายณรัชย์ยังคงได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวยามเกิดวิกฤตเสมอ ไม่ว่าจะเป็นการขาดทุนจากการเจอปัญหาโรคพืชและโรคระบาดในสัตว์ที่มากับปัญหาสภาพอากาศเปลี่ยนแปลง พวกเขาก็กังคมีต้นทุนทางสังคมที่ช่วยสนับสนุนต้นทุนทางเศรษฐกิจของเขาได้

กล่าวได้ว่า จากต้นทุนเงินตราและการจัดการเศรษฐกิจในครัวเรือนที่กล่าวถึงข้างต้นล้วนสัมพันธ์กับต้นทุนการเข้าถึงน้ำ และที่ดิน รวมถึงต้นทุนทางความรู้เพื่อจัดการระบบการผลิตทั้งสิ้น หากขาดสิ่งใดสิ่งหนึ่งไปก็จะส่งผลต่อศักยภาพในการยืดหยุ่นเพื่อรับมือกับภัยแล้ง

| | | |
|----|--|----|
| 1 | เลขที่ | 18 |
| 2 | | 19 |
| 3 | เล่มที่ | 20 |
| 4 | | 21 |
| 5 | สัญญาซื้อขาย | 22 |
| 6 | | 23 |
| 7 | ตลาดนัด โค-กระบือ | 24 |
| 8 | ตลาดนัด โค - กระบือ ผู้ไทย | 25 |
| 9 | ตำบลนครไทย อำเภอนครไทย | 26 |
| 10 | จังหวัดพิษณุโลก 65120 | 27 |
| 11 | ดำเนินการโดย นายสงบ หนักันทร์ | 28 |
| 12 | ☎ 083-4876586 (โต) | 29 |
| 13 | วันที่ 15 เดือน ๑๑ พ.ศ. ๒๕๖๓ | 30 |
| 14 | ผู้ขาย จันผา นามสกุล _____ | 31 |
| 15 | บ้านเลขที่ _____ หมู่ที่ _____ อ. _____ | 32 |
| 16 | ผู้ซื้อ อนันต์ นามสกุล _____ | 33 |
| 17 | บ้านเลขที่ _____ หมู่ที่ _____ อ. _____ | 34 |
| 18 | จำนวน โคผู้ / ตัว โคเมีย / ตัว กระบือผู้ / ตัว กระบือเมีย / ตัว | |
| 19 | รวม ๒ ตัว | |
| 20 | ราคาตัวละ _____ บาท รวมเงิน ๒๓๐๐๐ บาท | |
| 21 | ผู้เขียน _____ | |
| 22 | หากโค-กระบือ ที่นำมาขายได้มาโดยมิชอบ ทางตลาดจะไม่รับผิดชอบใดๆ ทั้งสิ้น | |
| 23 | จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน | |
| 24 | ลงชื่อ _____ ผู้ขาย | |
| 25 | ลงชื่อ _____ ผู้ซื้อ | |

ภาพที่ 36 ใบสัญญาการซื้อขายวัวของนายจันผา บัญชา เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2563

ที่มา: ภาคสนาม, พฤษภาคม 2564



ภาพที่ 37 นายจันผาขณะให้อาหารวัว

ซึ่งวัวในภาพมีขนาดพอเหมาะพร้อมส่งต่อให้กับนายทุนที่จับจองไว้

ที่มา: ภาคสนาม, พฤษภาคม 2564

ดังนั้น การเข้าถึงที่ดินและการใช้ที่ดินของเกษตรกรบ้านห้วยอ้อยสัมพันธ์กับการสร้างรายได้ และรายจ่ายในครัวเรือนโดยตรง กล่าวคือ แม้ว่าจะมีที่ดินในครอบครองจำนวนมาก แต่หากไม่สามารถจัดการระบบการผลิตให้มีความหลากหลาย รองรับความเสี่ยง และเข้าถึงแหล่งน้ำได้อย่างเหมาะสมก็อาจส่งผลกระทบต่อศักยภาพในการรับมือกับปัญหาภัยแล้งและสูญเสียรายได้ได้เช่นกัน ขณะเดียวกัน การเข้าถึงที่ดินและอัตราการเช่าที่ดินในบริบทนี้ต้องอาศัยการต่อรองทางอำนาจผ่านทางระบบเครือญาติ ความสัมพันธ์และการเมืองภายในชุมชนจึงมีผลต่อการเข้าถึงทรัพยากรซึ่งเป็น ต้นทุนสำคัญที่ช่วยให้เกษตรกรมีความยืดหยุ่นในการรับมือกับปัญหาภัยแล้ง

5.2.3 เงินตราและการจัดการเศรษฐกิจในครัวเรือน

รายรับ รายจ่ายและหนี้สินในครัวเรือนเป็นต้นทุนทางเศรษฐกิจที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตและการรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ ซึ่งในบริบทนี้คือการเผชิญหน้ากับปัญหาภัยแล้งที่กินเวลายาวนาน และทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ หากครัวเรือนมีการจัดการกระแสการเงินให้มีสภาพคล่อง พร้อมรับมือปัจจัยเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ก็จะเป็นการสร้างต้นทุนทางเศรษฐกิจที่แข็งแกร่งให้แก่เกษตรกรและช่วย

เสริมความสามารถในการเข้าถึงทรัพยากรน้ำ อย่างการขุดเจาะบาดาลใช้ในครัวเรือน หรือการซื้อน้ำ
บริโภค และการเช่า-ซื้อที่ดิน ซึ่งข้อมูลในตารางที่ 5.4 ต่อไปนี้แสดงข้อมูลการเงินของเกษตรกรในรอบ
ปี เพื่อทำความเข้าใจการจัดการกระแสการเงินในครอบครัวภายใต้สถานการณ์ภัยแล้ง



บทที่ 6

จาก “เงื่อนไข” สู่อันดับความยืดหยุ่นในการปรับตัวต่อภัยแล้ง

งานศึกษาเรื่อง “ชีวิตในความแล้ง: การปรับตัวของเกษตรกรบ้านห้วยอ้อย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย” เป็นงานศึกษาที่ทำความเข้าใจปรากฏการณ์ภัยแล้งว่าส่งผลกระทบต่อเกษตรกรบนที่สูงและชาวบ้านห้วยอ้อยมีมุมมองต่อความแล้งอย่างไรบ้าง เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเข้าถึงน้ำได้ยากกว่าพื้นที่ราบลุ่ม อีกทั้งสภาพดินในพื้นที่ยังเสียหายจากการได้รับสารเคมีทางเกษตรกรอย่างต่อเนื่องมาเป็นเวลานานทำให้ดินร่วน แข็ง และไม่อุ้มน้ำ หากยังต้องการฟื้นฟูดินก็ยิ่งต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไปเกินกว่ารายรับที่มี ขณะเดียวกันปัญหาภัยแล้งก็สืบคลานรุกกล้าเข้ามาเรื่อยๆ จนทำให้พืชผลทางการเกษตรของหลายครัวเรือนเสียหาย เกิดปัญหาหนี้สิน และรุนแรงถึงขั้นขาดแคลนน้ำสำหรับอุปโภค บริโภคในครัวเรือนในช่วง ปี 2561-2563 ที่ผ่านมา แต่พวกเขาก็สามารถผ่านสถานการณ์เหล่านั้นมาได้และอยู่ร่วมกับความแล้งได้ดีด้วยทักษะความยืดหยุ่นที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละครัวเรือนและการร่วมมือกันของคนในชุมชน เพื่อให้เห็นภาพกระบวนการปรับตัวภายใต้ความแล้งของเกษตรกร ผู้ศึกษาจะอธิบายผ่านกรอบแนวคิดความยืดหยุ่นในการปรับตัว (Resilience) เพื่อต่อบัณฑิตผู้ประสงค์ ดังนี้ 1) ศึกษาพลวัตการจัดการภัยแล้งของชุมชนบ้านห้วยอ้อย ซึ่งสัมพันธ์อยู่กับบริบททางเศรษฐกิจและสังคมของแต่ละยุคสมัย 2) ศึกษาเงื่อนไขทางชีวิตและสังคมของเกษตรกรครัวเรือนตัวอย่าง ผ่านทางมิติทางสังคม มิติทางเศรษฐกิจ และมิติทางเกษตรกรรมด้านการจัดการแปลงและการใช้น้ำ และ 3) ศึกษาความยืดหยุ่นในการปรับตัวต่อภัยแล้งของเกษตรกรรายย่อยบ้านห้วยอ้อย

กรอบแนวคิดความยืดหยุ่นในการปรับตัวที่ผู้ศึกษาหยิบยกมาใช้เป็นเครื่องมือหลักคือ จากการนิยามของ Department for International Development (DFID) ที่มองว่า องค์ประกอบของความยืดหยุ่นมี 4 ส่วน คือ 1) บริบททางสังคม ในที่นี้คือชุมชนบ้านห้วยอ้อย 2) สิ่งเร้าที่มากระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลง คือ ปรากฏการณ์ภัยแล้งที่กระทำการต่อหมู่บ้านแห่งนี้ 3) ความสามารถในการต่อรองกับสิ่งเร้า คือการมองผ่านต้นทุนทางสังคม ต้นทุนทางเศรษฐกิจและต้นทุนทางการเกษตรของเกษตรกร และ 4) การตอบสนองต่อสิ่งเร้า คือผลของการปรับตัว แม้ว่าในกรอบแนวคิดนี้จะแบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ กลุ่มที่ฟื้นตัวอย่างรวดเร็วและพัฒนาทักษะให้ดีขึ้น, กลุ่มที่ฟื้นตัวกลับมาเป็นปกติ, กลุ่มที่ฟื้นตัวแต่ประสิทธิภาพการรับมือลดลง และสุดท้ายคือกลุ่มที่ไม่สามารถฟื้นตัวกลับมาได้และแย่ง แต่ด้วยลักษณะการปรับตัวที่ใกล้เคียงกันในบริบทสังคมเกษตรกรรม แต่ในงานศึกษานี้ได้ศึกษาได้แบ่งระดับของการปรับตัว ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ปรับตัวอย่างเข้มข้น

กลุ่มที่ปรับตัวบ้างไม่ปรับตัวบ้าง และกลุ่มที่ปรับตัวน้อยหรือไม่ปรับเลย โดยทำความเข้าใจผ่านทาง พลวัตการจัดการภัยแล้งของชุมชนและต้นทุนที่กล่าวถึงข้างต้น

ส่วนที่หนึ่ง พลวัตการจัดการภัยแล้งของชุมชนบ้านห้วยอ้อย

จากวัตถุประสงค์ข้อแรกที่ต้องการทำความเข้าใจพลวัตการจัดการความแล้งในประวัติศาสตร์ บ้านห้วยอ้อย สะท้อนให้เห็นว่า ชุมชนบ้านห้วยอ้อยเจอปัญหาความแล้งมาตั้งแต่แรกเริ่มตั้งหมู่บ้าน แต่ยังมีทางเลือกในการต่อรองกับความแห้งแล้งเหล่านั้น เพราะยังมีทรัพยากรหลากหลาย สามารถพึ่งพาป่า พึ่งพาความอุดมสมบูรณ์และความหลากหลายทางชีวภาพมาหล่อเลี้ยงชีวิตได้ควบคู่กับการจัดสรรน้ำในครอบครัวอย่างเป็นระบบ กระทั่งปัญหาภัยแล้งรุนแรงขึ้นและกดดันวิถีชีวิตของคนห้วยอ้อย ทำให้พวกเขาต้องปรับเปลี่ยนระบบการผลิต วางแผนการใช้น้ำ และเพิ่มความมั่นคงทางเศรษฐกิจเพื่อนำมาต่อรองกับความแห้งแล้ง ดังเห็นได้จากแผนภาพต่อไปนี้

ตารางที่ 6 ตารางแสดงพลวัตการปรับตัวของชุมชน

| บริบท (บ้านห้วยอ้อย) | ใช้น้ำจากลำห้วย | ประปาภูเขา | สลับวันปล่อยน้ำ | ใช้น้ำบาดาล | ซื้อน้ำกิน | ขอรถน้ำ |
|---------------------------------|-------------------|--|---|--|----------------------------------|---|
| สิ่งเร้า (สาเหตุของความแล้ง) | -ขยายพื้นที่ทำกิน | -ประชากรเพิ่มขึ้น -จัดสรรน้ำอย่างเป็นระบบ | -ภัยแล้งรุนแรงขึ้น -ความต้องการน้ำในครัวเรือนเพิ่มขึ้น -ทำเกษตรเชิงเดี่ยวและใช้สารเคมีเข้มข้น ทำลายหน้าดินจนดินขาดการอุ้มน้ำ | -ปลูกพืชตามความต้องการของตลาดทำให้มีความต้องการน้ำเพิ่มขึ้น -ประชากรเพิ่มขึ้นจนน้ำประปาไม่เพียงพอ | -บ่อน้ำสาบมีสารเคมีและหินปูนสะสม | -ฝนขาดชว่นานกว่าปกติ -น้ำประปาไม่เพียงพอ |

จากตารางข้างต้นจะเห็นว่า บ้านห้วยอ้อยต่อรองกับความแล้งมายาวนานและรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ จากเดิมที่สามารถใช้น้ำจากลำห้วยได้และมีความหลากหลายทางชีวภาพจากน้ำลำและจากป่าให้พึ่งพาตามฤดูกาล ค่อยๆ เปลี่ยนเป็น ‘การต้องเลือก’ ระหว่างความรุ่มรวยทางอาหารกับความสะดวกสบายในการเข้าถึงทรัพยากรน้ำ เพื่อมาสนับสนุนกิจกรรมในชีวิตประจำวัน จนเกิดเป็นการสร้างระบบประปาเพื่อให้ทุกคนใช้น้ำได้อย่างทั่วถึง แต่เมื่อสถานการณ์ความแห้งแล้งและความ

ต้องการใช้น้ำเพิ่มสูงขึ้น ประกอบอีกหลายปัจจัยที่ทำให้ปริมาณน้ำลดลง ทำให้ชุมชนต้องปรับตัวโดยการสลั้ววันปล่อยน้ำและวางแผนการใช้น้ำในครัวเรือนให้เพียงพอกับปริมาณน้ำที่สำรองไว้ ซึ่งอำนาจการกระจายน้ำยังคงเป็นของผู้ใหญ่บ้าน แต่อำนาจการบริหารน้ำในบ้านเป็นของผู้หญิงเสียส่วนใหญ่ บางครอบครัวที่มีเงินทุนและมีทำเลที่ตั้งเหมาะสม สามารถหาแหล่งน้ำสำรองอื่นๆ มาใช้ได้ก็พยายามหาแหล่งน้ำทางเลือกมาสนับสนุนความต้องการ จึงเริ่มมีการขุดน้ำบาดาลมาใช้ในภาคการเกษตรและในครัวเรือน กลับกัน บางครัวเรือนที่ไม่สามารถใช้น้ำบาดาลได้ก็ไปขอซื้อน้ำจากวัดในชุมชนข้างเคียง บ้างก็ซื้อน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคใส่ถังขนาดใหญ่กับมาไว้ที่บ้าน

ส่วนการใช้น้ำเพื่อการบริโภคก็เปลี่ยนแปลงไปไม่น้อย จากเดิมที่เคยบริโภคน้ำจากบ่อน้ำสำงหรือบ่อน้ำแช่ได้ก็ต้องเปลี่ยนมาเป็นการซื้อน้ำเกลลอนและน้ำจากตู้กดน้ำ เพราะในบ่อน้ำสำงและแหล่งน้ำธรรมชาติมีการปนเปื้อนสารเคมีทางการเกษตรที่เกิดจากการทำเกษตรเชิงเดี่ยว แม้แต่ในดินก็มีสารเคมีสะสมอยู่จนหน้าดินถูกทำลาย ทำให้ประสิทธิภาพการอุ้มน้ำลดลง ดินแห้งผาก ส่งผลให้เกษตรกรต้องเปลี่ยนพันธุ์พืชที่มีความทนแล้งมากขึ้นและลดต้นทุนการผลิตลง นั่นทำให้หลายครัวเรือนลดพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แล้วเปลี่ยนมาปลูกมันสำปะหลังแทน เพราะการปลูกมันสำปะหลังใช้ปุ๋ยเคมีบำรุงเพียงปีละครั้งและใช้ในปริมาณน้อยกว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อีกทั้งสามารถเก็บกิ่งพันธุ์ไว้ปลูกในปีต่อๆ ไปได้ ต่างจากข้าวโพดที่ต้องซื้อเมล็ดพันธุ์และปุ๋ยเคมีตามสูตรที่นายทุนกำหนดเพื่อให้ได้ผลผลิตตามต้องการ กระทั่งต่อมาชุมชนเผชิญหน้ากับวิกฤตอีกครั้ง เมื่อช่วงปี 2561-2563 เกิดปรากฏการณ์เอลนีโญทำให้หลายพื้นที่เจอภัยแล้ง แต่บ้านห้วยอ้อยได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์นี้รุนแรงถึงขั้นขาดแคลนน้ำสำหรับอุปโภคบริโภค จนต้องขอร่อน้ำจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สิ่งนี้จึงสะท้อนให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับหน่วยงานรัฐที่ยังคงช่วยเหลือกันและบ้านห้วยอ้อยไม่ได้ตัดขาดจากองค์กรภายนอกเสียทีเดียว

กล่าวคือ จากการศึกษาพลวัตการปรับตัวและการเผชิญหน้ากับภัยแล้งของเกษตรกรบ้านห้วยอ้อยตั้งแต่แรกเริ่มตั้งหมู่บ้านจนถึงปัจจุบัน พบว่าชีวิตของคนห้วยอ้อยสัมพันธ์กับการใช้น้ำและการพึ่งพาธรรมชาติอย่างลึกซึ้ง สวนทางกับการใช้ทรัพยากรอย่างเข้มข้นจนล้นค้ำจนถึงผลที่ตามมา นั่นเพราะความต้องการสร้างต้นทุนทางเศรษฐกิจเพื่อมาต่อรองกับความแล้ง ซึ่งกระบวนการปรับตัวข้อต้นสอดคล้องกับวรรณกรรมการจัดการภัยแล้งที่ผ่านมาในแง่ของผลกระทบที่ได้รับ แต่กระบวนการและการปรับตัวบนพื้นฐานบริบทและพลวัตของชุมชนแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง เนื่องจากรูปแบบการปรับตัวที่ผ่านมาของบ้านห้วยอ้อยต้องพึ่งพาปัจจัยหลายประการ ทั้งองค์ความรู้ท้องถิ่น ความสัมพันธ์ทางเครือญาติและมีความสัมพันธ์ทางอำนาจในการจัดสรรทรัพยากรน้ำ ตลอดจน

ข้อจำกัดด้านสภาพพื้นที่ที่ตั้งอยู่บนที่สูงและมีต้นน้ำของตัวเอง แยกตัวจากการใช้น้ำร่วมกับชุมชนข้างเคียง จึงทำให้เห็นภาพของการจัดการทรัพยากรโดยชุมชนอย่างชัดเจน

ส่วนที่สอง จากเงื่อนไขทางชีวิตและสังคมของเกษตรกรสู่ความยืดหยุ่นในการปรับตัวต่อภัยแล้ง

เนื้อหาส่วนนี้ต้องการตอบวัตถุประสงค์ข้อที่สองและสามคือ ศึกษาเงื่อนไขทางชีวิตและสังคมของเกษตรกรครัวเรือนตัวอย่าง ผ่านทางมิติทางสังคม มิติทางเศรษฐกิจ และมิติทางเกษตรกรรมด้านการจัดการแปลงและการใช้น้ำ และ ศึกษาความยืดหยุ่นในการปรับตัวต่อภัยแล้งของเกษตรกรรายย่อยบ้านห้วยอ้อย

เนื่องจากแต่ละครัวเรือนเข้าถึงต้นทุนการผลิตและการดำรงชีวิตแตกต่างกัน จึงส่งผลต่อศักยภาพการรับมือและการฟื้นตัวภายใต้สถานการณ์ภัยแล้ง ซึ่งปัญหาภัยแล้งไม่สามารถแก้ไขได้ในระดับปัจเจกหรือครัวเรือนเท่านั้น ยังต้องอาศัยความสัมพันธ์และความร่วมมือของคนในชุมชนและระหว่างชุมชน ไปจนถึงหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น เพื่ออธิบายความยืดหยุ่นในการปรับตัวของเกษตรกรให้เข้าใจบริบทของชุมชนบ้านห้วยอ้อย จึงแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่หนึ่งคือ **การปรับตัวในระดับครัวเรือน** โดยแบ่งระดับการปรับตัวออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ปรับตัวอย่างเข้มข้น กลุ่มที่ปรับตัวบ้างไม่ปรับตัวบ้าง และกลุ่มปรับตัวน้อยหรือไม่ปรับตัวเลย โดยศึกษาผ่านทางแนวคิดความยืดหยุ่นในการปรับตัวและความสามารถในการฟื้นตัวของครัวเรือนที่อาศัยปัจจัยด้านเกษตรกรรม ด้านสังคม วัฒนธรรม และด้านเศรษฐกิจ ส่วนที่สองคือ **การปรับตัวระดับชุมชน** เพื่อแสดงให้เห็นความร่วมมือและการรับมือของชุมชนบ้านห้วยอ้อย

1. การปรับตัวระดับครัวเรือน

เกษตรกรตัวอย่างทั้ง 12 ครัวเรือน มีความสามารถในการปรับตัวและความยืดหยุ่นแตกต่างกันตามปัจจัยและต้นทุนที่ดินมี ทั้งในแง่ของการปรับตัวต่อเหตุการณ์แบบฉับพลัน การรับมือในระยะยาว และการฟื้นตัวจากการได้รับความเสียหายที่เกิดจากภัยแล้ง เนื้อหาส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์และสรุปผลการสำรวจครัวเรือนตัวอย่าง โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ กลุ่มที่ปรับตัวอย่างเข้มข้น กลุ่มที่ปรับตัวบ้างไม่ปรับตัวบ้าง และกลุ่มปรับตัวน้อยหรือไม่ปรับตัว

กลุ่มที่ปรับตัวอย่างเข้มข้น

กลุ่มที่ปรับตัวอย่างเข้มข้น ภายใต้นิยามของงานศึกษาฉบับนี้ หมายถึง กลุ่มที่มีการเผชิญหน้ากับปัญหาภัยแล้งและมีการปรับตัวอย่างหลากหลาย ไม่เพียงเป็นการรับมือเฉพาะหน้าแต่ยังวางแผนการรับมือระยะยาวเพื่อลดความเสี่ยงจากการเจอปัญหาภัยแล้งในอนาคต ในด้านการเกษตร คนกลุ่มนี้มีการปรับเปลี่ยนระบบการจัดการน้ำและวิถีการผลิตให้สอดคล้องกับสถานการณ์ ทั้งจัดการระบบการเพาะปลูกให้มีความหลากหลาย ไม่ได้พึ่งพาเพียงเกษตรเชิงเดี่ยวชนิดใดชนิดหนึ่ง แต่

ผสมผสานทั้งพีชคณิตและพีชอายุสั้นเพื่อสร้างรายได้ที่ต่อเนื่อง ซึ่งการพัฒนาระบบเพาะปลูกอาจจำเป็นต้องใช้ต้นทุนแรงงานและเงินตราที่สูงขึ้น จนนำไปสู่การเป็นหนี้ จึงสัมพันธ์กับการจัดการต้นทุนทางเศรษฐกิจในครัวเรือนที่คนกลุ่มนี้ยังคงสามารถบริหารหนี้สิน รายรับ และรายจ่ายให้สมดุลและหมุนเวียนได้ ส่วนในแง่ของต้นทุนทางสังคมและวัฒนธรรม แม้ว่าคนกลุ่มนี้จะไม่มิตั้งทุนทางสังคมหรือความสัมพันธ์ทางเครือญาติที่ส่งผลต่อการรับมือภัยแล้งและการจัดการเศรษฐกิจเท่าคนกลุ่มอื่น แต่พวกเขาก็มีวิธีการสร้างสัมพันธ์และใช้ประโยชน์จะสิ่งที่ตนมีอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเกษตรกรตัวอย่างที่เข้าข่ายนิยามของกลุ่มที่ปรับตัวอย่างเข้มข้น ได้แก่

1. นายธนรัตน์ บัญชา
2. นายจรัส ศกุนสิทธิ
3. นางรุ่งรดา พิพรหม
4. นางวรรณาสายศรี
5. นางวรา ศกุนสิทธิ
6. นายณภัศ บุญเชี่ยวชาญ

จุดร่วมของของของคนกลุ่มนี้คือ อยู่ในวัยกลางคน ตั้งแต่ 30-54 ปี และมีคุณสมบัติเป็นคนหมั่นเรียนรู้ เท่าทันความเปลี่ยนแปลง กล้าทดลองทำสิ่งใหม่ กล้าลงทุนและกล้าเปลี่ยนแปลงจากวิถีเดิม แม้ว่าพวกเขาจะมีต้นทุนด้านต่างๆ น้อยกว่าอีกสองกลุ่มแต่พวกเขาก็ขวนขวายและใช้ต้นทุนที่มีในการต่อยอดสร้างต้นทุนอื่นๆเพิ่ม ทั้งยังสามารถรับมือกับความแห้งแล้งได้ดี ดังเช่นครอบครัวของธนรัตน์ บัญชา, จรัส ศกุนสิทธิ, รุ่งรดา พิพรหม และนายณภัศ บุญเชี่ยวชาญ ที่มีหนี้สินจำนวนมากและจากการลงทุนทางการเกษตร พวกเขาจึงสร้างช่องทางรายได้หลายทาง

นายณภัศ บุญเชี่ยวชาญ ได้รับมรดกที่ดินมาจากฝ่ายภรรยา ซึ่งเป็นลูกสาวของอดีตผู้ใหญ่บ้าน นายอินแปลง บุญไท ที่มีบทบาทสำคัญทางสังคมและเป็นอดีตพ่อกวนจำประจำบ้านนาสี่เทียน กระทั่งเขาย้ายมาอยู่ในบ้านห้วยอ้อยกับภรรยาก็ยังคงดำรงตำแหน่งพ่อกวนจำประจำหมู่บ้านคู่กับนายจันผา ด้วยสายสัมพันธ์นี้ทำให้นายณภัศค่อนข้างมีบทบาททางสังคมและเป็นที่รู้จักของคนบ้านนาสี่เทียนด้วย ประกอบกับที่นายณภัศมีความขยันและมีหัวก้าวหน้าทางการค้าทำให้เขาขวนขวายหาซื้อที่ดินเพิ่ม จึงมีพื้นที่ทำเกษตรเชิงเดี่ยวจำนวนมาก แต่บางปีก็ขาดทุนไปมากเช่นกัน ดังที่กล่าวถึงในบทที่ 5 ว่านายณภัศเคยทดลองปลูกกล้วยน้ำว่าจำนวนมาก ในช่วงแรกก็ได้ผลผลิตที่ดี กระทั่งเจอสภาพอากาศแห้งแล้งรุนแรงและที่ดินตรงนั้นอยู่ในที่ชัน ดุแลยาก และไม่อุ้มน้ำ สุดท้ายกล้วยของเขาก็ตายและขาดทุนจำนวนมาก กล่าวได้ว่านายณภัศมีต้นทุนทางสังคมที่เข้มแข็งจากฝั่งภรรยาและเขาสามารถต่อยอดต้นทุนนั้นให้มาสู่ต้นทุนทางเศรษฐกิจได้เพราะนอกจากการทำเกษตรกรรมแล้วเขายังมีรายได้เสริมจากการรับจ้างทั่วไปและการรับจัดเลี้ยงโต๊ะจีน เป็นต้น

ส่วนนายธนรัตน์ เป็นวัยรุ่นที่เพิ่งกลับบ้านเกิดมาได้ไม่นานเพื่อมาทำเกษตรและพัฒนาชุมชน เขาเริ่มจากการศึกษาพืชที่เป็นที่ต้นการของตลาดและกล้าลงทุนปลูกแบบเชิงเดี่ยวครั้งละมากๆ โดยไม่ทันได้ทำความเข้าใจความพร้อมของพื้นที่เพาะปลูกให้ดี จนขาดทุนไปเกือบ 2 แสนบาท แต่บทเรียนครั้งนั้น นอกจากจะทำให้เขาเป็นหนี้ก้อนโตแล้วยังทำให้เขาได้เรียนรู้การดูแลพืชสวนแบบเชิงพาณิชย์และช่องทางการทำการตลาด รวมถึงการทำเกษตรแบบผสมผสาน ปลูกพืชอย่างหลากหลาย เพื่อกระจายความเสี่ยงกรณีที่ราคาผลผลิตตกต่ำหรือได้รับผลกระทบจากความแห้งแล้ง นายธนชัยมีพื้นที่ที่เป็นเจ้าของแต่พื้นที่บริเวณนั้นมีปัญหาเรื่องการเข้าถึงแหล่งน้ำ แม้ว่าจ้างรถขุดเจาะน้ำบาดาลไปแล้ว แต่ก็ไม่สามารถทำอะไรได้มากนักจนต้องหาเช่าพื้นที่ของญาติซึ่งทำเลดีกว่า ดินสมบูรณ์และเข้าถึงแหล่งน้ำได้มากกว่า แต่ก็ต้องแลกมากับการจ่ายค่าเช่าที่สูงและค่าน้ำมันเพื่อสูบน้ำมาใช้ กล่าวคือนายธนชัยมีต้นทุนทางความรู้ที่หนักแน่น รู้ช่องทางการตลาดและการจัดสรรระบบน้ำที่มีอยู่อย่างจำกัดให้คุ้มค่า ซึ่งองค์ความรู้เหล่านี้มาจากการลองผิดลองถูกและพัฒนาความรู้จากการสอบถามผู้ใหญ่ในหมู่บ้านทำให้นายธนรัตน์เป็นที่รู้จักมักคุ้นกับคนในหมู่บ้านอย่างดี

กลับกันนายจรัส ศกุนสิทธิและภรรยาเมื่ออุปนิสัยตรงข้ามกับนายธนรัตน์อย่างสิ้นเชิง พวกเขา รักสงบและไม่ค่อยเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาหรือกิจกรรมใดๆ ในสังคม มีเพียงพิธีเลี้ยงดงห่อที่พวกเขาให้ความสำคัญ สิ่งเดียวที่พวกเขามีร่วมกันคือความหมั่นเรียนรู้และกล้าได้กล้าเสีย นายจรัสเป็นเกษตรกรในหมู่บ้านคนแรกที่เลี้ยงหมูแบบฟาร์มขนาดใหญ่และครบวงจร ทั้งการผสมพันธุ์หมูและทำคลอดและฉีดยาปฏิชีวนะต่างๆ ให้ด้วยตัวเอง อีกทั้งที่ดินของเขายังอยู่ห่างจากบ้านเรือนและเกษตรกรคนอื่นๆ และมีน้ำบาดาลใช้ตลอดทั้งปี

กล่าวคือ คนกลุ่มนี้มีความรู้และความสามารถในการเปลี่ยนแปลงวิถีทางการเกษตรของตน และกล้าลงทุนสิ่งใหม่เพื่อพัฒนาองค์ความรู้เดิม ส่วนด้านต้นทุนทางสังคมและวัฒนธรรมที่เกี่ยวกับความเชื่อและประเพณีของชุมชน เนื่องจากสิ่งรอบตัวของพวกเขามีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา พวกเขาจึงพยายามพัฒนาตนเองและขยับตามให้เท่าทัน จนบางครั้งก็ละเลยประเพณีหลายอย่างในชุมชน จากการสัมภาษณ์ทำให้ทราบว่าคนกลุ่มนี้มักไม่ค่อยเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา มีเพียงพิธีเลี้ยงห่อ ซึ่งเป็นงานสำคัญประจำปีของชุมชน แต่มักจะเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมเสียมากกว่า เช่น หากมีการซ่อมถนน บำรุงท่อประปาชุมชน การประชุม หรือการพัฒนาชุมชน พวกเขาก็มักจะเข้าร่วมเป็นประจำและเป็นผู้ให้ความคิดเห็นสำคัญเพื่อหวังพัฒนาชุมชนให้ดียิ่งขึ้นในทุกๆ ด้าน โดยเฉพาะด้านเกษตร และการสร้างเครือข่ายร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ แม้ว่าสิ่งเหล่านี้จะไม่ใช่งานปรับตัวเพื่อรับมือกับภัยแล้งโดยตรงแต่ล้วนเป็นองค์ประกอบสำคัญที่หล่อหลอมให้ชุมชนมีความเข้มแข็ง ยามเกิดวิกฤตก็จะสามารถรับมือกับสถานการณ์นั้นๆ ได้อย่างหนักแน่นและฟื้นตัวไว

กลุ่มที่ปรับตัวบ้างไม่ปรับตัวบ้าง

กลุ่มประคับประคอง หรือกลุ่มที่ปรับตัวบ้างไม่ปรับตัวบ้าง นิยามภายใต้บริบทงานศึกษาระดับนี้ หมายถึง กลุ่มคนที่เผชิญหน้ากับภัยแล้งและมีความโดดเด่นในการรับมือภาคเกษตร หรือภาคครัวเรือนเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่งแต่ไม่ทำกับคนกลุ่มที่มีการปรับตัวอย่างเข้มข้น ด้วยเงื่อนไขต้นทุนที่ดีกว่า อาจทำให้พวกเขามีศักยภาพในการรับมือได้น้อยกว่าคนกลุ่มแรก กล่าวคือ เนื่องจากคนกลุ่มนี้ส่วนใหญ่มีข้อจำกัดในชีวิตน้อยกว่าคนกลุ่มแรก มีหนี้สินน้อย มีรายได้ช่องทางอื่นสนับสนุน มีลูกหลานหรือเครือข่ายที่คอยสนับสนุนและสามารถเข้าถึงสาธารณูปโภคพื้นฐานได้อย่างครอบคลุมทำให้สามารถประคับประคองวิถีทางการเกษตรและรายรับรายจ่ายในครัวเรือนของตนไว้ได้ เกษตรกรตัวอย่างที่เข้าข่ายนิยามของกลุ่มนี้ ได้แก่

1. นางสิตา บัญชา
2. นายบุญพัก สายศรี
3. นางวลัยพร บัญชา
4. ณรงค์ ศกุนลิสิริ

คนกลุ่มนี้ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงวัย 46- 55 ปี มีเพียงณรงค์ที่มีอายุเพียง 28 ปี ลักษณะร่วมของกลุ่มที่ปรับตัวบ้างไม่ปรับตัวบ้างนี้คือ พวกเขาเริ่มเข้าใจภาวะอึดตัว ไม่กล้าริเริ่มสิ่งใหม่และเริ่มถอยโอนกรรมสิทธิการถือครองต่างๆ สู้ร่นลูกหลาน ลักษณะการปรับตัวจึงเป็นอย่างค่อนข้างค่อยเป็นค่อยไป ไม่สุดโต่งและฉับพลันเหมือนกับกลุ่มที่ปรับตัวอย่างเข้มข้น ส่วนณรงค์ แม้ว่าเขาจะเพิ่งเริ่มต้นชีวิตเกษตรกรได้เพียงไม่นานแต่ก็ยังคงได้รับการสนับสนุนหลายๆ ด้านจากครอบครัว แม้ว่าเขาจะเป็นคนหมั่นเรียนรู้และพัฒนากระบวนการผลิตให้มีคุณภาพมากขึ้นเรื่อยๆ แต่ก็ยังไม่กล้าเปลี่ยนแปลงหรือลงทุนเท่านายธนรัตน์ที่อยู่ในวัยเดียวกัน

กลุ่มที่ปรับตัวน้อย

กลุ่มไม่ปรับตัวหรือปรับตัวน้อย คนกลุ่มนี้ยอมจำนนต่อสภาพแวดล้อม คือ ไม่มีการจัดการระบบการผลิตใด ๆ นอกเหนือจากการปลูกพืชไร่พืชน้ำฟ้า (พืชม้าฝนเพียงอย่างเดียว) จากการสังเกตการณ์ ผู้ศึกษานิยามคนกลุ่มนี้ว่า เพราะพวกเขามีต้นทุนทางสังคม เศรษฐกิจและทางด้านเกษตรเพียงพอดต่อการดำเนินชีวิต ทั้งยังมีรายได้ช่องทางอื่นมารองรับหรือมีลูกหลานที่สามารถช่วยสนับสนุนรายจ่ายในครัวเรือนได้ และไม่มีหนี้สินหรือมีน้อย ทำให้สามารถเข้าถึงแหล่งทรัพยากรได้อย่างต่อเนื่องจึงปรับตัวน้อยหรือไม่ปรับตัวเลยก็สามารถรับมือกับภัยแล้งได้และประคับประคองรายรับรายจ่ายในครัวเรือนได้ควบคู่กันไปด้วย เกษตรกรที่เข้าข่ายนิยามกลุ่มอึดตัว ได้แก่

1. นางจิตใจ ธนธรรม
2. นายจันผา บัญชา

คนกลุ่มนี้อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 65 - 76 ปี จุดร่วมที่โดดเด่นของคนกลุ่มนี้คือ พวกเขาอยู่ในวัยชราที่ถ่ายโอนพื้นที่และวิถีการทำเกษตรกรรมสู่รุ่นลูกหลานแล้ว และที่สำคัญคือไม่มีหนี้สินหรือมีน้อย ซึ่งลูกหลานสามารถดูแลค่าใช้จ่ายในครัวเรือนและหนี้สินแทนพ่อแม่ได้แล้วทั้งสิ้น การทำเกษตรของพวกเขาในปัจจุบันจึงเป็นเพียงรายได้เสริมเท่านั้น ทั้ง 2 ครัวเรือนนี้อาศัยรายได้จากการเลี้ยงวัวปลูกผักกินเอง และอาศัยสวัสดิการเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุจากรัฐ นอกจากนี้ อีกต้นทุนที่สำคัญของคนกลุ่มนี้ โดยเฉพาะนายจันผา คือ การมีต้นทุนทางสังคมค่อนข้างสูง ทั้งการเป็นผู้นำทางจิตวิญญาณของชุมชน เป็นพ่อของผู้ใหญ่บ้านคนปัจจุบัน และมีเครือข่ายและมีบาร์มีต่อคนในชุมชนและชุมชนข้างเคียง ทำให้บ้านของเขาและนางละครมีผู้คนแวะเวียนมาเยี่ยมเยียนไม่ขาด อันเป็นส่วนหนึ่งของการขยายเครือข่ายทางสังคมให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น

นายจันผาและนายประคำ สามีของนางจิตใจ เป็นครัวเรือนแรกๆ ที่มาตั้งถิ่นฐานในบ้านห้วยอ้อย ทำให้พวกเขามีสิทธิในการเลือกทำเลที่ตั้งสำหรับการสร้างบ้านและการรับน้ำ โดยบ้านของนายจันผาอยู่ติดกับอ่างเก็บน้ำ ส่วนบ้านของนางจิตใจก็อยู่ห่างออกไปเพียงไม่ถึง 500 เมตรในฝั่งเดียวกัน อ่างเก็บน้ำ ด้วยทำเลที่ตั้งนี้มีผลต่อการรับน้ำอย่างยิ่ง จากการสัมภาษณ์ ด้วยความสามารถในการบริหารจัดการน้ำในครัวเรือนของแม่บ้านและทำเลที่ตั้งทำให้พวกเขาไม่เคยประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ แม้แต่ในช่วงวิกฤตที่ต้องขอรถน้ำจากเทศบาล พวกเขาก็ยังสามารถบริหารน้ำและเก็บตุนน้ำไว้ได้เพียงพอกับความต้องการของคนในครัวเรือน กล่าวได้ว่า คนกลุ่มนี้อยู่ในภาวะอึดตัวจากการปรับตัวที่ทำได้

2. การปรับตัวระดับชุมชน

ลักษณะความยืดหยุ่นในการปรับตัวของเกษตรกรบ้านห้วยอ้อยเป็นการปรับตัวแบบกลุ่มสังคม ที่มีความโดดเด่นหมู่บ้านหนึ่ง แม้ว่าบางครัวเรือนจะมีศักยภาพในการปรับตัวอย่างเข้มข้น แต่ความสัมพันธ์ทางสังคมก็เป็นโครงข่ายสำคัญที่จะช่วยเพิ่มอำนาจต่อรองกับหน่วยงานรัฐ หรือแม้แต่ทางการตลาด ได้ดีกว่าการต่อรองระดับปัจเจก โดยเฉพาะในตลาดการซื้อขายพืชเศรษฐกิจที่หมุนเวียนเศรษฐกิจของประเทศ เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง และยางพารา ซึ่งการดูแลและเก็บเกี่ยว มันสำปะหลัง ต้องอาศัยแรงงานจากเครือข่ายเป็นสำคัญ “วัฒนธรรมการเอาแรง” จึงยังคงมีบทบาทสำหรับบ้านห้วยอ้อย กลับกัน การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นพืชที่มีระยะเก็บเกี่ยวสั้นกว่ามันสำปะหลัง เมื่อถึงฤดูเก็บเกี่ยว หลายครัวเรือนก็มุ่งหน้าเก็บเกี่ยวผลผลิตของตนจนไม่สามารถไป “เอาแรง” กับสวนข้างเคียงได้ เกษตรกรจึงนิยมจ้างคนจากในและนอกหมู่บ้านมาเก็บเกี่ยวแทนจนกลายเป็นต้นทุนการผลิตที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ส่งผลต่อการจัดการระบบเศรษฐกิจในครัวเรือน

ด้านการทำการตลาดและอำนาจต่อรองการซื้อขายก็เป็นสิ่งสำคัญ เพราะพืชส่วนใหญ่เป็นปลูกเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีนายทุนมารับซื้อ อีกทั้งยังราคาผันผวน เกษตรกรไม่สามารถควบคุมราคาได้ บางปีอาจขายได้ราคาดี (คืนทุน) จนมีเงินใช้หนี้และนำมาบริหารค่าใช้จ่ายในครัวเรือนได้เพียงพอ แต่บางปีกลับขาดทุน เกษตรกรจึงต้องมีช่องทางรายได้เสริม มารองรับรายจ่ายที่จะเกิดขึ้น รวมถึงหาช่องทางการตลาดของตนเอง เกษตรกรบางส่วนที่ไม่ได้มีรายได้หรือเงินเดือนประจำจึงหันไปทำเกษตรแบบผสมผสานคือมีทั้งพืชเชิงเดี่ยว พืชสวนแบบยืนต้น และผักสวนครัวเพื่อลดความเสี่ยงกรณีพืชผลเสียหายจากความแล้งหรือการเกิดโรคระบาดในพืช และกรณีสินค้าราคาตก ทั้งยังช่วยเพิ่มรายได้มากขึ้นสิ่งนี้จึงมาควบคู่กับการสร้างกลยุทธ์ทางการตลาดให้สอดคล้องกับพืชนั้นๆ ด้วย

เกษตรกรในหมู่บ้านห้วยอ้อยเองก็พยายามผลักดันศักยภาพด้านเหล่านี้ของตน เนื่องจากสภาพดินส่วนใหญ่ในหมู่บ้านแห้งแข็ง แต่กลับเหมาะกับการปลูกมันสำปะหลัง หลายครัวเรือนจึงทยอยเพิ่มการปลูกมันสำปะหลังและลดการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีต้นทุนการผลิตสูง แต่กระบวนการเก็บเกี่ยวและส่งขายยังคงต้องใช้ค่าใช้จ่ายสูงเพราะต้องเดินทางไกลไปขายต่างหมู่บ้าน เพราะส่วนใหญ่โรงรับซื้อมันสำปะหลังมักจะตั้งอยู่ในหมู่บ้านที่มีคนปลูกจำนวนมาก เกษตรกรบ้านห้วยอ้อยบางส่วนจึงคาดหวังว่า การเพิ่มจำนวนผู้ปลูกอาจทำให้ไม่ต้องเดินทางไกลไปขายและยังสามารถต่อรองอัตราการซื้อขายกับนายทุนได้อีกด้วย

การมีระบบจัดสรรน้ำในหมู่บ้าน บ่งบอกว่าหมู่บ้านนี้มีน้ำไม่เพียงพอ จึงต้องจัดสรรให้พอใช้อย่างเท่าเทียม ตั้งแต่แรกเริ่มตั้งหมู่บ้านจนถึงปัจจุบัน อำนาจในการจัดสรรน้ำยังคงเป็นของผู้ใหญ่บ้าน ที่ทำหน้าที่ทั้งแจกจ่ายน้ำโดยการสลับวันปล่อยน้ำตามวันคู่วันคี่ และทำหน้าที่หาน้ำยามขาดแคลน ดังเมื่อช่วงปี พ.ศ. 2561-2563 ที่ผ่านมากเกิดภัยแล้งรุนแรง ผู้ใหญ่บ้านจึงประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องมาจัดส่งน้ำในหมู่บ้านวันละ 2 รอบ และตนทำหน้าที่กำหนดช่วงเวลาแจกจ่ายน้ำอีกทีเพื่อให้ทุกบ้านได้รับน้ำอย่างเท่าเทียม ทว่า ด้วยลักษณะภูมิประเทศและการตั้งบ้าน รวมถึงการเมืองแลความขัดแย้งในหมู่บ้าน ส่งผลให้บ้าน 5-6 หลังสุดท้ายที่ไกลกับทางเข้าหมู่บ้าน แต่อยู่ห่างไกลจากอ่างเก็บน้ำประจำหมู่บ้าน มักไม่ได้รับน้ำตรงเวลา บ้างได้น้ำไม่เพียงพอ บ้างถูกปิดประตูน้ำจนไม่สามารถใช้น้ำได้ จนต้องหาทางเลือกเสริมโดยการซื้อน้ำจากภายนอกมาใช้หรือขนน้ำจากวัดป่าเขาแก้วแทน

กล่าวโดยสรุป ผลของงานศึกษานับนี้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการทำความเข้าใจพลวัตการจัดการภัยแล้งของชุมชนบ้านห้วยอ้อย เพื่อศึกษาความยืดหยุ่นในการปรับตัวภายใต้เงื่อนไขทางสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมหรือเกษตรกรรม ผ่านทางการสัมภาษณ์เชิงลึก เรื่องราวใน

ชีวิตประจำวัน ประเพณี เครื่องญาติ และบทบาทหน้าที่ในครัวเรือนในการจัดการน้ำหรือการดูแลระบบการผลิต เพื่อตอบคำถามของงานวิจัยที่ว่า “เกษตรกรมีกระบวนการปรับตัวอย่างไร” พบว่า การปรับตัวเพื่อสู้กับภัยแล้งที่กล่าวถึงข้างต้นเป็นภาพสะท้อนการจัดการของเกษตรกรบ้านห้วยอ้อย ไม่ใช่ภาพแทนของอำเภอด่านซ้ายหรือหมู่บ้านบนที่สูงอื่นๆ เพราะแต่ละพื้นที่ล้วนประสบปัญหา มีปัจจัยเงื่อนไขทางสังคม และวิธีการรับมือตามธรรมชาติของชุมชนแตกต่างกันไป กล่าวคือ กระบวนการปรับตัวไม่เพียงเกิดขึ้นในระดับครัวเรือนหรือปัจเจกเท่านั้นแต่ยังต้องอาศัยความร่วมมือระดับชุมชนและระหว่างหน่วยงานด้วยเช่นกัน

ด้วยเหตุนี้ ความยืดหยุ่นในการรับมือภัยแล้งในงานศึกษานี้จึงเป็นเอกลักษณ์ของบ้านห้วยอ้อย ที่สะท้อนให้เห็นว่า พวกเขาให้ความสำคัญทุกเงื่อนไขอย่างมีนัยยะสอดคล้องกัน เพราะเงื่อนไขทางสังคมและความสัมพันธ์ทางเครือญาติส่งผลต่อการเข้าถึงแหล่งน้ำและที่ดิน รวมถึงความช่วยเหลืออื่นๆ ยามจำเป็น ขณะเดียวกันเงื่อนไขและการรับมือทางเกษตรกรรมก็ส่งผลต่อปัจจัยทางเศรษฐกิจ กล่าวคือ เงื่อนไขแต่ละอย่างที่เกษตรกรเข้าถึงสามารถเป็นเกราะป้องกันความเสี่ยงจากภัยพิบัติได้ หากยิ่งเกษตรกรหรือชุมชนมีวิธีการรับมือกับความเปลี่ยนแปลงได้ดีและหลากหลาย เปลี่ยนชุมชนให้กลายเป็นเมืองที่ยืดหยุ่น (Flexible city) และสามารถฟื้นคืนสู่สภาวะปกติอย่างรวดเร็วยามเกิดภัยพิบัติชุมชนก็จะยิ่งมีความเข้มแข็งและอยู่รอดได้ด้วยความพร้อมของสมาชิกในชุมชนเอง งานศึกษานี้จึงสอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่า เกษตรกรบ้านห้วยอ้อยสามารถปรับตัวเพื่อรับมือกับภัยแล้งด้วยองค์ความรู้ ด้วยวัฒนธรรม ด้วยความสัมพันธ์ทางเครือญาติ ด้วยทักษะการจัดการสรรน้ำในครัวเรือนและแปลงเกษตร รวมถึงการจัดการรายรับรายจ่ายและหนี้สินในครัวเรือน อันเป็นองค์ประกอบของการใช้ “ชีวิตในความแล้ง” ทั้งสิ้น

ข้อสังเกตและข้อเสนอ

จากผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรแต่ละครัวเรือนมีความยืดหยุ่นในการปรับตัว ทั้งการจัดการระบบน้ำในครัวเรือนและภาคเกษตร การปรับเปลี่ยนรูปแบบการเพาะปลูกให้เหมาะสมกับสถานการณ์ความแล้ง การใช้ความสัมพันธ์ทางเครือญาติต่อรองเพื่อเข้าถึงทรัพยากร ตลอดจนการใช้ความเชื่อและวัฒนธรรมประเพณีเป็นสิ่งเชื่อมโยงให้เกิดการรวมกลุ่มในชุมชน แต่มุ่งเน้นไปที่การปรับตัวเพื่อให้อยู่รอดมากกว่าการแก้ปัญหาภัยแล้ง และส่วนใหญ่เป็นการรับมือกับสถานการณ์แบบระยะสั้น ไม่มีแผนรองรับความเปลี่ยนแปลงในระยะยาวแบบเห็นชัด ซึ่งผู้ศึกษาคิดว่า รูปแบบหนึ่งของการแก้ไขปัญหาภัยแล้งคือ การฟื้นฟูป่าอันเป็นแหล่งต้นน้ำที่สำคัญของชุมชน การปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำเกษตรจากเกษตรเชิงเดี่ยวสู่การทำเกษตรผสมผสาน ปลูกพืชยืนต้นและลดการใช้สารเคมีที่ทำลายหน้าดิน อาจเป็นทางเลือกของการแก้ปัญหาภัยแล้งได้ส่วนหนึ่ง ควบคู่กับการสร้างธนาคารน้ำสร้างระบบการดูแลทรัพยากรน้ำโดยชุมชนร่วมกับชุมชนนิเวศน์ข้างเคียงและหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง

ที่คำนึงถึงความยั่งยืนของทรัพยากรและการจัดสรรทรัพยากรที่มีให้คุ้มค่าและสอดคล้องกับโครงสร้างสังคมซึ่งเป็นหนึ่งในข้อวิพากษ์แนวคิดความยืดหยุ่นในการปรับตัวได้ เนื่องจากแนวคิดดังกล่าวให้ความสำคัญกับการศึกษาบริบท สิ่งเร้า และการฟื้นตัว แต่งานศึกษานี้เห็นว่า โครงสร้างทางสังคมในชุมชนห้วยอ้อยหรือแม้แต่โครงสร้างการรับมือกับความแล้งภายในครัวเรือนก็เป็นสิ่งสำคัญและสิ่งเหล่านี้เกิดจากการเรียนรู้ สังคมประสบการณ์ ผ่านทางภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สะท้อนออกมาให้เห็นผ่านพลวัตการปรับตัวแต่ละช่วง ผู้ศึกษาจึงหวังว่างานศึกษาเรื่อง ชีวิตในความแล้ง: การปรับตัวของเกษตรกรบ้านห้วยอ้อย อำเภอคำชะอี จังหวัดเลย จะมีคุณูปการต่อการทำความเข้าใจปรากฏการณ์ธรรมชาติและการจัดการทรัพยากรโดยชุมชนต่อไป



รายการอ้างอิง

- BBC News. (2563). จีน: ย้อนรอยโครงการของจีนเกี่ยวกับแม่น้ำโขง. Retrieved from สืบค้นจาก <https://www.bbc.com/thai/thailand-52291256>
- Christopher A. Scholz, Thomas C. Johnson, Andrew S. Cohen, John W. King, John A. Peck, Jonathan T. Overpeck, & Others. (2007). East African megadroughts between 135 and 75 thousand years ago and bearing on early-modern human origins. *PNAS*, *104*(42), 16416-16421. Retrieved from <https://www.pnas.org/doi/epdf/10.1073/pnas.0703874104>
- De'erZhang, & YouyeLiang. (2010). A Long Lasting and Extensive Drought Event over China in 1876–1878. *Advances in Climate Change Research*, *1*(2), 91-99. Retrieved from <https://doi.org/10.3724/SP.J.1248.2010.00091>
- Earle G. Brown, & Others. (1935). Dust storms and their possible effect on health with special reference to the dust storms in Kansas in 1935. *Public health report*, *50*(40), 1369-1400.
- International Panel On Climate Change. (2014). *Climate Change 2014 Impacts, Adaptation, and Vulnerability Part A: Global and Sectoral Aspects*. New York: Cambridge University Press.
- Miroslav Barta, & Bezdek, A. (2008). Beetles and the decline of the Old Kingdom: climate change in ancient Egypt. In M. B. Hava Vymazalová (Ed.), *Institute of Egyptology* (pp. 214-222). Prague: Faculty of Arts, Charles University.
- World economic forum. (2019). 5 droughts that changed human history. Retrieved from https://www.weforum.org/agenda/2019/05/5-droughts-that-changed-human-history/?fbclid=IwAR1XDIAuWZqz-IOwSonXxLGRoAbTriPPmKsV1E0FclG-5-Fo_rzkiO0R5A
- กรมชลประทาน. (2562). ประวัติกรมชลประทาน. Retrieved from สืบค้นจาก <https://www1.rid.go.th/index.php/th/about-rid-th/rid-history-th>
- กรมอุตุนิยมวิทยา. (2565). ภัยแล้ง (Drought). Retrieved from สืบค้นจาก <https://www.tmd.go.th/info/%E0%B8%A0%E0%B8%A2%E0%B9%81%E0%B8%A5%E0%B8%87>

คำพูน บุญทวี, -. (2543). ลุกอีसान / โดย คำพูน บุญทวี (ฉบับปรับปรุง. ed.). นนทบุรี :: โป๊ยเซียน.
 ตรงใจ หุตางกูร. (2564). Anthropocene: สมัยมนุษย์ผันผวนโลก. In เก่งกิจ กิติเรียงลาภ (Ed.),
Anthropocene: บทวิพากษ์มนุษย์และสิ่งแวดล้อมในยุคสมัยแห่งทุน (pp. 51). กรุงเทพฯ:
 ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร.

ยศพนธ์ เกิดวิบูลย์. (

2563). โขงเลยซีมูล – “เขื่อนसानะคาม” หายนะแห่งใหม่กันแม่น้ำโขง? (3). Retrieved from สืบค้น
 จาก <https://theisaanrecord.co/2020/12/02/will-sanakam-dam-destroy-the-local-people/>

ศิลปวัฒนธรรม. (2566, 6 มีนาคม 2566). ทุ่งกุลาร้องไห้ บนเส้นทางการค้า กับโลกของชาว “กุลา”
 พ่อค้าเร่แห่งอีสาน. Retrieved from สืบค้นจาก [https://www.silpa-](https://www.silpa-mag.com/history/article_51140)
[mag.com/history/article_51140](https://www.silpa-mag.com/history/article_51140)

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. (2563). สถานการณ์แหล่งน้ำทั่วประเทศ. Retrieved from สืบค้นจาก
<http://www.onwr.go.th/>



ประวัติผู้เขียน

| | |
|-------------------|--|
| ชื่อ-สกุล | นิจันท์ ปาณะพงศ์ |
| วัน เดือน ปี เกิด | 11 มีนาคม 2537 |
| สถานที่เกิด | นครศรีธรรมราช |
| ที่อยู่ปัจจุบัน | 99/94 ถนน เจริญนคร 57/1 แขวงสำเหร่ เขต ธนบุรี กรุงเทพฯ 10600 |

