

# ระดับชาติ

## ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ห้องประชุมย่อยที่ ๘ ห้อง ๓๐๙

อาคาร ๑๐๐ ปีสมเด็จพระพุทธาจารย์ (อ.จ. อาสภมหาเถร)

### National Conference Group 08 : Humanities and Social Science

(Room 309)

#### ผู้ทรงคุณวุฒิ :

๑. รองศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร ดอกจันทร์

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โกนิฐ์ ศรีทอง

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

การประยุกต์ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการจัดการน้ำเพื่อส่งเสริมการเกษตรของชุมชนลุ่มน้ำ  
มูลตอนบนจังหวัดนครราชสีมา

Application in Digenous Knowledge in Agricultural Water Management of  
the lumnammoon in Nakhonratchasima Province

มนัสพล ยั่งทะเล\*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ๓ ประการ คือ ๑) เพื่อศึกษาภูมิปัญญาพื้นบ้านในการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนบนจังหวัดนครราชสีมา ๒) เพื่อศึกษาประเภทการจัดการน้ำเพื่อส่งเสริมการเกษตรของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนบนจังหวัดนครราชสีมา และ ๓) เพื่อศึกษาการประยุกต์ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการจัดการน้ำเพื่อส่งเสริมการเกษตรของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนบนจังหวัดนครราชสีมา

**ผลการวิจัยพบว่า** ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนบนจังหวัดนครราชสีมา ภูมิปัญญาเป็นการสืบทอดมาแต่บรรพบุรุษ โดยอาศัยความรู้และประสบการณ์ ในการบริหารจัดการน้ำ ลักษณะของการจัดการน้ำเกิดจากแนวคิดของบุคคลและขยายไปสู่ชุมชน ใช้วัชตรูขมิ้นในการประดิษฐ์เพื่อแก้ไขปัญหาน้ำขาดแคลน และป้องกันน้ำท่วม เป็นต้น

ประเภทภูมิปัญญาพื้นบ้านในการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนบนจังหวัดนครราชสีมา พบว่าภูมิปัญญาในการจัดการน้ำมี ๒ ประเภท คือ ๑) ภูมิปัญญาดั้งเดิม และ ๒) ภูมิปัญญาสมัยใหม่ ซึ่งแต่ละประเภทก็ต้องอิงอาศัยกัน เพื่อให้สามารถบริหารจัดการน้ำเพื่อส่งเสริมการเกษตรทั้ง ๔ ด้าน ได้แก่ ๑) ทำนา ๒) ประมง ๓) เลี้ยงสัตว์ และ ๔) การปลูกพืชสวน

การประยุกต์ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการจัดการน้ำเพื่อส่งเสริมการเกษตรของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนบนจังหวัดนครราชสีมา พบว่าเกษตรกรจะประยุกต์จากวิถีชีวิตน้ำมาใช้เป็นเครื่องสูบน้ำแทน แต่ยังอาศัยรางไม้ไผ่ และสายยาง การประยุกต์ฝายทดน้ำมาเป็นแบบประตูเปิดปิด และระบบชลประทานแทนเขื่อนดิน และการประยุกต์องค์ความรู้ใหม่ผสมผสานระหว่างภูมิปัญญาดั้งเดิมกับภูมิปัญญาสมัยใหม่ ทำให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่การเกษตรได้อีกด้วย และที่สำคัญทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินการที่เกี่ยวกับประปาภูเขาของชุมชนในทุกขั้นตอน ตั้งแต่ การคิด การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การติดตาม

\* อาจารย์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตนครราชสีมา

ประเมิณผล และการแก้ไขปัญหาร่วมกัน จนหมู่บ้านใกล้เคียงได้มาดูลรูปแบบและนำไปประยุกต์ใช้แล้ว

แนวทางการส่งเสริมการเกษตร โดยอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นบทบาทของชุมชนที่มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและสามารถพึ่งพาตนเองได้หน่วยงานภาครัฐ ควรสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของชุมชน โดยเผยแพร่องค์ความรู้ดังกล่าวเพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้และผสมผสานเทคโนโลยีใหม่ๆ ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไปและเป็นการส่งเสริมอาชีพการทำนา การประมง การเลี้ยงสัตว์ และการปลูกพืชสวนอย่างยั่งยืน

**คำสำคัญ:** ภูมิปัญญาพื้นบ้าน, การจัดการน้ำ, ส่งเสริมการเกษตร

### Abstract

This research The purpose of the research, three factors are: 1) to study indigenous knowledge in agricultural water management, community watershed information on Nakhon Ratchasima 2) study of water management for agricultural extension, community watershed information on Nakhon Ratchasima and 3) to study the application of indigenous knowledge of water management in agriculture to promote the community's watershed information on the province.

**The research found that:** Indigenous communities in water management for agriculture, watershed information on the province. He inherited the ancestral wisdom Based on the knowledge and experience In water management Aspects of water management, the concept of the individual and extends to the community. Chit fair use of the material in the invention to solve the problem of water shortage. And flood protection, etc.

Folk wisdom in the management of water for agriculture, community information Upper Basin province. Wisdom is found in water management are two types: 1) the conventional wisdom. And 2) modern wisdom Each category will need to appeal to them. In order to promote agricultural water management to four areas: 1) Rice 2), fishing 3) and animal 4) Horticulture.

The application of indigenous knowledge in water management for agriculture, community information Upper Basin province. Farmers have found that application of baler used as a turbine pump instead. It also relies

on a bamboo chute and hose to irrigate the application side door is open. The dam and irrigation system And application of new knowledge combining traditional knowledge with modern knowledge. It can be used in rural areas as well. And everyone involved in the operation on the supply of mountain communities in every stage, from concept planning to implementation. Monitoring and Evaluation The combined solution The nearby villages have come to view the model and applied it.

The agricultural extension local wisdoms are concerning to water resource management and made self depending to community. Government sector should support community learning method by spread knowledge for apply and blend to new technology to be in harmonious with community effectively. and to promote the profession of farming, fishing and animal husbandry. Horticulture and sustainable.

**Keywords:** Local Wisdoms, Water Management, Agricultural

## ๑. บทนำ

“น้ำ” จัดเป็นทรัพยากรธรรมชาติประเภทที่เสริมสร้างขึ้นมาใหม่ได้และไม่มีวันสูญสิ้น (Renewable and indestructible resource หรือ Flow resource) แต่ด้วยปริมาณความต้องการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคในภาคครัวเรือน การใช้น้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ในภาคการเกษตร หรือการใช้น้ำเพื่อการผลิตในภาคอุตสาหกรรมและบริการ ทำให้ปริมาณน้ำที่มีอยู่ในปัจจุบัน ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ของมนุษย์อีกต่อไป

ประเทศไทยตระหนักถึงปัญหาการขาดแคลนน้ำทั้งในเชิงคุณภาพ ปริมาณและความเหมาะสมของช่วงเวลาที่มีใช้ซึ่งนับวันปัญหาดังกล่าวจะยิ่งทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นทุกปี ทั้งนี้เพื่อให้มีการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ ซึ่งจะ นำไปสู่การแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำของชาติได้อย่างยั่งยืนโดยแท้จริง โดยรูปแบบการจัดการน้ำในปัจจุบัน มีแนวโน้มและทิศทางที่มุ่งไปสู่การจัดการน้ำแบบองค์รวม คำนึงถึงมิติทางนิเวศวิทยาและชุมชนมากขึ้น กล่าวคือ มีการพัฒนารูปแบบการจัดการน้ำที่พยายามบูรณาการองค์ความรู้ในการบริหารจัดการน้ำเป็นระบบลุ่มน้ำ<sup>๑</sup>

---

<sup>๑</sup> นิวัต เรืองพานิช, การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงการตำราชุดการจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เล่มที่ ๑, พิมพ์ครั้งที่ ๓, (กรุงเทพมหานคร : วี.บี.บุ๊คเซนเตอร์, ๒๕๔๒), หน้า ๒๖.

แม่น้ำมูล เป็นแม่น้ำในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ความยาว ๖๔๑ กิโลเมตร พื้นที่ลุ่มน้ำ ๗๑,๐๖๑ ตร.กม แม่น้ำมูลมีต้นกำเนิดจากเทือกเขาตอนใต้ของจังหวัด นครราชสีมา ไหลผ่านอำเภอครบุรี อำเภอโชคชัย อำเภอเมือง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอจักราช อำเภอพิมาย อำเภอชุมพวง อำเภอลำทะเมนชัย อำเภอเมืองยาง(จังหวัด นครราชสีมา) ประจบกับจังหวัดบุรีรัมย์และไหลลงสู่แม่น้ำโขง มีความยาวทั้งหมดประมาณ ๗๒๖ กิโลเมตร ลำน้ำสาขาที่สำคัญ ได้แก่ ลำตะคอง ลำพระเพลิง ลำเชียงไกร ลำปลายมาศ ลำโดมใหญ่ ลำโดมน้อย ลำน้ำเสียว ลำเซบาย และลำมูลน้อย เป็นต้น<sup>๒</sup>

จังหวัดนครราชสีมามีโครงสร้างเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ภาคอุตสาหกรรม ภาค การเกษตร และการค้าส่งค้าปลีก ซึ่งมีอัตราสัดส่วนโครงสร้างร้อยละ ๒๒.๔๖, ๑๙.๘๒ และ ๑๔.๙๑ ตามลำดับ ในภาคการเกษตร จังหวัดมีพื้นที่เกษตรกรรมทั้งสิ้น ๘,๙๓๑,๐๓๒ ไร่ แบ่งเป็น ปลูกข้าว จำนวน ๔,๓๒๙,๗๒๔ ไร่ ปลูกพืชสวน ๖๓๒,๑๗๐ ไร่ มีครัวเรือน เกษตรกรรมทั้งสิ้น ๓๒๖,๕๘๗ ครัวเรือน นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด และการประมงน้ำจืดตามลุ่มน้ำ<sup>๓</sup>

ปัญหาที่พบในการบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตรทั้ง ๔ ด้าน ได้แก่ ๑) ด้านการ ทำนา เพราะหน่วยงานที่รับผิดชอบขาดความรู้ความเข้าใจในการบริหารจัดการน้ำ ซึ่ง สะท้อนให้เห็นได้จากการที่ขาดคล่องลิกเกินไป ทำให้ชาวบ้านไม่สามารถท่น้ำเข้านาได้ดั้งเดิม ส่งผลให้ที่นาบางส่วนกลายเป็นนาร้างเพราะขาดน้ำสำหรับทำนาและแม้หน่วยงานที่ รับผิดชอบจะพยายามสร้างฝายทดน้ำในคลองภายหลัง แต่ก็พังทลายลงเนื่องจากไม่สามารถ ทนทานต่อการกัดเซาะจากน้ำในช่วงน้ำหลาก และในช่วงหน้าแล้งชาวบ้านบางส่วนต้องมา ช่วยกันพังฝายเพื่อให้ น้ำไหลผ่านไปได้เพราะปริมาณน้ำมีไม่เพียงพอ ต่อคนปลายน้ำ ๒) ด้าน การประมง ขาดภูมิปัญญาในด้านการส่งเสริมและอนุรักษ์ ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ในการล่า สัตว์น้ำ ๓) การเลี้ยงสัตว์ ปัญหาที่พบ คือ ไม่สามารถปล่อยให้สัตว์ลงกินน้ำในลุ่มน้ำมูล และ ภูมิปัญญาในด้านการเลี้ยงสัตว์ก็ไม่ได้อนุรักษ์และสืบทอดกัน และ ๔) การปลูกพืชสวน พบ ปัญหาน้ำขาดแคลน น้ำเสีย แม้ว่าจะใช้เครื่องสูบน้ำ แต่ไม่ทันต่อการเจริญเติบโตของพืช

ปัญหาจัดการการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำสำหรับชุมชน โดยประยุกต์ภูมิ ปัญญาท้องถิ่นให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของ ชุมชนการจัดการน้ำโดยภาครัฐ ซึ่งขาดการมีส่วนร่วมของประชาชนและสร้างผลกระทบจาก ความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของผู้รับผิดชอบโครงการต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ อย่างรุนแรง เปรียบเทียบกับกรณีศึกษาตัวอย่าง การจัดการน้ำแบบชาวบ้าน ซึ่งอาศัยการบูร

<sup>๒</sup> สำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค ๕, โครงการนำร่องการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเป็น ระบบลุ่มน้ำ, (นครราชสีมาโจเซฟ : นครราชสีมา, ๒๕๔๙), หน้า ๔๔.

<sup>๓</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า ๕๒.

ณาการองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการบริหารจัดการน้ำ ด้วยการจัดสร้างฝายทดน้ำ ซึ่งมีการใช้ประโยชน์นับตั้งแต่สร้างเสร็จจนถึงปัจจุบันเป็นเวลากว่า ๕๐ ปีโดยปราศจากผลกระทบหรือความขัดแย้งของคนในชุมชน ปัญหาที่พบทำให้การทำนา การประมง การเลี้ยงสัตว์ และการปลูกพืชสวนไม้ได้ผลเนื่องจากขาดแคลนน้ำที่เพียงพอต่อความต้องการ ภาครัฐควรตระหนักสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชนอย่างทั่วถึง

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาการจัดการน้ำแบบรัฐและแบบชาวบ้านในพื้นที่ลุ่มน้ำมูลตอนบนจังหวัดนครราชสีมา เพราะเป็นพื้นที่ต้นน้ำที่มีต้องรักษาและดูแลอย่างใกล้ชิดมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพื่อพิสูจน์และสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพของชุมชนในพื้นที่ ในการบริหารจัดการน้ำด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยอาศัยกระบวนการการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชน ซึ่งสามารถสนองตอบความต้องการของคนในพื้นที่ได้อย่างแท้จริง และสร้างความตระหนักในการให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการดำเนินโครงการพัฒนาต่างๆ ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำ ทั้งนี้เพื่อให้โครงการพัฒนาต่างๆ บรรลุเป้าหมายในการสร้างและพัฒนาความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำมูลตอนบนจังหวัดนครราชสีมา เพื่องานวิจัยนี้สามารถนำไปแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนบนได้เป็นอย่างดี และเป็นแบบอย่างในการนำไปปรับใช้ยังลุ่มน้ำอื่นด้วย

## ๒. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาภูมิปัญญาพื้นบ้านในการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนบนจังหวัดนครราชสีมา

๒. เพื่อศึกษาการจัดการน้ำเพื่อส่งเสริมการเกษตรของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนบนจังหวัดนครราชสีมา

๓. เพื่อศึกษาการประยุกต์ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการจัดการน้ำเพื่อส่งเสริมการเกษตรของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนบนจังหวัดนครราชสีมา

## ๓. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การประยุกต์ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการจัดการน้ำเพื่อส่งเสริมการเกษตรของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนบนจังหวัดนครราชสีมา” เป็นการวิจัยผสมวิธี (Mixed Methods Research) เป็นการวิจัยคุณภาพ (Qualitative research) และการวิจัยปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

๑. การจัดกระทำข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการนำข้อมูลที่ได้มาจากการศึกษาเอกสาร และข้อมูลจากภาคสนาม โดยแยกตามความมุ่งหมายของการวิจัยมาจัดกระทำ ดังต่อไปนี้

๑.๑ นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากเอกสารต่างๆ มาศึกษาอย่างละเอียดพร้อมจัดระบบหมวดหมู่ ตามความมุ่งหมายของการวิจัยที่กำหนดไว้

๑.๒ นำข้อมูลจากภาคสนามที่รวบรวมได้จากการสำรวจ การสังเกต การสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม ซึ่งได้จัดบันทึกไว้ในแถบบันทึกเสียงมาถอดความ แยกประเภท จัดหมวดหมู่และสรุปสาระสำคัญตามประเด็นที่ทำการศึกษาวิจัย หากข้อมูลที่ต้องตรวจสอบใหม่จะต้องกลับไปเข้าสนามอีกครั้งเพื่อความถูกต้อง

๑.๓ นำข้อมูลทั้งที่เก็บรวบรวมได้จากเอกสารและข้อมูลภาคสนามที่รวบรวมได้จากการสังเกต การสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม มาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ ซึ่งในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยการนำข้อมูลไปให้ผู้ให้ข้อมูลอ่านหรือกลับไปสอบถามผู้ให้ข้อมูลซ้ำอีก เพื่อให้ได้ข้อมูลตรงกับความเป็นจริงและใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า

๒. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมายของการวิจัย โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมจากเอกสารและข้อมูลภาคสนามมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลงานวิจัยและข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาวิจัยโดยการบรรยายเชิงพรรณนา

#### ๔. สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การประยุกต์ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนบนจังหวัดนครราชสีมา สรุปผลของการวิจัยพบว่า

๑. ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนบนจังหวัดนครราชสีมา ภูมิปัญญาเป็นการสืบทอดมาแต่บรรพบุรุษ โดยอาศัยความรู้และประสบการณ์ ในการบริหารจัดการน้ำ ลักษณะของการจัดการน้ำเกิดจากแนวคิดของบุคคล และขยายไปสู่ชุมชน ใช้สัจธรรมชีวิตในการประดิษฐ์เพื่อแก้ไขปัญหาหน้าขาดแคลน และป้องกันน้ำท่วม เป็นต้น

๒. ประเภทภูมิปัญญาในการจัดการน้ำ การจัดการน้ำเพื่อส่งเสริมการเกษตรของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนบนจังหวัดนครราชสีมา มี ๒ ประเภท คือ ประเภทที่ ๑ การจัดการน้ำโดยภูมิปัญญาดั้งเดิม ได้แก่ ะหาดวิดน้ำ คลองดิน บ่อน้ำ ฝายชะลอน้ำ และ โดยชาวบ้านมีการสร้างคุระบายน้ำเพื่อแก้ไขปัญหาหน้าท่วมที่มักเกิดขึ้น ใช้น้ำเพื่อการบริโภคจากบ่อน้ำเป็นหลัก ใช้น้ำฝนเป็นหลักในการเพาะปลูก ส่วนน้ำในลุ่มน้ำมูลจะใช้ในการทำนาปรัง การเลี้ยงสัตว์ในช่วงหน้าแล้ง การประมงสามารถทำได้ตลอดทั้งปี แต่จำกัดในช่วงฤดูปลาวางไข่ และการปลูกพืชสวนก็ได้ลุ่มน้ำมูลตลอดทั้งปี ประเภทที่ ๒ การจัดการน้ำโดยภูมิปัญญาสมัยใหม่ ได้แก่ ระบบชลประทาน เหมืองฝาย เครื่องสูบน้ำ ด้านการทำนา ส่วนใหญ่เกษตรกรยังยึดอาชีพทำนาเป็นหลัก ซึ่งจะทำนาปีเป็นส่วนใหญ่และนาปรังก็มีอยู่จำนวนน้อย เพราะแหล่งน้ำและสถานที่ชลประทานไม่เอื้ออำนวย ฝายน้ำล้นแต่ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาภัยแล้งหรือการขาดแคลนน้ำได้ ด้านการประมง เนื่องจากชุมชนมีความเป็นอยู่ใกล้แหล่งน้ำมาแต่อดีต

จึงทำให้ผูกพันกับสายน้ำและการทำมาหากินในแหล่งน้ำ คือ การประมง โดยการผลิตเครื่องมือประมงใช้เอง เช่น การสานแห การทำสวิง เป็นต้น และชาวบ้านจะไม่ได้ลงไปทำการประมงโดยตรงจะอาศัยตามป่า ทาม ในการเข้าไปจับสัตว์น้ำ ด้านการเลี้ยงสัตว์ ชุมชนจะนิยมการเลี้ยงไก่ และเป็นมาก รองลงมา ก็จะเป็นโค กระบือ การเลี้ยงสัตว์จะเป็นชนิดที่ปล่อยตามหมู่บ้านให้หากินเองตามธรรมชาติ และโค กระบือจะมีทั้งปล่อยตามทุ่งนาและป่าโคกอาศัยน้ำมูลในการเลี้ยงสัตว์ และการเลี้ยงในคอก โดยเจ้าของจะเกี่ยวหญ้าและฟางให้กับสัตว์เหล่านั้น ด้านการปลูกพืชสวน การปลูกพืชสวนยังทำได้ดี เนื่องจากได้รับน้ำจากลุ่มน้ำมูล แม้บางครั้งจะขาดแคลนและคุณภาพของน้ำไม่ดีเท่าที่ควร เนื่องจากน้ำขุ่นมาก และพืชผักที่ปลูกในหมู่บ้านก็ทำในพื้นที่ไม่มาก ปลูกไว้เพื่อบริโภคในครัวเรือนและจำหน่าย ในแต่ละประเภทของภูมิปัญญานั้นมีลักษณะที่เหมือนกัน คือ ปัญหาที่สร้างความเดือดร้อนให้กับชาวบ้านในพื้นที่ลุ่มน้ำมูลมากที่สุดในรอบปีที่ผ่านมาคือ ปัญหาขาดน้ำสำหรับการเพาะปลูกและบริโภค ปัญหาน้ำท่วม และปัญหาน้ำเน่าเสีย ส่งผลให้ไม่สามารถนำน้ำมาใช้ได้ แม้ว่าจะมีการใช้ภูมิปัญญาให้น้ำใช้อย่างเพียงพอและประหยัดการใช้น้ำก็ตาม น้ำเสียและขุ่นถือว่าเป็นมลพิษทางน้ำที่ส่งผลกระทบต่อการทำนา ข้าวข้าและมีโรคภัยระบาด การประมงก็ไม่ได้สัตว์น้ำมาบริโภคและจำหน่ายได้ สัตว์บางชนิดอพยพไปอยู่ยังแหล่งน้ำอื่น การเลี้ยงสัตว์ก็ต้องอาศัยน้ำฝน น้ำในบ่อน้ำ มากกว่าน้ำลุ่มน้ำมูลที่ขุ่นและอาจจะมีเชื้อโรค เพราะการทิ้งสารเคมีเพื่อการเกษตรลงไปในลุ่มน้ำ ทำให้การปลูกพืชสวนได้บางพื้นที่ที่ติดลุ่มน้ำมูลเท่านั้น หากปริมาณน้ำในอนาคตจะไม่เพียงพอต่อความต้องการของคนในพื้นที่ที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆรวมทั้งฤดูกาลก็มีการเปลี่ยนแปลงไปจากอดีตเป็นอย่างมาก โดยสังเกตพบว่า ฤดูร้อนหรือหน้าแล้งมีช่วงเวลานานขึ้น นอกจากนี้ชุมชนยังไม่มีความรู้ความสามารถและความเข้าใจในการวางแผนจัดการเรื่องน้ำ จึงน่าจะส่งผลทำให้เกิดความขัดแย้งจากการใช้น้ำได้ในอนาคต และอาจจะมี ความขัดแย้งระหว่างชาวบ้านกับรัฐเกิดขึ้นได้หากชลประทานมีการจัดเก็บค่าบำรุงหรือใช้น้ำ ๖ ชาวบ้านในพื้นที่มีความรัก ความสามัคคีช่วยเหลือกัน รวมทั้งชาวบ้านบางส่วนก็มีบ่อน้ำเป็นของตัวเองและไม่เชื่อว่าน้ำจะขาดหรือไม่เพียงพอต่อคนในพื้นที่ เพราะที่ผ่านมามีน้ำใช้ได้ตลอดทั้งปี แต่ที่ขาดแคลนเพราะมีการปลูกพืชพร้อมกันจำนวนมาก และขาดการดูแลเอาใจใส่รักษาลุ่มน้ำอย่างจริงจังทั้งจากภาครัฐและประชาชน

๓. การประยุกต์ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการจัดการน้ำเพื่อส่งเสริมการเกษตรของชุมชน ลุ่มน้ำมูลตอนบนจังหวัดนครราชสีมา ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการน้ำการเลือกตำแหน่งสถานที่ ก่อสร้าง ชาวบ้านมีการสำรวจเส้นทางไหลของน้ำและกำหนดจุดสร้างตรงที่เส้นทางน้ำทุกสายไหลมารวมกันการออกแบบการก่อสร้าง ชาวบ้านออกแบบการก่อสร้างโดยคำนึงถึงความมั่นคงถาวรของฝาย ด้วยการสร้างแนวซีเมนต์เพื่อป้องกันกระแสน้ำวนและกัดเซาะฝายและตลิ่ง ในการก่อสร้างฝายกันน้ำ ชาวบ้านมีการป้องกันการกัดเซาะและพังทลายของฝายหลายวิธีการด้วยกันดังนี้ลดแรงปะทะด้วยการถมดินหน้าฝายให้มีความลาด



เอียงและให้น้ำไหลผ่านฝายไปปลูกไผ่ไต้หวันตลอดแนวทั้งสองฝั่ง เพื่อยึดดินไม่ให้พังทลายลงมา การปรับระดับน้ำเพื่อให้เหมาะกับการเพาะปลูก ชาวบ้านคำนึงถึงการปรับระดับน้ำเพื่อให้เหมาะกับข้าวในแต่ละช่วงอายุซึ่งต้องการน้ำไม่เท่ากัน การจัดสรรน้ำเข้าที่นาและการระบายน้ำ ชาวบ้านใช้การทดน้ำหรือยกระดับน้ำ จากฝายให้ท่วมกลับขึ้นไปในพื้นที่ด้านบน โดยมีการเปิดคันนาเพื่อถ่ายน้ำให้กับแปลงข้างๆ และในช่วงระบายน้ำก็มีการตกลงอนุญาตให้ปล่อยน้ำผ่านนาเพื่อนบ้านได้โดยการเพาะปลูกข้าวทำในระยะเวลาใกล้เคียงกันทำให้ขั้นตอนการทดน้ำเข้านาและระบายน้ำออกจากนาเป็นไปในลักษณะเดียวกัน

### ๕. อภิปรายผลการวิจัย

การประยุกต์ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการจัดการน้ำเพื่อส่งเสริมการเกษตรของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนบนจังหวัดนครราชสีมา นำมาอภิปรายผลดังต่อไปนี้

๑. ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนบนจังหวัดนครราชสีมา ล้วนเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงคุณค่าอันเป็นอัตลักษณ์ของชุมชนที่มีการถ่ายทอด ผ่านภาษา ศาสนา ความเชื่อ ประเพณี จากบรรพบุรุษ ผ่านทางด้านประเพณี พิธีกรรมต่างๆ ที่มีผลต่อวิถีชีวิต และการดำรงชีพซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของทรงคุณ จันทจร<sup>๔</sup> ได้วิจัยองค์ความรู้และการถ่ายทอดภูมิปัญญาพื้นบ้านในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ของกลุ่มชาติพันธุ์ กะเลิง จังหวัดสกลนคร ซึ่งมีชีวิตความเป็นอยู่โดยการพึ่งพิงธรรมชาติ กลุ่มชาติพันธุ์กะเลิงมีความเชื่อเรื่องผีในการดูแลทรัพยากรที่อาจลงโทษผู้ล่วงเกินต่อผี และมีความเชื่อในพระพุทธศาสนา ชาวกะเลิงมีความรู้ของภูมิปัญญาพื้นบ้านด้านการใช้ทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ ได้แก่องค์ความรู้เกี่ยวกับการเก็บของป่าล่าสัตว์ การเลี้ยงสัตว์ การนำไม้จากป่ามาสร้างที่อยู่อาศัย การทำไร่หมุนเวียน การทำนา การทำฝายกั้นน้ำ และการจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำของชุมชน

๒. ประเภทการจัดการน้ำเพื่อส่งเสริมการเกษตรของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนบนจังหวัดนครราชสีมา มี ๒ ประเภท คือ การจัดการน้ำโดยภูมิปัญญาดั้งเดิมกับการจัดการน้ำโดยภูมิปัญญาสมัยใหม่ ซึ่งการจัดการน้ำทั้งสองยังพบข้อขัดแย้งและปัญหาการจัดการน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของลักขณา รอดसान กล่าวว่า ความรู้และประสบการณ์ของชาวบ้านที่ได้รับการถ่ายทอดกันมาจากบรรพบุรุษ เพื่อใช้ในการดำเนินชีวิตให้เป็นสุข ในแต่ละสภาพแวดล้อม โดยการประสมประสานความรู้ ความคิดเข้าด้วยกันระหว่างชาวบ้านและภาครัฐ ในการใช้แก้ปัญหาต่างๆ ล้วนเป็นสิ่งที่มีความสำคัญโดยผ่านกระบวนการพัฒนาให้

<sup>๔</sup> ทรงคุณ จันทจร, การถ่ายทอดภูมิปัญญาพื้นบ้านในเรื่องทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ ของกลุ่มชาติพันธุ์กะเลิง, (สถาบันวิจัยศิลปะและวัฒนธรรมอีสาน : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, ๒๕๔๙), หน้า ๑๒.

สอดคล้องกับกาลสมัย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเอกวิทย์ ณ ถลาง<sup>๕</sup> กล่าวถึงวิธีการเรียนรู้ และการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านในอดีตนั้นชาวบ้านได้ใช้สติปัญญาของตนเอง สัมผัสความรู้ ประสบการณ์เพื่อการดำรงชีพมาโดยตลอดจนถึงปัจจุบัน และมีการถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์ที่สั่งสมไว้จากคนรุ่นหนึ่งไปยังอีกรุ่นหนึ่งด้วยวิธีการต่างๆ ที่แตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมของแต่ละท้องถิ่นทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยอาศัยศรัทธาทางศาสนา ความเชื่อถือผีสารต่างๆ รวมทั้งความเชื่อบรรพบุรุษเป็นพื้นฐาน มีการถ่ายทอดกันมาตั้งแต่ในอดีตถึงลูกหลานในปัจจุบัน

๓. การประยุกต์ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการจัดการน้ำเพื่อส่งเสริมการเกษตรของชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนบนจังหวัดนครราชสีมา การประยุกต์ภูมิปัญญาพื้นบ้านผสมผสานกับองค์ความรู้เพื่อให้เกิดความร่วมมือต่อกันเพื่อส่งเสริมการเกษตรของชุมชน และประยุกต์องค์ความรู้ผลที่สะท้อนให้เห็นชัดถึงความต้องการมีส่วนร่วมของชุมชน การบริหารจัดการน้ำซึ่งกลายเป็นปัญหาที่ชุมชนตระหนักและหวัวิตกว่ากำลังจะสร้างความเดือดร้อนและนำไปสู่การขัดแย้งแย่งชิงน้ำกันของชาวบ้านในอนาคต ซึ่งส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องควรรับฟังและใช้โอกาสนี้ทำความเข้าใจและเข้าถึงความต้องการของชาวบ้านที่แท้จริงเพื่อให้การพัฒนาเป็นไปอย่างยั่งยืนและราบรื่นบนพื้นฐานของความรู้ความเข้าใจซึ่งจะสามารถลดเงื่อนไขที่อาจนำไปสู่ความขัดแย้งในพื้นที่สอดคล้องกับงานวิจัยของธนัน อนุมานราชธน และคณะวิจัยเรื่องแนวทางการจัดการความขัดแย้งเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำในเขตอำนาจขององค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าการจัดการทรัพยากรน้ำของกลุ่มอนุรักษ์ลุ่มน้ำปิง มีหน่วยงานของรัฐที่เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมทรัพยากรน้ำ กรมชลประทาน กรมส่งเสริมการเกษตร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น“การจัดการทรัพยากรโดยรัฐ” หมายถึง การที่รัฐเข้ามาครอบครองและเป็นผู้จัดสรรกรรมสิทธิ์สาธารณะสมบัติ เช่น ทรัพยากรดิน น้ำ ป่าของประเทศให้กับผู้ที่ต้องการเข้ามาแสวงหาผลประโยชน์โดยใช้เครื่องมือและกลไกที่สำคัญ คือ การออกกฎหมายและใช้หน่วยราชการทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคเป็นกลไกในการปฏิบัติ<sup>๖</sup>

แนวทางในการส่งเสริมเกษตรทั้ง ๔ ด้าน ได้แก่ การทำนา การประมง การเลี้ยงสัตว์ และการปลูกพืชสวน จะต้องได้รับการสนับสนุนจากคนในชุมชนและหน่วยงานภาครัฐเข้ามาดูแล และบริหารจัดการน้ำในแต่ละด้านอย่างเหมาะสมและทั่วถึง เพราะชาวบ้านส่วนใหญ่จึงจำเป็นต้องหันกลับมาใช้น้ำบ่อเพื่อการอุปโภคบริโภคในครัวเรือน และสังเกตเห็นว่า

<sup>๕</sup> เอกวิทย์ ณ ถลาง และคณะ, ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการจัดการความรู้, (กรุงเทพมหานคร : อมรินทร์บุ๊คเซ็นเตอร์, ๒๕๔๖), หน้า ๓๐๐-๓๐๗.

<sup>๖</sup> ธนัน อนุมานราชธน และคณะ, แนวทางการจัดการความขัดแย้งเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำในเขตอำนาจขององค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดเชียงใหม่, (เชียงใหม่ : คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๔๕), หน้า ๙.

ปริมาณน้ำในบ่อ โดยเฉพาะช่วงฤดูแล้งมีน้อยลงกว่าเดิมมากเมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันในอดีต ในขณะที่ช่วงฤดูฝนหลายพื้นที่ในเขตลุ่มน้ำมูลกลับมีปริมาณน้ำมากเกินไปจนเกิดเป็นปัญหาน้ำท่วมซ้ำซ้อนซึ่งทวีความรุนแรงขึ้นทุกปีการแก้ไขปัญหาดังกล่าวในปัจจุบัน พบว่า หน่วยงานต่างๆ ของรัฐยังไม่สามารถทำได้เต็มที่และต่อเนื่อง ทั้งนี้เพราะไม่มีความชัดเจนว่าใครควรเป็นเจ้าของภาพหรือหน่วยงานหลักในการดำเนินการแก้ไขปัญหาอย่างแท้จริง ขาดการประสานงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่มีส่วนรับผิดชอบ และแนวทางการแก้ไขปัญหายังเป็นรูปแบบเดิมๆ คือการแก้ไขปัญหาแบบเฉพาะหน้า ตามอำนาจหน้าที่ที่ตนรับผิดชอบ ไม่มีการวางแผนจัดการน้ำร่วมกันอย่างเป็นระบบ รวมทั้งมีปัญหาด้านงบประมาณที่ไม่เพียงพอต่อการดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาในด้านต่างๆ ได้

## ๖. ข้อเสนอแนะ

### ๑. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

๑.๑ สำนักงานเกษตรจังหวัด กรมชลประทาน องค์การบริหารส่วนตำบลในแต่ละส่วนงานจะต้องให้ความรู้ กระจายข้อมูลข้อบังคับในการใช้น้ำเพื่อการเกษตรอย่างถูกต้องและเป็นธรรม ตลอดจนการประชาสัมพันธ์อย่างสม่ำเสมอในการเปิด-ปิดน้ำและแจ้งภัย

๑.๒ สำนักงานเกษตรจังหวัด กรมชลประทาน องค์การบริหารส่วนตำบลจะต้องจัดประเภทของภูมิปัญญาที่สำคัญ ขึ้นทะเบียนอนุรักษ์ ตลอดจนรณรงค์หันมาใช้ภูมิปัญญามากขึ้น ทั้งการส่งเสริมและเข้ามาช่วยบริหารจัดการดูแลภูมิปัญญาอย่างทั่วถึง

๑.๓. สำนักงานเกษตรจังหวัด กรมชลประทาน องค์การบริหารส่วนตำบลจะต้องรู้จักการประยุกต์ภูมิปัญญาดั้งเดิมผสมผสานกับเทคโนโลยีสมัยใหม่อย่างกลมกลืนและไม่ส่งผลกระทบต่อบุคคลอื่น และสภาพสิ่งแวดล้อม

### ๒. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

๒.๑ สำนักงานเกษตรจังหวัด กรมชลประทาน องค์การบริหารส่วนตำบลตลอดจนผู้รู้ในชุมชน และชุมชนใกล้เคียง เช่น ผู้นำ ปราชญ์ชาวบ้าน ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปประกอบการจัดทำข้อมูลเอกสาร เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และการจัดการและแก้ไขปัญหาควรเป็นหน้าที่ร่วมกันของทั้งชาวบ้านและหน่วยงานราชการ

๒.๒ ประเภทของภูมิปัญญาทั้ง ๒ ประเภท ทั้งแบบดั้งเดิมและสมัยใหม่ควรได้รับการอนุรักษ์และพัฒนาการใช้ให้เหมาะสมและทันต่อสถานการณ์ โดย ให้มีส่วนร่วมในกลุ่มน้ำมูลให้สอดคล้องกับระบบทรัพยากรน้ำและภูมิปัญญาพื้นบ้านอย่างเหมาะสมตามความต้องการของชุมชน

๒.๓ การประยุกต์ภูมิปัญญาพื้นบ้านจะต้องมีผู้นำและคณะกรรมการจัดการน้ำในแต่ละชุมชน และร่วมกันตลอดลุ่มน้ำ เพื่อหาข้อถกเถียงและแนวทางปฏิบัติร่วมกัน

ตลอดจนการเผยแพร่แนวทางการประยุกต์ภูมิปัญญาพื้นบ้านอย่างได้ผลไปสู่ชุมชนลุ่มน้ำใกล้เคียงและลุ่มน้ำอื่นๆ

๒.๔ แนวทางในการพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละชุมชนให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในลุ่มน้ำอื่นได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งการพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นบนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น

๓. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

๓.๑ ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงเปรียบเทียบการจัดการแหล่งน้ำลุ่มน้ำมูลในเขตจังหวัดอื่น เพื่อจะหาสภาพความเหมือนหรือแตกต่างในแต่ละพื้นที่ในการใช้น้ำในลุ่มน้ำมูลตลอดสาย เพื่อจะได้ทราบวิธีการจัดการน้ำในแต่ละเขตพื้นที่ เพื่อหารูปแบบการจัดการน้ำที่เหมาะสมต่อไปในอนาคต

๓.๒ ควรมีการศึกษาวิจัยถึงความเป็นไปได้ในการใช้แนวทางการจัดการน้ำของหน่วยงานที่มีส่วนในการพัฒนาลุ่มน้ำอื่นและอาชีพที่นอกเหนือจากการวิจัย โดยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ

๓.๓ ควรมีการศึกษาถึงการจัดการน้ำโดยภูมิปัญญาพื้นบ้านเฉพาะพื้นที่ลุ่มน้ำอื่นที่มีความเกี่ยวเนื่องกันตลอดสายตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการน้ำในประเทศไทยได้อย่างยั่งยืน

## บรรณานุกรม

### ๑. ภาษาไทย

#### (๑) หนังสือ :

ทรงคุณ จันทจร. การถ่ายทอดภูมิปัญญาพื้นบ้านในเรื่องทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ ของกลุ่มชาติพันธุ์กะเลิง. สถาบันวิจัยศิลปะและวัฒนธรรมอีสาน : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, ๒๕๔๙.

ธัน อนุมานราชธน และคณะ. แนวทางการจัดการความขัดแย้งเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำในเขตอำนาจขององค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่ : คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๔๕.

นิวัติ เรืองพานิช. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงการตำราชุดการจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เล่มที่ ๑. พิมพ์ครั้งที่ ๓. กรุงเทพมหานคร : วิ.พี.บุ๊คเซนเตอร์, ๒๕๔๒.

สำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค ๕. โครงการนำร่องการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเป็นระบบลุ่มน้ำ. นครราชสีมาโจเซฟ : นครราชสีมา, ๒๕๔๙.

เอกวิทย์ ณ ถลางและคณะ. ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการจัดการความรู้. กรุงเทพมหานคร : อมรินทร์บุ๊คเซนเตอร์, ๒๕๔๖.