

สัญญาเลขที่ RDG54N0031

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการ การบริหารจัดการงานวิจัยเชิงสังเคราะห์องค์ความรู้งานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อการฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานชีวภาพ ทรัพยากรน้ำและ การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง ตำบลจันจว้า ตำบลจันจว้าใต้ และตำบลท่าข้าวเปลือก อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

คณะผู้วิจัย

ผศ.ดร.อจรรยา สโรบล

นายสุชาครีย์ ศรีรัตน์

นางสาวสุภาวดี พรหมบุตร

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ความหลากหลายทางชีวภาพเป็นฐานทรัพยากรที่มนุษย์นำมาพัฒนาใช้ประโยชน์เป็นปัจจัยสี่ในเชิงวัตถุเพื่อการดำรงชีวิต ได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค ยิ่งไปกว่านั้นความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำ(wetland) ยังเป็นฐานทรัพยากรด้านการบริการทางระบบนิเวศทั้งที่เป็นแหล่งกรองน้ำให้สะอาดหรือฟอกอากาศให้บริสุทธิ์, ปรับสภาพภูมิอากาศของพื้นที่, ช่วยให้เกิดการผสมเกสรพืช, สร้างความอุดมสมบูรณ์ของดินและน้ำ ตลอดจนความสวยงามของธรรมชาติที่มนุษย์ยุคใหม่ใช้เป็นแหล่งสันทนาการเพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ(ecotourism) รวมทั้งยังเป็นต้นแบบของพฤติกรรมการเรียนรู้ของมนุษย์ในด้านต่างๆ ทั้งภาษา, ศิลปะ, วัฒนธรรม, ภูมิปัญญาท้องถิ่น และความเชื่อทางศาสนาของผู้คนในสังคมชุมชนท้องถิ่น จนเกิดความหลากหลายทางวัฒนธรรม, ภาษา, จารีตประเพณี และภูมิปัญญาท้องถิ่นตามสภาพความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ต่าง ๆ โดยเฉพาะในพื้นที่ป่าชื้นเขตร้อนตลอดแนวเส้นศูนย์สูตรซึ่งประเทศไทยและอนุภูมิภาคกลุ่มน้ำโขงได้เป็นแหล่งที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูงแห่งหนึ่งของโลก ข้อมูลจากโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย(BRT) แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยยังมีทรัพยากรชีวภาพที่เป็นทุนทางธรรมชาติเหลืออยู่เพียงพอและพอเพียงที่จะพัฒนาเศรษฐกิจฐานความหลากหลายทางชีวภาพ(biodiversity-based economy) และเศรษฐกิจชีวภาพ(bioeconomy) ที่สามารถนำทรัพยากรชีวภาพมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆรวมทั้งอาหารปลอดภัยตามหลักการเกษตรธรรมชาติเพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหาร ในขณะเดียวกัน หากเราพัฒนาสังคมบนฐานความหลากหลายทางชีวภาพ(biodiversity-based society) และปรับกระบวนการทัศน์การเรียนรู้และการศึกษาบนฐานความหลากหลายทางชีวภาพตามขนบธรรมเนียม, จารีตประเพณี, ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นทุนทางสังคมที่มีคุณค่าที่จะช่วยเป็นเกราะคุ้มกันความปลอดภัยทางสังคม ตลอดจนการสร้างเครือข่ายความเข้มแข็งและความมั่นคงของสังคมไทยเพื่อป้องกันภัยทั้งหลายที่หลั่งไหลเข้ามาพร้อมกับกระแสโลกาภิวัตน์ได้ (<http://rescom2006.trf.or.th>, November 2009)

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลการวิเคราะห์จุดอ่อนของงานวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย โดยโครงการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ (<http://brt.biotec.or.th/>) ทำให้ทราบว่า การศึกษาวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพที่โครงการ BRT ดำเนินงานมาเป็นเวลากว่า 10 ปี ยังมีจุดอ่อนที่ยังต้องพัฒนาปรับปรุงกล่าวคือ ขาดงานวิจัยด้านนิเวศวิทยาและด้านเศรษฐกิจ สังคมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ทั้งนี้ แม้ว่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (ปี 2539-2548) มีการตีพิมพ์ผลงานวิจัยในระดับนานาชาติมากถึง 456 เรื่อง แต่พบว่าผลงานด้านอนุกรมวิธานและการจัดทำบัญชีรายชื่อสิ่งมีชีวิต(inventory) มีมากถึง 58% ส่วนผลงานด้านการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพมีเพียง 18% แต่ที่น่าสนใจคืองานด้านนิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม ด้านพฤติกรรมและปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิต ถิ่นอาศัย และการกระจายพันธุ์ ยังมีน้อยมาก ถึงแม้ว่างานวิจัยดังกล่าวเป็นเรื่องที่สำคัญในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรทางชีวภาพอย่างยิ่งยวด ในขณะที่ผลงานด้านสังคมและเศรษฐกิจ ชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่นแทบจะไม่มีตีพิมพ์ใน

วารสารวิชาการระดับสากลเลย ถึงแม้ว่ามีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการภายในประเทศบ้าง (ดูรายละเอียดจาก <http://brt.biotech.or.th/upload/BRT%20phase%203.doc> September 2010)

ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสถานการณ์การลงพื้นที่เพื่อพัฒนาโจทย์การวิจัยร่วมกับชาวบ้านพบว่า พื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง เป็นที่ตั้งถิ่นฐานของประชาชนจำนวน 19 หมู่บ้านจาก 4 ตำบลใน 2 อำเภอ กล่าวคือตำบลจันจว้าใต้ ตำบลจันจว้า ตำบลท่าข้าวเปลือก อำเภอแม่จัน และตำบลโยนก อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย ทั้งนี้พบว่า ความหลากหลายทางชีวภาพและการใช้ทรัพยากรของระบบนิเวศในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องได้กลายเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในพื้นที่เทศบาลตำบลจันจว้าซึ่งเป็นเขตนิเวศเศรษฐกิจที่สำคัญ มีทั้งที่ราบลุ่มแม่น้ำที่สามารถเพาะปลูกข้าว พืชไร่ และพืชสวน นอกจากนี้พื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องยังมีบทบาทสำคัญเป็นแหล่งอาหารและสมุนไพรรักษาโรคของประชาชนที่ใช้ประโยชน์ได้ตลอดปี รวมทั้งยังพบว่าในพื้นที่เวียงหนองล่องมีโบราณสถานและโบราณวัตถุที่บ่งบอกว่าเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของมนุษย์ที่เคยรุ่งเรืองและล่มสลายไปในสมัยโบราณ ซึ่งมีคุณค่าต่อการเป็นแหล่งเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์อีกด้วย

ทั้งนี้การพัฒนาโจทย์การวิจัย พบว่า ปัจจุบันการดำเนินชีวิตของประชาชนในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องส่วนใหญ่ได้ปรับเปลี่ยนไปตามความเจริญก้าวหน้าทางวัตถุและทุนนิยม แต่สถานการณ์ของปัญหาการใช้ทรัพยากรก็ยังคงพบว่า ความต้องการใช้น้ำที่หลากหลายและเพิ่มขึ้นทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำและยังนำไปสู่ความขัดแย้งในการใช้น้ำมากขึ้น ได้แก่ การเก็บกักน้ำในลำธารต่าง ๆ ของพื้นที่ปลูกส้ม (ปัจจุบันเป็นสวนยางพารา) ทำให้น้ำที่ไหลลงไปยังเมืองหนองมีปริมาณเพียงเล็กน้อย ในขณะที่ผู้ปลูกข้าวนาปรังในพื้นที่ตำบลท่าข้าวเปลือกบางส่วนของตำบลโยนกก็ต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้นในช่วงฤดูแล้ง จึงได้ขุดคลองส่งน้ำไปยังพื้นที่เพาะปลูกที่อยู่รอบเมืองหนองและมีแนวโน้มจะมีการขยายพื้นที่การใช้ประโยชน์เข้าไปในหนองน้ำและพื้นที่ราบในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องเป็นแหล่งปลูกข้าวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้การทำลายพื้นที่ป่าต้นน้ำบริเวณเนินเขารอบพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องทำให้ขาดพื้นที่ดูดซับน้ำในช่วงน้ำหลาก น้ำจึงไหลลงสู่ปากแม่น้ำลัว แม่น้ำกก และแม่น้ำโขงอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดภาวะแห้งแล้งติดต่อกันมาโดยตลอด จนในฤดูแล้งจะพบว่าดินแตกระแหงเป็นบริเวณกว้าง ทำให้ให้พืชผักและปริมาณสัตว์น้ำลดจำนวนลง สร้างความเดือดร้อนแก่กลุ่มผู้จับสัตว์น้ำและเก็บผักที่มีรายได้ลดน้อยลงตามไปด้วย รวมทั้ง การขาดแคลนน้ำยังทำให้ปริมาณหญ้าและแหล่งน้ำสำหรับเลี้ยงควายของกลุ่มปางควายขาดแคลน ปริมาณควายรอบเมืองหนองจึงลดจำนวนลงอย่างรวดเร็วด้วยเช่นกัน ดังนั้น ชุมชนจึงเกิดคำถามการวิจัยว่า จะมีแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำให้สอดคล้องกับความต้องการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องได้อย่างไร

ทางด้านเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำนั้น การสำรวจพันธุ์พืชบริเวณหนองล่องพบว่ามีความเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากไม่มีต้นไม้มีค่าเหลืออยู่ส่งผลให้สัตว์ป่าถูกล่าจนสูญพันธุ์ไปจากพื้นที่ส่วนสมุนไพรพบว่าเหลือเพียงบางชนิด ทั้งนี้เนื่องมาจากการบุกรุกตัดไม้ทำลายป่า เผ้วถางเพื่อทำไร่ทำสวน มีการออกเอกสารสิทธิ์เป็นพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งส่วนใหญ่ถูกนำไปขายให้กับนายทุนใช้ปลูกพืชเชิงเดี่ยวโดยเฉพาะสวนส้มที่มีเนื้อที่รวมกว่า 3,000 ไร่ และหลังจากนั้นได้เปลี่ยนเป็นสวนยางพาราเป็นบริเวณกว้างรวมเนื้อที่มากกว่า 10,000 ไร่ ส่งผลกระทบต่อความสมดุลในระบบนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องเป็นอย่างมาก ตั้งแต่ชะล้างหน้าดินจากพื้นที่เนินเขา ทำให้น้ำขุ่น ดินเลน รวมทั้งมีการปนเปื้อนตกค้างของสารเคมีทางการเกษตร ซึ่งล้วนแล้วแต่ส่งผลให้ปริมาณออกซิเจนในน้ำลดลง เป็นอุปสรรคในการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำ พืชน้ำ ประกอบกับการขาดการวางแผนการจัดการทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพ จนเกิดการใช้อย่างไร้ขีดจำกัดตั้งแต่ มุ่งจับปลาให้ได้ปริมาณมาก ๆ นำไปสู่

การใช้ไฟฟ้าซื้อ การจับปลาในฤดูวางไข่ การใช้ยาเบื่อปลา การเก็บพืชผักทั้งต้นโดยไม่มีการปลูกทดแทน ดังนั้น กระบวนการปรับตัวของประชาชนในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม พบว่าส่วนใหญ่ได้หันไปพึ่งพาระบบเศรษฐกิจตามกลไกการตลาดแทนการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม โดยให้ความสำคัญกับการปลูกข้าวทั้งนาปีและนาปรัง การทำสวนยางพารา ฯ ทั้งนี้เพื่อจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตรเหล่านั้นแล้วพึ่งพาระบบตลาดในชุมชนในการดำรงชีวิต เช่น การซื้อผักจากตัวเมืองเชียงราย ซื้อปลาจากอำเภอพานมาจำหน่ายในชุมชน เป็นต้น ในการนี้มีประชาชนเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ยังเก็บผัก หาปลาตามฤดูกาลจากพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มมาบริโภคในครัวเรือนและนำไปจำหน่ายซึ่งปริมาณของสัตว์น้ำและพืชผักสมุนไพรกำลังลดน้อยลง รวมทั้งยังหวาดวิตกเกี่ยวกับสารเคมีที่ปนเปื้อนในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มซึ่งเป็นแหล่งอาหารและจะกระทบกับสุขภาพและชีวิตความเป็นอยู่ ด้วยเหตุนี้ สถานการณ์ดังกล่าวทำให้ประชาชนในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มกำลังสูญเสียความมั่นคงด้านอาหารไปพร้อมกับความเสื่อมโทรมของพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม ด้วยเหตุดังนั้น ชุมชนจึงร่วมกันหาวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ชุ่มน้ำด้วยคำถามวิจัยว่า ชุมชนท้องถิ่นจะมีวิธีการบริหารจัดการเศรษฐกิจบนฐานทรัพยากรชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มเพื่อความมั่นคงทางอาหารได้อย่างยั่งยืนได้อย่างไร

ด้านวัฒนธรรมและแหล่งอารยธรรมโบราณ นั้น การลงพื้นที่พัฒนาโจทย์วิจัยพบว่า พื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มเป็นที่ตั้งของเมืองเก่า มีโบราณสถานและโบราณวัตถุที่พบเห็นอยู่ทั่วไป แต่การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตไปสู่การผลิตเพื่อการค้าทำให้ประชาชนละเลยที่จะให้ความสำคัญกับความเป็นเมืองเก่าในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม ทั้งนี้จากการศึกษาประวัติศาสตร์ท้องถิ่น โบราณวัตถุและโบราณสถานพบว่า บริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มมีหลักฐานทางโบราณคดีมากมายทั้งที่เป็นโบราณวัตถุ เช่น น้ำตันหรือคนโทใส่น้ำ กลองมโหระทึก เศษเบี้ยเก่า เศษภาชนะดินเผาที่มีอักษรจีน กล้องสูกยาโบราณหรือ “มูยา” เป็นต้น ส่วนโบราณสถานนั้นพบ คู คันดินกว่า 15 แห่ง วัดร้าง กู่เก่า กว่า 22 แห่งกระจายอยู่รอบพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม แม้ไม่อาจกำหนดอายุได้ชัดเจนแต่เทียบเคียงได้ว่าน่าจะมีอายุอยู่ในช่วงพุทธศตวรรษที่ 21 – 22 ซึ่งเป็นหลักฐานที่แสดงว่าพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มแห่งนี้เป็นเมืองเก่า หรือ เมืองโยนกนครนาคพันธุ์ซึ่งล่มสลายไปตั้งนานนับพันปีในประวัติศาสตร์ได้เป็นอย่างดี แต่ปัญหาที่สำคัญคือประชาชนส่วนใหญ่ยังขาดความเข้าใจถึงคุณค่าที่แท้จริงว่า คู คันดิน กู่เก่า และวัดร้างเหล่านั้น มีความสำคัญอย่างไรต่อประวัติศาสตร์ชาติ มีความสำคัญอย่างไรต่อชุมชนสังคม และต่อตนเอง อีกทั้งยังปรากฏว่าในช่วงเวลาที่ผ่านมาได้เกิดการทำลายคู คูดิน จากโครงการพัฒนาทั้งการสร้างถนน และคลองชลประทาน และมีบุคคลภายนอกเข้ามาขุดหาโบราณวัตถุออกไปจำหน่ายเป็นจำนวนมาก แม้ว่าโรงเรียนจันจว้าวิทยาคมจะได้จัดตั้งพิพิธภัณฑ์พื้นถิ่นเวียงหนองหล่มเพื่อรวบรวมโบราณวัตถุและจัดแสดงเรื่องราววิถีชีวิตในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 แต่ก็ยังไม่สามารถจัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ท้องถิ่นและสร้างความตระหนักให้ประชาชนส่วนใหญ่เข้าใจถึงคุณค่าและความสำคัญของโบราณสถานและโบราณวัตถุในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มได้

นอกจากนี้พื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มยังเป็นแหล่งทุนทางกายภาพโดยเฉพาะนกเยี่ยวทุ่ง รวมถึงการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์โยนกนคร ตำนานเมืองเก่าที่ล่มสลายกลายเป็นหนองน้ำ โดยทางเทศบาลตำบลจันจว้าได้เสนอแนวทางการพัฒนาพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มเป็นแหล่งท่องเที่ยว โดยเริ่มจากการวางแผนปรับปรุงภูมิทัศน์โดยรอบพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม แต่ยังไม่มีการบริหารจัดการเพื่อกิจกรรมการท่องเที่ยว ดังนั้นชุมชนจึงมีคำถามการวิจัยว่า จะมีแนวทางในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมให้เป็นเครื่องมือในการสร้างความตระหนักในคุณค่าของโบราณสถาน โบราณวัตถุ รวมทั้ง

ช่วยฟื้นฟูระบบนิเวศในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องให้สามารถรองรับการท่องเที่ยวได้อย่างยั่งยืนได้อย่างไร

ดังนั้นชุดโครงการวิจัย “การบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้งานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อการฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานชีวภาพ ทรัพยากรน้ำและ การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง ตำบลจันจว้า ตำบลจันจว้าใต้ และตำบลท่าข้าวเปลือก อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย” จึงมีเป้าหมายเชิงบูรณาการในการหาคำตอบเชิงสังเคราะห์ว่า ประการที่ 1 ชุมชนจะมีแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์จากพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องได้อย่างไร ประการที่ 2 คนในชุมชนจะมีแนวทางและวิธีการลดความขัดแย้ง รวมทั้งแสวงหาทางเลือกใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำพื้นที่เวียงหนองล่องในตำบลจันจว้า ตำบลจันจว้าใต้ ตำบลท่าข้าวเปลือก และตำบลโยนกให้สมดุลเป็นธรรมและยั่งยืนได้อย่างไร ประการที่ 3 คนในชุมชนจะฟื้นฟูทรัพยากรฐานชีวภาพในท้องถิ่นที่กำลังเสื่อมโทรมจนสามารถสร้างพื้นที่ในดำรงชีวิตภายใต้ระบบเศรษฐกิจฐานชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง โดยมีเป้าหมายด้านความมั่นคงทางอาหารและจัดการทรัพยากรชุมชนให้อย่างยั่งยืนได้อย่างไร ประการที่ 4 ชุมชนจะใช้ประโยชน์จากการฟื้นฟูและพัฒนาทรัพยากรชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศวัฒนธรรมที่เหมาะสมกับศักยภาพของตำบลจันจว้า ตำบลจันจว้าใต้ และตำบลท่าข้าวเปลือก อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงรายได้อย่างไรและประการที่ 5 ชุมชนจะสร้างพื้นที่ในการต่อรองการบริหารจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องเพื่อการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศวัฒนธรรมในกลุ่มอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขงได้อย่างไร

2. วัตถุประสงค์ของชุดโครงการสังเคราะห์งานวิจัย

2.1 เพื่อวิเคราะห์องค์ความรู้เชิงวิชาการด้านเศรษฐกิจฐานชีวภาพพื้นที่ชุ่มน้ำในมิติของทรัพยากรแหล่งน้ำ พืชพื้นถิ่น พืชผักและสมุนไพรพื้นบ้านทรัพยากรสัตว์น้ำรวมทั้งแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดีที่เป็นองค์ประกอบของพื้นที่ชุ่มน้ำรอบเวียงหนองล่อง

2.2 เพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้งานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อการฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานชีวภาพ ทรัพยากรน้ำและการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง ตำบลจันจว้า ตำบลจันจว้าใต้ และตำบลท่าข้าวเปลือก อำเภอแม่จัน และตำบลโยนก อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย

2.3 เพื่อสังเคราะห์กระบวนการและรูปแบบด้านการบริหารจัดการของชุมชน ในมิติของการจัดการทรัพยากรพืชผักและสมุนไพรพื้นบ้าน ทรัพยากรสัตว์น้ำ พืชพื้นถิ่นรวมทั้งแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดีของพื้นที่ชุ่มน้ำรอบเวียงหนองล่อง

2.4 เพื่อพัฒนาระบบการประสานงานและวิธีการสนับสนุนการบริหารจัดการงานวิจัยชุดโครงการเศรษฐกิจฐานชีวภาพให้สามารถบรรลุเป้าหมายของชุมชนรอบเวียงหนองล่อง

2.5 เพื่อเสนอรูปแบบการพัฒนาและวิธีการบริหารชุดโครงการวิจัยเพื่อท้องถิ่นในการสนับสนุนงานวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ของฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น สกว.

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนาโจทย์วิจัยในครั้งนี้ ดำเนินการตามกรอบแนวคิดของงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น ซึ่งมุ่งเน้นให้เกิด **กระบวนการเรียนรู้และการจัดการความรู้ของชุมชนในการจัดการปัญหาของชุมชนเพื่อพึ่งตนเองอย่างยั่งยืน และมีลักษณะบูรณาการ** ซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นกระบวนการทางปัญญาที่จะทำให้ชุมชนสร้างกระบวนการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และสามารถจัดการความรู้ หรือนำความรู้ภูมิปัญญาเดิมที่มีอยู่มาผสมผสานกับความรู้จากภายนอก ทำให้ชุมชนสามารถกำหนดทิศทางการแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแก้ปัญหาเศรษฐกิจในแนวทางที่เหมาะสมอันจะนำไปสู่การพึ่งตนเองอย่างแท้จริงได้

วัตถุประสงค์หลักของการวิจัยเพื่อท้องถิ่นนั้นคือ มุ่งเน้นวิจัยหรือหาคำตอบเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนที่ประชาชนเผชิญ ไม่เน้นเพื่อหาความรู้ใหม่เหมือนการวิจัยทางวิชาการทั่วไป โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้และกระบวนการทางปัญญาที่เกิดขึ้นเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาที่ชุมชนกำลังเผชิญอยู่ ซึ่งอาจเกิดความรู้ใหม่ๆ ขึ้น ก็จะเป็นเป้าหมายรองมากกว่า สิ่งสำคัญคือบทบาทของประชาชนเป็นผู้วิจัยหลัก หรือมีบทบาทในการวิจัยมากกว่า คนนอก อันได้แก่ การตั้งโจทย์ประเด็นการวิจัย การดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผลการวิจัย และการนำประโยชน์ของการวิจัยไปใช้เพื่อให้การวิจัยสามารถตอบสนองความต้องการ การแก้ปัญหาของประชาชนได้อย่างแท้จริง ดังนั้นกระบวนการวิจัย จึงเป็นเครื่องมือ ในการเพิ่มพลังชุมชน อันเป็นแนวทางในการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนได้เป็นอย่างดี

จากที่กล่าวในข้างต้นแนวคิดในการพัฒนาชุดโครงการวิจัยพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง จึงเกิดขึ้นซึ่งมีฐานคิดสำคัญคือการมุ่งแก้ปัญหาการเสื่อมโทรมของพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องที่ไม่อาจแก้ไขได้โดยฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดเพียงลำพัง จึงต้องอาศัยการรวมกลุ่มและการดำเนินอย่างมีส่วนร่วมของกลุ่มบุคคลอย่างน้อย 3 ฝ่าย ได้แก่ ชาวบ้าน นักพัฒนาในท้องถิ่น และนักวิชาการหรือนักวิจัยจากภายนอก ร่วมกันค้นหาปัญหาและเติมเต็มสู่การขับเคลื่อนการวิจัยเพื่อท้องถิ่นที่มุ่งหวังให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่สามารถค้นพบปัญหาหรือแนวทางในการหาทางออกของปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเกิดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยที่ประกอบด้วย

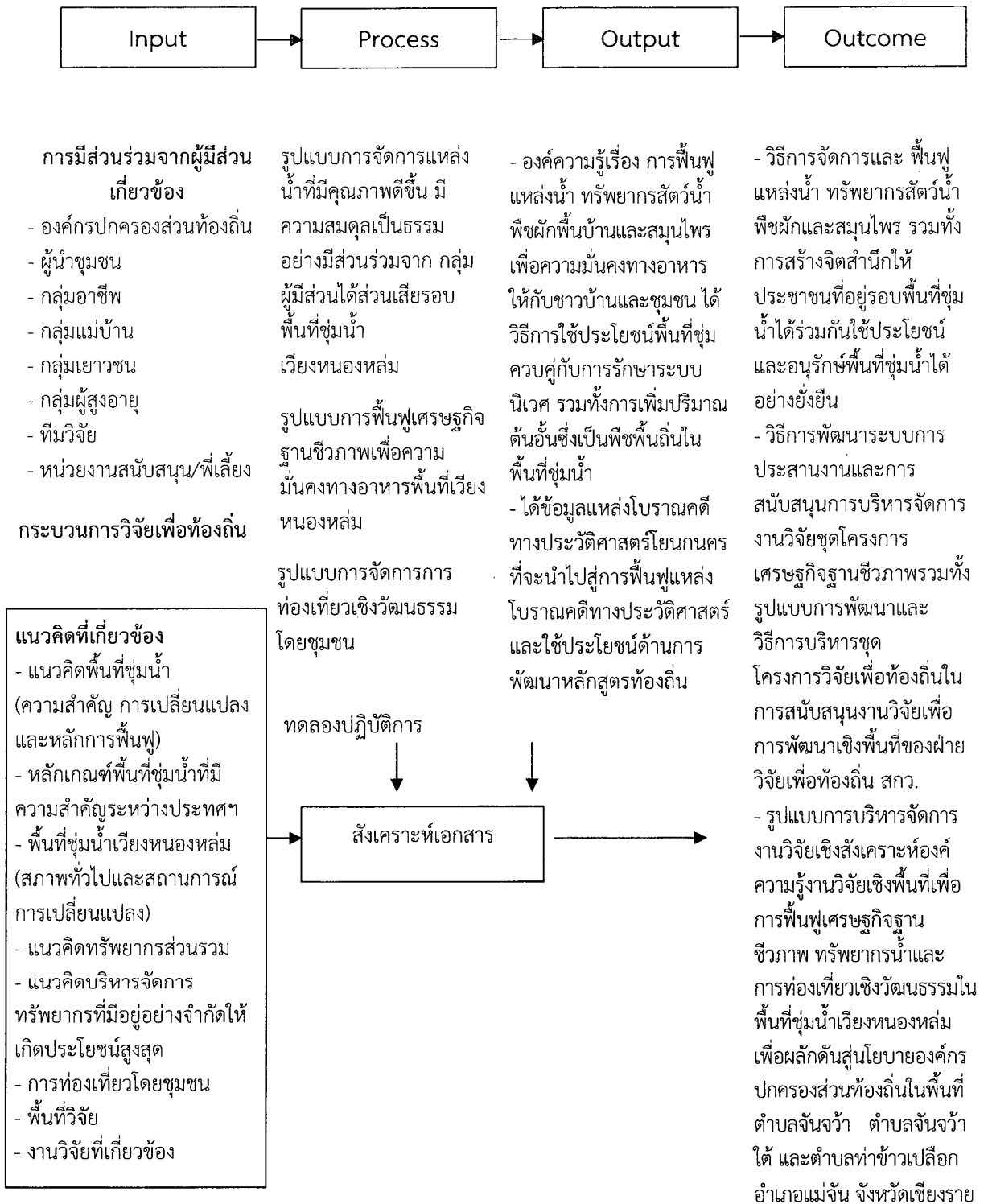
(1) ใช้กรอบแนวคิดทรัพยากรส่วนรวม (Commons Property Resource) ที่มีเป้าหมายการจัดการเพื่อความยั่งยืนของระบบนิเวศเศรษฐกิจชุมชนและความเป็นธรรมในการจัดการทรัพยากรอย่างเท่าเทียม โดยอาศัยรากฐานวัฒนธรรมแบบดั้งเดิมผสมผสานกับการสร้างองค์การจัดการแบบใหม่ของชุมชนเข้ามามีบริหารจัดการร่วมกันโดยเฉพาะแนวคิดระบบกรรมสิทธิ์ร่วมของชุมชน (Communal Rights) จึงเป็นกลไกสำคัญในการนำประชาชนในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีคุณภาพ ดังนั้นทรัพยากรน้ำซึ่งเป็นทรัพยากรส่วนรวม (Commons Property Resource) กลไกสำคัญในการจัดการนั้นต้องนำประชาชนในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำด้วยการเสริมกระบวนการเรียนรู้ในหลายระดับไม่ว่าจะเป็นความรู้ระดับทรัพยากร ระดับระบบการผลิตและการจัดการทรัพยากร ระดับความเชื่อและพิธีกรรม และระดับวิถีคิด นำไปสู่การปรับใช้และเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ตามวิถีชีวิต ภายใต้กระบวนการเปลี่ยนแปลงและการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ดังนั้นการวิจัยในประเด็นการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำจึงได้กำหนดกรอบวิจัยที่มุ่งค้นหาแนวทางการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำภายใต้การเปลี่ยนแปลงในระบบการผลิต การปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำรงชีวิตของประชาชน ดังนั้นประชาชนโดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับทรัพยากรน้ำจึงจำเป็นต้องร่วมมือและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันทั้งในด้านความรู้ระดับทรัพยากร

ระบบการผลิตและการจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในอดีต ปัจจุบันและแนวโน้มอนาคต เพื่อให้ชุมชนปรับตัวและดำรงอยู่ร่วมกันได้อย่างผาสุก

(2) แนวทางการฟื้นฟูระบบเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม เพื่อความมั่นคงทางอาหารในระดับชุมชน ได้กำหนดกรอบการวิจัยโดยใช้แนวคิดบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งการจะบรรลุเป้าหมายดังกล่าวจำเป็นต้องเชื่อมโยงความหลากหลายทางชีวภาพเข้ากับทุน 3 ด้านได้แก่ ทุนสังคม ทุนทรัพยากร และทุนเศรษฐกิจ ตามที่สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) (www.biotech.or.th) ได้นำเสนอไว้ ประกอบกับข้อค้นพบจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องยังได้ให้ความสำคัญกับชุมชนท้องถิ่นซึ่งถือได้ว่าเป็นกลไกหลักในการจัดการทรัพยากรเชิงเศรษฐกิจและสังคมเพื่อความอยู่รอดและความผาสุกของชุมชน จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเริ่มจาก “มิติของชุมชน” ที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรงจากการใช้ทรัพยากรในพื้นที่นั้น การวิจัยในครั้งนี้จึงเริ่มจากการศึกษา “มิติของชุมชน” และทุน 3 ด้านของชุมชนได้แก่ ทุนสังคม ทุนทรัพยากร และทุนเศรษฐกิจ พร้อมกับการศึกษาถึงธรรมชาติหรือระบบนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำ เพื่อให้เห็นถึงความเชื่อมโยงละเอียดประณีตที่จะต้องฟื้นฟูให้พื้นที่ชุ่มน้ำเป็นแหล่งอาหารที่มั่นคงและสนับสนุนให้เกิดการเติบโตได้ทางเศรษฐกิจของชุมชนในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม

(3) ประเด็นการใช้ประโยชน์จากการฟื้นฟูและพัฒนาทรัพยากรชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศวัฒนธรรมที่เหมาะสมกับศักยภาพของตำบลจันจว้า ตำบลจันจว้าใต้ และตำบลท่าข้าวเปลือก อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงรายได้รวมทั้งการสร้างพื้นที่ในการรองรับการบริหารจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มเพื่อการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศวัฒนธรรมในกลุ่มอนุภูมิภาคกลุ่มน้ำโขงได้นั้นที่วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดการท่องเที่ยวโดยชุมชนมากำหนดเป็นกรอบแนวทางการดำเนินการวิจัยโดยเริ่มจาก 1) การมีส่วนร่วมของประชาชนซึ่งถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดอันจะส่งผลต่อความสำเร็จและล้มเหลวในการดำเนินการท่องเที่ยว ตั้งแต่เริ่มต้นร่วมกันเป็นเจ้าของ มีการแบ่งงาน แบ่งกิจกรรม และความรับผิดชอบไปจนสิ้นสุดกระบวนการที่มีการกระจายรายได้ การยกระดับคุณภาพชีวิต การบำรุงรักษาและจัดการแหล่งท่องเที่ยว 2) การศึกษาฐานทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน ทั้งในด้านธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ ประเพณีวัฒนธรรม วิถีชีวิต และการผลิตของชุมชน เพื่อนำมาเป็นปัจจัยต้นทุนในการกำหนดเป็นกิจกรรมหรือโปรแกรมการท่องเที่ยว 3) การกำหนดกิจกรรมการท่องเที่ยวโดยชุมชนจากฐานทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนให้เป็นกิจกรรมที่เน้นให้มีการสร้างระบบการท่องเที่ยวที่เอื้อต่อการเรียนรู้ให้เข้าถึงวิถีท้องถิ่นอย่างแท้จริง สร้างประสบการณ์ที่มีคุณภาพให้นักท่องเที่ยว และ 4) การจัดการการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นในชุมชน โดยมุ่งจัดการความสัมพันธ์ระหว่างผู้เจ้าบ้านกับผู้มาเยือน มุ่งเข้าถึงกลุ่มลูกค้าที่มีคุณภาพ พร้อมกับความพยายามที่จะต้องลดผลกระทบทางลบจากการท่องเที่ยวในด้านการใช้ทรัพยากร พื้นที่ จำนวนนักท่องเที่ยว การตลาด ขยะของเสีย ตลอดจนจะต้องกระจายรายได้จากการท่องเที่ยวภายในชุมชนอย่างเป็นธรรม ซึ่งจะนำไปสู่การขับเคลื่อนให้การท่องเที่ยวเกิดพลังเป็นเครื่องมือการพัฒนาท้องถิ่นทั้งทางตรงและทางอ้อม

จากที่กล่าวมาข้างต้นแสดงได้แผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

4. แผนงานและวิธีการศึกษา

การสังเคราะห์และพัฒนาระบบประสานงานวิจัยชุดโครงการเศรษฐกิจฐานชีวภาพนี้ ใช้กระบวนการวิจัยเพื่อท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของโครงการวิจัย 3 โครงการย่อยซึ่งประกอบด้วย

3.1 แนวทางการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำอย่างมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง อำเภอแม่จัน และอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย

3.2 การฟื้นฟูระบบเศรษฐกิจฐานชีวภาพเพื่อความมั่นคงทางอาหารของชุมชนรอบพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง เขตตำบลจันจว้า และตำบลจันจว้าใต้ อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

3.3 การจัดการการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องพื้นที่ตำบลจันจว้า ตำบลจันจว้าใต้ และตำบลท่าข้าวเปลือก อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

ทั้งนี้โครงการวิจัยนี้มีกระบวนการทำงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นตามขั้นตอนดังนี้

1) การทบทวนองค์ความรู้และสถานการณ์เกี่ยวกับเศรษฐกิจฐานชีวภาพบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง

2) การประชุมเตรียมความพร้อมให้กับทีมวิจัยชาวบ้าน 3 โครงการวิจัยและยูวีวิจัยเพื่อท้องถิ่น โดยการอบรมแนวคิด วิธีการ และกระบวนการเกี่ยวกับงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น รวมทั้งการใช้เครื่องมือการวิจัยเพื่อท้องถิ่น การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการเขียนรายงานการวิจัยเพื่อท้องถิ่น

3) การหนุนเสริมทีมวิจัยชาวบ้าน 3 โครงการในการค้นหาทุนเดิม วางแผนการวิจัยและออกแบบการวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4) การหนุนเสริมและติดตามทีมวิจัยชาวบ้าน 3 โครงการในการวิเคราะห์ทุนเดิมและวางแผนปฏิบัติการวิจัยเพื่อฟื้นฟูเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง

5) การสังเคราะห์องค์ความรู้และข้อมูลพื้นฐานทุนเดิมที่ได้จาก 3 โครงการวิจัย

6) การหนุนเสริมและติดตามทีมวิจัยชาวบ้าน 3 โครงการในการปฏิบัติการวิจัยเพื่อสร้างทางเลือกในการฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรฐานชีวภาพ โดยจัดกระบวนการและเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับแนวทางการฟื้นฟูเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง

7) การสังเคราะห์และติดตามทีมวิจัยชาวบ้าน 3 โครงการในการทดลองปฏิบัติการวิจัยเพื่อสร้างทางเลือกในการฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรฐานชีวภาพ

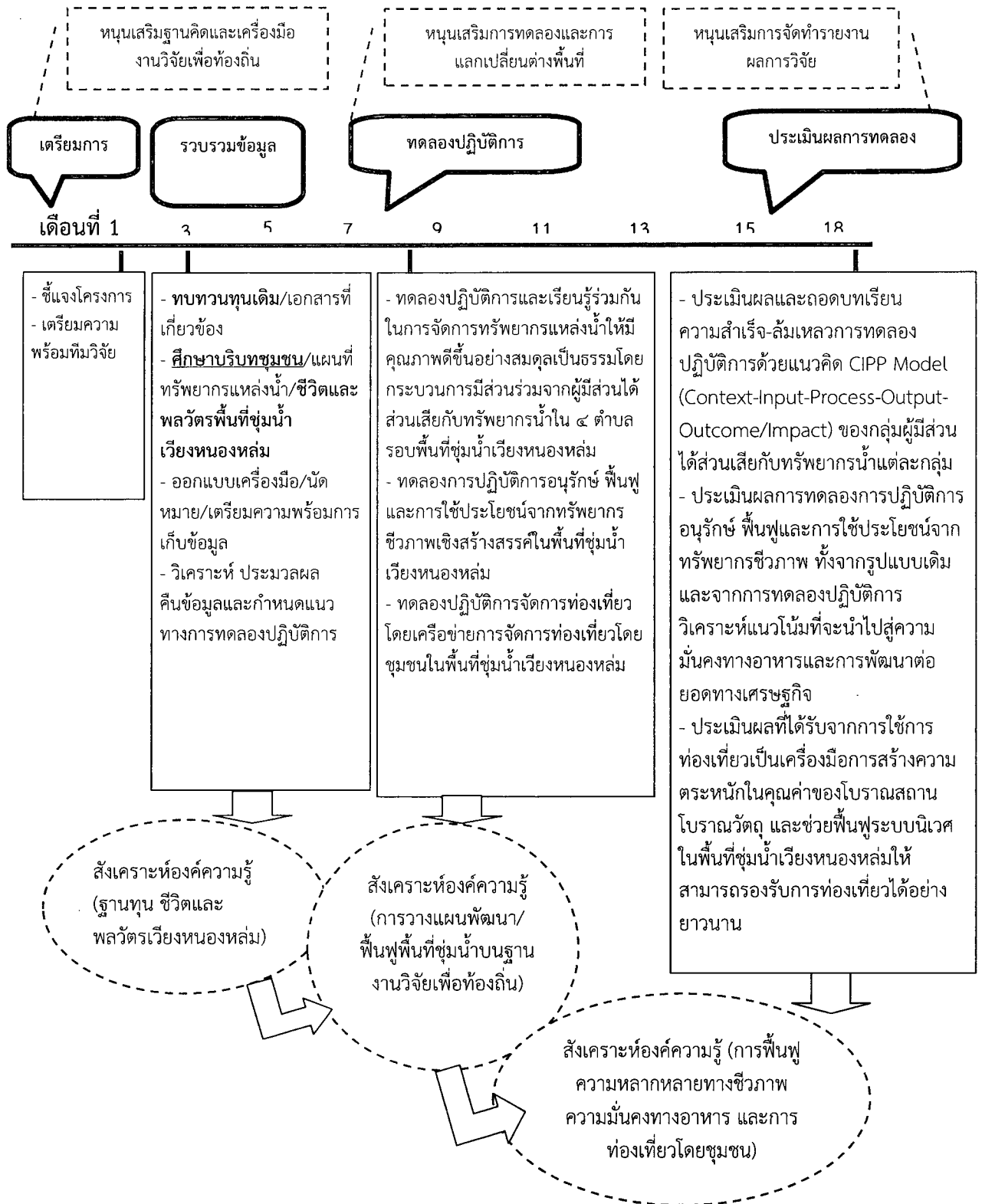
8) การหนุนเสริมและจัดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบทเรียนต่างพื้นที่ เช่น กรณีศึกษาพื้นที่ชุ่มน้ำป่าบุง ป่าทาม ในพื้นที่ภาคเหนือและภาคอีสาน

9) การจัดเวทีการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการเรียนรู้ 3 โครงการวิจัยในการฟื้นฟูทรัพยากรชีวภาพและแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องอย่างยั่งยืน

10) การหนุนเสริมและจัดกระบวนการจัดทำรายงานเสนอต่อ สกว. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น เช่น โรงเรียน วัด และ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น เป็นต้น

ทีมวิจัยเพื่อท้องถิ่นฯ ได้รับงบประมาณการดำเนินการวิจัยเป็นจำนวนเงิน 625,060 บาท และได้กำหนดแผนปฏิบัติการวิจัยในกรอบระยะเวลา 18 เดือน ตั้งแต่เดือนกันยายน 2554 – เดือนกุมภาพันธ์ 2556 ไว้ในแต่ละโครงการไว้ 4 ขั้นตอนคือ ขั้นการเตรียมการ(2 เดือน) ขั้นการรวบรวมข้อมูล (ประมาณ 5 เดือน) ขั้นการทดลองปฏิบัติการ (ประมาณ 7 เดือน ยกเว้นโครงการเศรษฐกิจฐาน

ชีวภาพใช้เวลาทดลอง 4 เดือน) และขั้นการประเมินผลการทดลอง (2 เดือน ยกเว้นโครงการเศรษฐกิจฐานชีวภาพ ฯ ใช้เวลา 7 เดือน) โดยแสดงเป็นแผนภาพได้ดังนี้



แผนภาพที่ 2 แสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

5. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

5.1 มิติเชิงวิจัย

5.1.1 ได้องค์ความรู้ทางด้านสถานการณ์ทรัพยากรพืชผักพื้นบ้านและสมุนไพรรอบพื้นที่ชุ่มน้ำ ตำบลจันจว้ารวมทั้งแนวทางการจัดการการใช้ประโยชน์พืชผักพื้นบ้านและสมุนไพรในเวียงหนองล่อง

5.1.2 ได้องค์ความรู้เรื่อง การฟื้นฟูทรัพยากรสัตว์น้ำเพื่อความมั่นคงทางอาหารให้กับชาวบ้านและชุมชนรวมทั้งได้วิธีการในการเพิ่มปริมาณต้นอ่อนซึ่งเป็นพืชพื้นถิ่นในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง

5.1.3 ได้องค์ความรู้การใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องควบคู่กับการรักษาระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องของชุมชนตำบลจันจว้า ตำบลจันจว้าใต้ และตำบลท่าข้าวเปลือก

5.1.4 ได้องค์ความรู้เรื่องการฟื้นฟูแหล่งโบราณคดีทางประวัติศาสตร์และใช้ประโยชน์ด้านประวัติศาสตร์โยนกนครในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องอย่างยั่งยืนสืบไปได้

5.1.5 ได้ข้อมูลแหล่งโบราณคดีทางประวัติศาสตร์โยนกนครที่จะนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อการสืบสานตำนานในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง

5.2 มิติเชิงพัฒนา

5.2.1 ได้วิธีการจัดการและ ฟื้นฟูทรัพยากรพืชผักและสมุนไพรในเวียงหนองล่องรวมทั้งการสร้างจิตสำนึกให้ประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่ชุ่มน้ำได้ร่วมกันใช้ประโยชน์และอนุรักษ์พืชผักและสมุนไพรในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องอย่างยั่งยืน

5.2.2 ได้วิธีการพัฒนาระบบการประสานงานและการสนับสนุนการบริหารจัดการงานวิจัยชุดโครงการเศรษฐกิจฐานชีวภาพรวมทั้งรูปแบบการพัฒนาและวิธีการบริหารชุดโครงการวิจัยเพื่อท้องถิ่นในการสนับสนุนงานวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ของฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น สกว.

5.2.3 ได้รูปแบบการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงสังเคราะห์ท้องถิ่นความรู้งานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อการฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานชีวภาพ ทรัพยากรน้ำและ การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง เพื่อผลักดันสู่นโยบายองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ตำบลจันจว้า ตำบลจันจว้าใต้ และตำบลท่าข้าวเปลือก อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

บทที่ 2

ทบทวนเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 พื้นที่ชุ่มน้ำ

2.1.1 ความหมายของพื้นที่ชุ่มน้ำ

การวิจัยในครั้งนี้ทีมวิจัยฯ ได้ใช้กรอบความหมายของพื้นที่ชุ่มน้ำตามทีโอศวี เนติธรรมกุล (2549) ที่ได้กล่าวไว้ว่า คนไทยมีความผูกพันกับพื้นที่ชุ่มน้ำมาตั้งแต่อดีต แต่เดิมเราไม่มีการกล่าวถึงคำว่า “พื้นที่ชุ่มน้ำ” เนื่องจากเราเรียกพื้นที่ชุ่มน้ำตามชื่อของแหล่งน้ำ เช่น แม่น้ำ คลอง หนองและบึง เป็นต้น คำว่าพื้นที่ชุ่มน้ำนั้นเป็นคำที่เกิดขึ้นใหม่ภายหลังจากที่ประเทศไทยเริ่มมีความสนใจในการเข้าเป็นภาคีของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ (เป็นลำดับที่ 110 ซึ่งพันธกรณีของอนุสัญญาฯ มีผลบังคับเมื่อวันที่ 13 กันยายน พ.ศ.2541 โดยเสนอพื้นที่ชุ่มน้ำควนซี้เลียน เขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย จังหวัด พัทลุง เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ (Ramsar site) แห่งแรก:สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ, มปป) ซึ่งคำว่าพื้นที่ชุ่มน้ำนั้นราชบัณฑิตสภาเป็นผู้บัญญัติขึ้นโดยเป็นการแปลความหมายของคำภาษาอังกฤษคือคำว่า “wetland” ขึ้นเพื่อใช้สื่อความหมายอย่างเป็นทางการ รวมทั้งได้รับเอาคำจำกัดความของพื้นที่ชุ่มน้ำตามอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำที่กล่าวว่า พื้นที่ชุ่มน้ำหมายถึง พื้นที่ลุ่ม พื้นที่ลุ่มแฉะ พื้นที่ฉ่ำน้ำ มีน้ำท่วม มีน้ำขัง พื้นที่พรุ พื้นที่แหล่งน้ำทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และมนุษย์สร้างขึ้น ทั้งที่มีน้ำขังหรือท่วมอยู่ถาวร และชั่วคราว ทั้งที่เป็นแหล่งน้ำนิ่งและน้ำไหล ทั้งที่เป็นแหล่งน้ำจืด น้ำกร่อย และน้ำเค็ม รวมไปถึงพื้นที่ชายฝั่งทะเลในบริเวณซึ่งเมื่อน้ำลดลงต่ำสุดมีความลึกของระดับน้ำไม่เกิน 6 เมตร จากความหมายดังกล่าวจึงเป็นคำจำกัดความพื้นที่ชุ่มน้ำในประเทศไทยว่า “เป็นระบบนิเวศที่มีแหล่งน้ำเป็นองค์ประกอบหลักของพื้นที่ โดยระบบนิเวศดังกล่าวนี้มีความหมายรวมถึงพื้นที่ต่อเนื่องระหว่างพื้นน้ำและพื้นดิน ซึ่งอาจเป็นบริเวณที่มีอาณาเขตกว้างขวาง หรือเป็นพื้นที่เล็ก ๆ แต่มีองค์ประกอบที่สำคัญคือแหล่งน้ำ” โดยพื้นที่ดังกล่าวนี้จะมีความหลากหลายของสภาพธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเนื่องจากในสภาพธรรมชาติ พืชและสัตว์ต่างมีน้ำเป็นปัจจัยที่สำคัญในการดำรงชีวิต แหล่งน้ำจึงเป็นศูนย์กลางในการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ ด้วยเหตุดังกล่าวจึงอาจกล่าวได้ว่า พื้นที่ชุ่มน้ำเป็นพื้นที่ซึ่งมีความหลากหลายของสภาพธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบริเวณหนึ่ง

อย่างไรก็ตามความหมายของพื้นที่ชุ่มน้ำที่กล่าวข้างต้นสอดคล้องกับที่ธีรภูมิ ชัยานนท์ (2547) ได้รวบรวมความหมายของพื้นที่ชุ่มน้ำซึ่งมีสาระสำคัญที่สรุปได้ว่า พื้นที่ชุ่มน้ำเป็นคำที่ใช้เรียก “แหล่งที่อยู่อาศัยของพืชและสัตว์” โดยมีความหมายกว้าง ๆ ว่าพื้นที่ที่เป็นแนวเปลี่ยนผ่านระหว่างระบบนิเวศสองประเภทคือระบบนิเวศบกและระบบนิเวศน้ำ โดยมีองค์ประกอบสำหรับการพิจารณาการเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ 3 ประการคือ

- 1) พบน้ำบริเวณพื้นผิวดินหรือโซนรากพืช
- 2) มีดินอิ่มตัวด้วยน้ำ ซึ่งเป็นดินที่มีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากดินบริเวณอื่น และ
- 3) มีพืชที่สามารถปรับตัวให้กับสภาพดินอิ่มตัวด้วยน้ำได้

จากความหมายที่กล่าวทีมวิจัยฯจึงสรุปว่า พื้นที่ชุ่มน้ำ คือ พื้นที่ที่มีลักษณะเป็นแหล่งน้ำที่พบดินและพืชอิมมัวในบริเวณนั้น ทั้งนี้อาจจะมีย่านน้ำท่วมขังตลอดเวลาหรือเป็นฤดูกาล แต่ที่สำคัญคือแหล่งน้ำนั้นเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของพืชและสัตว์ ซึ่งจัดว่าเป็นหัวใจสำคัญของการเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำนั่นเอง

2.1.2 ประเภทและลักษณะของพื้นที่ชุ่มน้ำ

อิศว์ เนติธรรมกุล (อ้างแล้ว) ได้อธิบายถึงประเภทและลักษณะของพื้นที่ชุ่มน้ำได้จากการรวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับการจัดแบ่งประเภทและลักษณะของพื้นที่ชุ่มน้ำจากนักวิชาการและคู่มือปฏิบัติการเกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ เช่น แนวคิดของ Patric J. Dugan (แปลโดย ศันสนีย์ ชูแวว, 2537), The Ramsar Convention Manual: a Guide to the Convention on Wetlands (Ramsar, Iran, 1971), และเอกสารของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ซึ่งสรุปได้ว่า พื้นที่ชุ่มน้ำแต่ละประเภทย่อมมีขนาดและลักษณะทางกายภาพแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสภาพทางภูมิศาสตร์ พื้นที่ชุ่มน้ำแห่งหนึ่งอาจมีพื้นที่ชุ่มน้ำหลายประเภทปะปนกันอยู่เป็นระบบนิเวศรวมซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงซึ่งกันและกัน ซึ่งเมื่อพิจารณาคำจำกัดความ ความหมาย ตามอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ จะพบว่าพื้นที่ชุ่มน้ำมีอยู่มากมายในประเทศไทย โดยเรียกชื่อแตกต่างกันไป เช่น ห้วย คลอง บึง บ่อ กระพังหรือตระพัง บาราย แม่น้ำ ลำธาร แคว ละหาน ชานคลอง ฝิ่งน้ำ สบธาร สระ ทะเลสาบ แอ่ง ลุ่ม กุด ทุ่ง กว๊าน มาบ บึง ทาม พรุ สบู่ แก่ง น้ำตก หาดหิน หาดกรวด หาดทราย หาดโคลน หาดเลน ชายทะเล ชายฝั่งทะเล พืดหินปะการัง แหล่งหญ้าทะเล แหล่งสาหร่ายทะเล คุ้ง อ่าว ดินดอน สามเหลี่ยม ช่องแคบ ชะวากทะเล ตะกาด หนองน้ำกร่อย ป่าพรุ ป่าเลน ป่าชายเลน ป่า โกงกาง ป่าจาก รวมทั้ง นาข้าว นาเกลือ นาเกลือ บ่อปลา และอ่างเก็บน้ำ เป็นต้น แต่เมื่อจัดกลุ่มตามคุณลักษณะทางกายภาพและชีวภาพเป็นพื้นฐาน จะสามารถจัดแบ่งพื้นที่ชุ่มน้ำตามธรรมชาติเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ พื้นที่ชุ่มน้ำชายฝั่งทะเล และพื้นที่ชุ่มน้ำน้ำจืด และหากจำแนกให้ละเอียดลงไปอีกก็จะสามารถแบ่งพื้นที่ชุ่มน้ำออกเป็น 6 กลุ่ม ตามลักษณะภูมิทัศน์ซึ่งอาจพบพื้นที่ชุ่มน้ำอยู่หรือปรากฏอยู่เป็นองค์ประกอบหลัก ดังนี้

1) **ทะเลหรือชายฝั่งทะเล** หมายถึง บริเวณที่ไม่อยู่ภายใต้กระแสน้ำไหลของน้ำจากแม่น้ำได้แก่ ทะเลสาบน้ำเค็ม ทะเลสาบน้ำกร่อย ซึ่งอาจหมายความรวมไปถึงหาดทราย แนวปะการัง เป็นต้น

2) **ปากแม่น้ำหรือชวากทะเล** หมายถึง บริเวณที่แม่น้ำและทะเลมาบรรจบกัน โดยที่สภาพน้ำนั้นมีระดับความเค็มอยู่ระหว่างน้ำทะเลกับน้ำจืด ได้แก่ บริเวณสันดอนปากแม่น้ำ ที่ราบลุ่มที่มีน้ำท่วมถึง ป่าชายเลน หาดโคลน หาดเลน บริเวณแหล่งหญ้าทะเล เป็นต้น

3) **แหล่งน้ำไหล** หมายถึง แหล่งน้ำที่มีน้ำไหลตลอดเวลา หรือมีน้ำไหลบางฤดู ได้แก่ แม่น้ำ ลำธาร ลำคลอง ลำห้วย นอกจากนี้ยังรวมถึงที่ลุ่มริมฝั่งแม่น้ำ หาดแม่น้ำหรือสันทราย บริเวณทุ่งหญ้า หรือพรุทุ่งหญ้า ป่าพรุ บริเวณรอบ ๆ ที่มีน้ำท่วมขังเป็นบางครั้งบางคราว เช่น แอ่งน้ำ วังน้ำในแม่น้ำ ทุ่งน้ำจืด เป็นต้น

4) **ทะเลสาบหรือบึง** หมายถึง แหล่งน้ำขนาดใหญ่หรือพื้นที่ที่มีน้ำขังตลอดเวลาหรือบางฤดู มีกระแสน้ำไหลเล็กน้อย มีความลึกมากกว่า 2 เมตร และมีพืชน้ำน้อยกว่าร้อยละ 30 ของผิวน้ำ เช่น ทะสาบ บึงต่าง ๆ เป็นต้น

5) **พื้นที่ลุ่มน้ำขึ้นแฉะหรือหนองน้ำ** หมายถึง พื้นที่ที่มีน้ำท่วมขังอยู่ตลอดเวลาหรือบางฤดูมีความลึกไม่เกิน 2 เมตร และมีพืชน้ำขึ้นมากกว่าร้อยละ 30 ของผิวน้ำ เช่น ที่ลุ่มขึ้นแฉะ ที่ลุ่มสบู่ หนองน้ำขับ ที่ลุ่มน้ำขัง เป็นต้น

6) **พื้นที่ชุ่มน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น** หมายถึง พื้นที่ที่มนุษย์สร้างขึ้นหากเป็นพื้นที่ที่มีองค์ประกอบต่าง ๆ ครบตามคำจำกัดความของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ ก็ถือเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ

เช่นเดียวกับพื้นที่ชุ่มน้ำที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ได้แก่ บ่อน้ำ บ่อเลี้ยงกุ้ง บ่อเลี้ยงปลา ทุ่งนาที่มีน้ำท่วมขัง นาเกลือ อ่างเก็บน้ำ พื้นที่ชลประทาน คลองส่งน้ำ เป็นต้น

2.1.3 ความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำ

ประเทศไทยมีพื้นที่ชุ่มน้ำทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่กระจายอยู่ทั่วประเทศคิดเป็นเนื้อที่รวมทั้งหมดประมาณ 22.89 ล้านไร่ หรือประมาณร้อยละ 7.5 ของพื้นที่ประเทศ พื้นที่ชุ่มน้ำมีประโยชน์ในการรักษาสมดุลของระบบนิเวศและจัดเป็นระบบนิเวศที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง มีคุณค่าความสำคัญและประโยชน์ทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม (ถนอมนวล สะหะกุลัง และมลฤดี สวัสดิ์, 2551) ซึ่งสอดคล้องกับที่ สุชีรา แก้วรักษ์ (2550) ที่กล่าวว่าพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นแหล่งทรัพยากรหลากหลายชนิดที่มีประโยชน์และคุณค่ามากมายทั้งที่สามารถประเมิณผลออกมาเป็นตัวเลขได้และที่ประเมินไม่ได้ ซึ่งส่วนที่ประเมินได้นั้นสถาบันทรัพยากรชายฝั่งคาดการณ์ในปี พ.ศ. 2544 ว่ามีมูลค่าอย่างน้อยสองแสนล้านบาท หรือประมาณร้อยละ 8 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ในขณะที่ส่วนที่ประเมินไม่ได้นั้นพบว่ามีความเกี่ยวข้องกับ คุณค่าทางวัฒนธรรม วิถีชีวิต การตั้งถิ่นฐาน(ชุมชน เมือง หมู่บ้าน) การทำหน้าที่เป็นแหล่งเก็บกักน้ำฝนและน้ำท่า ป้องกันการบุกรุกของน้ำเค็ม ป้องกันชายฝั่งพังทลาย ดักจับสารพิษตะกอนและแร่ธาตุ เป็นแหล่งอพยพ วางไข่ สืบพันธุ์ และอนุบาลของนกและปลาหลายชนิด เป็นแหล่งสมุนไพร แหล่งประกอบอาชีพ เช่น นาข้าว นากุ้ง บ่อปลา ตลอดจนการคมนาคมและการศึกษาวิจัยทางธรรมชาติ หากมีการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นอย่างดี ระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำและความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำก็จะมิพบทาบสำคัญทั้งในด้านความมั่นคงทางอาหารสำหรับมนุษย์อีกทั้งยังช่วยบรรเทาผลกระทบจากการจากการเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศได้เป็นอย่างดี

2.1.4 สถานการณ์การสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำ

พื้นที่ชุ่มน้ำเป็นพื้นที่ที่มีความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งที่มาจากสภาพภูมิอากาศรวมถึงการกระทำของมนุษย์ มีหลักฐานจำนวนมากที่แสดงให้เห็นว่าการดำรงชีวิตสมัยใหม่เป็นสาเหตุของปัญหาทางสิ่งแวดล้อมอย่างกรณีสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพและพื้นที่ชุ่มน้ำก็เป็นอีกสถานการณ์หนึ่งที่เป็นผลมาจากการกระทำของมนุษย์เพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจเป็นส่วนใหญ่ กรณีศึกษาของประเทศแคนาดา พื้นที่หนองน้ำหรือบึงได้รับการประเมินว่ามีมูลค่า 5,800 ดอลลาร์สหรัฐต่อแอกแดร์ เมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่หนองน้ำที่ถูกถ่ายน้ำออกเพื่อใช้เป็นพื้นที่ทำการเกษตรซึ่งมีมูลค่าเพียง 2,400 ดอลลาร์สหรัฐต่อแอกแดร์ โดยพื้นที่ที่เป็นหนองน้ำธรรมชาติมีความหลากหลายทางชีวภาพสูงกว่าพื้นที่หนองน้ำที่ถูกเปลี่ยนไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรม รวมถึงมีการให้บริการของระบบนิเวศที่หลากหลายกว่า แม้จะไม่สามารถให้เหตุผลทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมเพื่อที่จะทำลายพื้นที่ชุ่มน้ำ แต่หลักฐานจากหลายประเทศแสดงให้เห็นว่าพื้นที่ชุ่มน้ำถูกทำลายลง อัตราส่วนการสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำอยู่ระหว่าง 53% (ในประเทศสหรัฐอเมริกา) จนถึง 90% (ในประเทศนิวซีแลนด์) โดยสามารถประมาณการได้ว่า การสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำทั่วโลกเกิดขึ้นไปแล้วกว่า 50% และยังคงเกิดการสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะในประเทศที่กำลังพัฒนา(องค์การพื้นที่ชุ่มน้ำนานาชาติประจำประเทศไทย) ในขณะที่ประเทศไทยซึ่งเคยมีพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นจำนวนมากแต่ก็กำลังสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำเหล่านั้นไป ปรากฏการณ์การสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำในประเทศไทยส่วนใหญ่ถูกจับจองและปรับเปลี่ยนไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรม(ธีรวุฒิ ชัยยานนท์, อ้างแล้ว) โดยมีลักษณะคล้ายกับที่พื้นที่ชุ่มน้ำพรุคันธุลี (ถนอมนวล สะหะกุลัง และมลฤดี สวัสดิ์, อ้างแล้ว) กล่าวคือ มีการบุกรุกพื้นที่ป่าของผู้นำชุมชนบางคนที่ไม่เข้าใจเรื่องการอนุรักษ์พื้นที่ป่า ซึ่งเดิมชาวบ้านใน

พื้นที่จะให้ความสำคัญและผูกพันกับป่ามาเป็นเวลานาน การบุกรุกจึงขยายวงกว้างจากญาติพี่น้องของผู้นำรวมทั้งนำไปสู่ประชาชนที่ต้องการมีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง โดยคิดว่าพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นพื้นที่สาธารณะที่ไม่มีเจ้าของจึงจัดการแบ่งพื้นที่ให้เป็นกรรมสิทธิ์ ซึ่งนำไปสู่การสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำในที่สุด

สำหรับสาเหตุที่เป็นปัญหาของการสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำองค์การพื้นที่ชุ่มน้ำนานาชาติประจำประเทศไทย สรุปได้ว่าเกิดจากหลายสาเหตุ ดังนี้

1) การขยายตัวของพื้นที่เกษตรกรรม ชุมชน รวมถึงพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพื้นที่ชุ่มน้ำให้เป็นพื้นที่เกษตร การก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน รวมไปถึงการพัฒนาการท่องเที่ยว เป็นต้น

2) การนำน้ำไปใช้ในพื้นที่เกษตรกรรมมากเกินไป ทำให้ปริมาณน้ำลดลงจนสูญเสียระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำ

3) การใช้ประโยชน์มากเกินไป ซึ่งประกอบด้วยการจับปลา หอย กุ้ง สาหร่าย การตัดไม้จากพื้นที่ชุ่มน้ำ และอื่น ๆ อย่างไม่ยั่งยืน เป็นการลดความสามารถของระบบนิเวศในการดำรงรักษาบทบาทหน้าที่ของพื้นที่ชุ่มน้ำ

4) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงของปริมาณและฤดูกาลตกของน้ำฝน ส่งผลให้เกิดความแห้งแล้งและการสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำในหลายพื้นที่

5) ชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่รุกราน การนำชนิดพันธุ์ต่างถิ่น หรือที่เรียกว่า Alien species เข้ามาทั้งโดยบังเอิญและด้วยความตั้งใจ ส่งผลเสียต่อความชุกชุมและการอยู่รอดของชนิดพันธุ์พื้นเมือง และยังไปสู่การเปลี่ยนแปลงสภาพและสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำได้อีกด้วย

2.1.5 หลักการฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำ

การฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำ หมายถึง การฟื้นคืนพื้นที่ชุ่มน้ำจากสภาพที่ถูกรบกวนหรือถูกเปลี่ยนแปลงโดยสิ้นเชิง กลับไปสู่สภาพตามธรรมชาติ หรือสภาพที่ถูกเปลี่ยนแปลงก่อนหน้านี้ การฟื้นฟูจึงเป็นการทำให้กลับสู่สภาพที่มีอยู่ก่อนในอดีต (Lewis, 1980 อ้างใน ธีรวุฒิ ชียานนท์, อ้างแล้ว) แนวคิดสำคัญของการฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำตามที่ ธีรวุฒิ ชียานนท์ (อ้างแล้ว) ได้เรียบเรียงและนำเสนอไว้ มีหลักการที่ควรคำนึงถึง 2 ประการ คือ

1) ควรทำความเข้าใจนิเวศวิทยาของพื้นที่ชุ่มน้ำ เพื่อให้การฟื้นฟูหรือการสร้างพื้นที่ชุ่มน้ำมีความเหมาะสมกับสภาพภูมิทัศน์ตามธรรมชาติ ซึ่งจะทำให้ประสบผลสำเร็จในการฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำ

2) ควรฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำหรือสร้างพื้นที่ชุ่มน้ำให้มีความเป็นธรรมชาติมากที่สุด หรืออาศัยการวิศวกรรมเข้าช่วยน้อยที่สุด

ธีรวุฒิ ชียานนท์ (อ้างแล้ว) ยังได้กล่าวต่ออีกว่า นักวิชาการหลายท่าน เช่น Middleton (2002) Kusler และคณะ (1990) และ Hey (1999) ระบุว่าประสบผลสำเร็จในการฟื้นฟูและสร้างพื้นที่ชุ่มน้ำประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ ทั้งด้านกายภาพของพื้นที่ เช่น แหล่งน้ำ ช่วงเวลาที่น้ำท่วม ความลึกของน้ำ ความเร็วของน้ำ ความเค็ม การกระทำจากคลื่น สิ่งรองรับพื้น ปริมาณสารอาหาร ปริมาณแสง อัตราการทับถมของตะกอน ความลาดชัน เป็นต้น ในด้านปัจจัยทางสังคมนั้น เช่น ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำของประชาชนในพื้นที่ การมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์และการมีส่วนร่วมในการดูแลรักษา เป็นต้น อีกทั้งยังมีปัจจัยทางเศรษฐกิจเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการฟื้นฟู การบำรุงรักษา การตรวจสอบสภาพของพื้นที่ชุ่มน้ำในระยะยาว เป็นต้น สำหรับวิธีการฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำนั้นที่ได้รับการยอมรับโดยทั่วไปคือ การพยายามสร้างความแปรผันของลักษณะอุทกวิทยาให้กลับสู่สภาพที่

ใกล้เคียงกับสภาพเดิมมากที่สุด ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า เป็นขั้นตอนที่สำคัญ และจำเป็นต้องมีการรวบรวมข้อมูลทางอุทกวิทยาของพื้นที่ทั้งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน เพื่อทำความเข้าใจสภาพความแปรผันของลักษณะอุทกวิทยาในอดีต ในขณะที่การฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำมีโอกาสประสบความสำเร็จมากกว่าการสร้างพื้นที่ชุ่มน้ำ ทั้งนี้การกำหนดขอบเขตในการฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำต้องกำหนดพื้นที่มากกว่าพื้นที่ที่ต้องการฟื้นฟู เช่น ต้องการฟื้นฟู 100 ไร่ จำเป็นต้องกำหนดพื้นที่ในการฟื้นฟู 150 ไร่ เป็นต้น

2.2 พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ (Ramsar Sites)

จากการศึกษาเอกสารของกรมทรัพยากรน้ำที่ได้รวบรวมเนื้อหาเกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำระหว่างประเทศหรือ อนุสัญญาแรมซาร์ และสถานการณ์พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศในประเทศไทย มีสาระสำคัญดังนี้

2.2.1 ภูมิหลังอนุสัญญาแรมซาร์

อนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ โดยเฉพาะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนกน้ำ หรืออนุสัญญาแรมซาร์ (Ramsar Convention) ตามชื่อสถานที่ที่จัดให้มีการประชุมเพื่อรับรองอนุสัญญาในวันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2514 คือเมืองแรมซาร์ ประเทศอิหร่าน อนุสัญญานี้เป็นข้อตกลงระหว่างรัฐบาลซึ่งกำหนดกรอบการทำงานสำหรับ ความร่วมมือระหว่างประเทศ เพื่อการอนุรักษ์แหล่งที่อยู่อาศัยที่เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่ออนุรักษ์และยับยั้ง การสูญหายของพื้นที่ชุ่มน้ำในโลก ซึ่งจะต้องมีการจัดการเพื่อใช้ประโยชน์อย่างชาญฉลาด

อนุสัญญาฯ มีผลบังคับใช้เมื่อปี พ.ศ. 2518 ตามเงื่อนไขว่า อนุสัญญาฯ จะมีผลบังคับใช้เมื่อประเทศต่าง ๆ เข้าร่วมเป็นภาคี 7 ประเทศ ขณะนี้ (นับถึง 17 ธันวาคม พ.ศ. 2552) มีประเทศต่าง ๆ จากภูมิภาคทั่วโลกเข้าร่วมเป็นภาคี รวมทั้งสิ้น 159 ประเทศ รวมทั้งประเทศในทวีปเอเชีย ได้แก่ อิหร่าน อิรัก จอร์แดน อินเดีย ปากีสถาน บังกลาเทศ เนปาล ศรีลังกา ญี่ปุ่น เวียดนาม อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ จีน มาเลเซีย กัมพูชา และ ไทย โดยมีแรมซาร์ไซต์ทั่วโลกที่ขึ้นทะเบียนแล้ว รวม 1,880 แห่ง คิดเป็นพื้นที่แรมซาร์ไซต์ 0.185 ล้านเฮกตาร์ (ประมาณ 1.85 ล้าน ตารางกิโลเมตร)

ประเทศไทยได้เข้าเป็นภาคีอนุสัญญาแรมซาร์เป็นลำดับที่ 110 ซึ่งพันธกรณีของอนุสัญญาฯ มีผลบังคับ ใช้วันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2541 โดยมีพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ (Ramsar Site) แห่งแรกของประเทศไทยคือ พรุควนขี้เสียน ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย มีพื้นที่ประมาณ 3,085 ไร่ เป็นลำดับที่ 948 ในทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศของอนุสัญญาแรมซาร์

ปัจจุบันประเทศไทย (พ.ศ.2553) มีพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทยที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นแรมซาร์ไซต์ จำนวน 12 แห่ง ได้แก่ (1) ดอนหอยหลอด จังหวัดสมุทรสงคราม (2) เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย จังหวัด เชียงราย (3) เขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย (4) อุทยานแห่งชาติแหลมสน - ปากแม่น้ำกระบี่ -ปากคลองกะเปอร์ จังหวัดระนอง (5) อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (6) อุทยานแห่งชาติพังงา จังหวัดพังงา (7) ควนขี้เสียนในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย จังหวัดพัทลุง (8) ปากแม่น้ำกระบี่ จังหวัดกระบี่ (9) อุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม - เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง - ปากน้ำตรัง จังหวัดตรัง (10) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ (พรุโต๊ะแดง) จังหวัดนราธิวาส (11) พื้นที่ชุ่มน้ำกุดทิง จ.หนองคาย และ (12) พื้นที่ชุ่มน้ำอุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

1) พื้นที่ชุ่มน้ำพรุควนขี้เสี้ยนเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย จังหวัดสงขลา-พัทลุงลำดับที่ 984 ประกาศเมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2541 เนื้อที่ 281,625 ไร่ มีความโดดเด่น คือ เป็นแหล่งอาศัยของนกน้ำกว่า 187 ชนิด โดยเฉพาะนกปากบัวพบเฉพาะที่นี่เพียงแห่งเดียว

2) พื้นที่ชุ่มน้ำเขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย ลำดับที่ 1098 ประกาศเมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2543 เนื้อที่ 8,062 ไร่ มีความโดดเด่น คือ เป็นส่วนหนึ่งของที่ราบน้ำท่วมถึงของแม่น้ำสงคราม เป็นแหล่งพักพิงของนกอพยพในฤดูหนาว ไม่น้อยกว่า 33 ชนิด

3) พื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด จังหวัดสมุทรสงคราม ลำดับที่ 1099 ประกาศเมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2543 เนื้อที่ 15,056 ไร่ มีความโดดเด่น คือ เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำชายฝั่งทะเลที่เกิดจากการทับถมของตะกอนปากแม่น้ำ เป็นแหล่งอาศัยที่สำคัญของหอยหลอด

4) พื้นที่ชุ่มน้ำปากแม่น้ำกระบี่ จังหวัดกระบี่ ลำดับที่ 1100 ประกาศเมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2544 เนื้อที่ 133,118 ไร่ มีความโดดเด่น คือ เป็นที่ตั้งของสุสานหอย 45 ล้านปี มีป่าชายเลนหาดทราย หาดเลน และคลองน้อยใหญ่ ที่สมบูรณ์และสวยงามตามธรรมชาติ

5) พื้นที่ชุ่มน้ำเขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย จังหวัดเชียงราย ลำดับที่ 1101 ประกาศเมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2544 เนื้อที่ 39,000 ไร่ มีความโดดเด่น คือ ในฤดูหนาวจะพบนกอพยพในฤดูหนาว ไม่น้อยกว่า 121 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นนกที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคาม 53 ชนิด

6) พื้นที่ชุ่มน้ำเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ (พรุโต๊ะแดง) จังหวัดนราธิวาส ลำดับที่ 1102 ประกาศเมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2544 มีความโดดเด่น คือ เป็นป่าพรุตั้งเดิมผืนใหญ่ที่สุด มีพันธุ์ไม้เฉพาะถิ่นอย่างน้อย 50 ชนิด พบนกอย่างน้อย 217 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 52 ชนิด และปลา 62 ชนิด

7) พื้นที่ชุ่มน้ำหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง ลำดับที่ 1182 ประกาศเมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2545 เนื้อที่รวมทั้งสิ้น 524,017 ไร่ มีความโดดเด่น คือ มีสภาพธรรมชาติที่หลากหลายและสวยงามมากทั้งแม่น้ำ ลำคลอง สามเหลี่ยมปากแม่น้ำ หาดเลน หาดทราย แหล่งปะการัง แหล่งหญ้าทะเลและป่าชายเลนและเกาะ มีความหลากหลายทางชีวภาพสูงมาก เป็นที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์ที่หายากและอยู่ในสถานภาพถูกคุกคามหลายชนิด

8) พื้นที่ชุ่มน้ำอุทยานแห่งชาติแหลมสน-ปากแม่น้ำกระบี่-ปากคลองกะเปอร์ ลำดับที่ 1183 จังหวัดระนอง ประกาศเมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2543 เนื้อที่ 120,675 ไร่ มีความโดดเด่น คือ มีระบบนิเวศชุ่มน้ำที่หลากหลายแบบผสมกันเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำผืนใหญ่ ได้แก่ หาดเลน หาดทราย แหล่งปะการัง แหล่งหญ้าทะเล และป่าชายเลนที่สมบูรณ์ พบต้นโกงกางอายุมากกว่า 300 ปี

9) พื้นที่ชุ่มน้ำอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ลำดับที่ 1184 ประกาศเมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2545 เนื้อที่ 15,056 ไร่ มีความโดดเด่น คือ มีเกาะขนาดเล็กและขนาดกลาง 42 เกาะ อยู่เป็นกลุ่มกลางอ่าวไทย เป็นแหล่งพักอาศัยของปลาเศรษฐกิจทั้งวัยเจริญพันธุ์และวัยอ่อน

10) พื้นที่ชุ่มน้ำอุทยานแห่งชาติอ่าวพังงา จังหวัดพังงา ลำดับที่ 1185 ประกาศเมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2545 เนื้อที่ 40,250 ไร่ มีความโดดเด่น คือ เป็นอ่าวดินล้อมรอบด้วยป่าชายเลนผืนใหญ่ และเกาะน้อยใหญ่ ต่างๆ เป็นแหล่งพันธุกรรมพืชและสถานอนุบาลสัตว์น้ำ

11) พื้นที่ชุ่มน้ำกุดทิง จ.หนองคาย ลำดับที่ 1733 ประกาศเมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2545 เนื้อที่ 16,500 ไร่ ประกาศเมื่อ พ.ศ. 2552 มีความโดดเด่น คือ เป็นบึงน้ำขนาดใหญ่ที่เชื่อมต่อกับ

แม่น้ำโขง มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง พบพันธุ์ไม้น้ำกว่า 59 ชนิด และปลาน้ำจืดประมาณ 123 ชนิด

12) พื้นที่ชุ่มน้ำอุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ลำดับที่ 1734 มีเนื้อที่ 43,074 ไร่ ประกาศเมื่อ พ.ศ. 2552 มีความโดดเด่น คือ มีระบบนิเวศที่สำคัญ 2 ส่วนคือ ระบบนิเวศน้ำจืดใน แ่่นดินที่มีลักษณะเป็นบึงขนาดใหญ่ และพื้นที่ชุ่มน้ำชายฝั่งทะเล ที่ประกอบด้วยที่ราบริมทะเลและหมู่เกาะริมทะเลใกล้ฝั่ง พบนกกรวม 110 ชนิด เป็นนกประจำถิ่น 82 ชนิด นกเข้ามาอาศัย 27 ชนิด และนกอพยพมาวางไข่ 1 ชนิด

นอกจากนี้ องค์การกองทุนสัตว์ป่าโลก (WWF) ประเทศไทย (พ.ศ.2551) ได้รับงบประมาณสนับสนุนให้ จัดทำ Ramsar Information Sheet ของพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีศักยภาพสามารถขึ้นทะเบียนเป็นแรมซาร์ไซด์ อีก 20 แห่ง ได้แก่ (1) แม่น้ำโขง จากเชียงแสนถึงเวียงแก่นและหนองหล่ม จังหวัดเชียงราย (2) กลุ่มแม่น้ำปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน (3) กลุ่มน้ำสาละวิน จังหวัดแม่ฮ่องสอน และจังหวัดตาก (4) กลุ่มแม่น้ำน่านตอนบน จังหวัดน่าน (5) กลุ่มนาคลองชมพู จังหวัดพิษณุโลก (6) บึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ (7) แม่น้ำโขงในสวน จังหวัดเลย (8) กลุ่มแม่น้ำสงครามตอนล่าง จังหวัดหนองคาย จังหวัดสกลนคร และจังหวัดนครพนม (9) กลุ่มแม่น้ำมูลตอนล่างและแม่น้ำโขง จังหวัดอุบลราชธานี (10) อ่าวไทยตอนใน จังหวัดชลบุรีจังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดสมุทรปราการ กรุงเทพมหานคร จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสงครามและจังหวัดเพชรบุรี (11) หินกรุด เกาะร่ำรำถึงบ้านกลางอ่าว จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (12) ชายฝั่งชุมพรและพื้นที่ชุ่มน้ำ จ.ชุมพร (13) อ่าวบ้านดอน จังหวัดสุราษฎร์ธานี (14) เกาะกระ จังหวัดนครศรีธรรมราช (15) ปากพนัง แลคมตะลุมพุก จังหวัดนครศรีธรรมราช (16) อ่าวปัตตานี จังหวัดปัตตานี (17) ทะเลสาบสงขลา และชายฝั่ง จังหวัดสงขลา และจังหวัดพัทลุง (18) เกาะกระ-เกาะพระทอง จังหวัดพังงา (19) หาดท้ายเหมือง-ท่า ฉัตรชัย จังหวัดพังงา และ (20) ป่าชายเลนตราด จังหวัดตราด

2.2.2 เกณฑ์สำหรับกำหนดพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ

ที่ประชุมสมัชชาภาคีอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ (Ramsar Convention) สมัยที่ 7 ซึ่งมีขึ้นในระหว่าง วันที่ 10 -18 พฤษภาคม พ.ศ.2542 ณ ประเทศคอซอวอเรีย ได้รับรองเกณฑ์สำหรับกำหนดพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ ภายใต้กรอบกลยุทธ์สำหรับทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ (Ramsar List) ดังนี้

กลุ่ม A ของเกณฑ์ พื้นที่ที่ประกอบด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำประเภทที่เป็นตัวแทนหายากหรือมีลักษณะพิเศษเฉพาะ

เกณฑ์ 1 : พื้นที่ชุ่มน้ำหนึ่งควรได้รับการพิจารณาว่ามีความสำคัญระหว่างประเทศ หากพื้นที่ชุ่มน้ำนั้น ประกอบด้วยประเภทของพื้นที่ชุ่มน้ำที่เป็นตัวแทนหายากมีลักษณะพิเศษเฉพาะ ซึ่งพบในเขตชีวภูมิศาสตร์ที่เหมาะสม

กลุ่ม B ของเกณฑ์ พื้นที่ที่มีความสำคัญระหว่างประเทศสำหรับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ

เกณฑ์เกี่ยวกับชนิดพันธุ์และชุมชนประชากรทางนิเวศ

เกณฑ์ 2 : เกื้อกูลชนิดพันธุ์ที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ หรือใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง หรือ ชุมชนประชากรที่ถูกคุกคาม

เกณฑ์ 3 : เกื้อกูลประชากรของชนิดพันธุ์พืชหรือสัตว์ที่สำคัญ สำหรับการธำรงรักษาความหลากหลาย ทางชีวภาพ ของเขตชีวภูมิศาสตร์หนึ่งโดยเฉพาะ

เกณฑ์ 4: เกื้อกูลชนิดพันธุ์พืชหรือสัตว์ที่อยู่ในระยะวิกฤตหนึ่งของวงจรชีวิตของชนิดพันธุ์นั้น หรือเป็นที่อพยพในระหว่าง สภาวะเสื่อมโทรม

เกณฑ์พิเศษเกี่ยวกับนกน้ำ

เกณฑ์ 5 : ตามปกติเกื้อกูลนกน้ำ 2 หมื่นตัว หรือมากกว่า

เกณฑ์ 6 : ตามปกติเกื้อกูลร้อยละ 1 ของประชากรในชนิดพันธุ์หรือสายพันธุ์หนึ่งของนกน้ำ

เกณฑ์พิเศษเกี่ยวกับปลา

เกณฑ์ 7 : เกื้อกูลสัดส่วนที่สำคัญของสายพันธุ์ ชนิดพันธุ์ หรือวงศ์ของปลาพื้นเมือง ระยะหนึ่งของวงจร ชีวิตปฏิสัมพันธ์ของชนิดพันธุ์ และ/หรือประชากรที่เป็นตัวแทนของผลประโยชน์ และ/หรือคุณค่าของพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีคุณูปการต่อความหลากหลายทางชีวภาพทั่วโลก

เกณฑ์ 8 : เป็นแหล่งสำคัญของอาหารสำหรับปลาวางไข่ พุ่มพืกดักตัวอ่อน และ/หรือเส้นทางอพยพ ซึ่ง ปริมาณสำรองของปลา ไม่ว่าภายในพื้นที่ชุ่มน้ำหรือที่อื่นที่เป็นที่พึ่งพาอาศัยอยู่

2.2.3 มาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ ตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ.2552

คณะรัฐมนตรีได้พิจารณาเห็นชอบ ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง การทบทวนมติ คณะรัฐมนตรี วันที่ 1 สิงหาคม 2543 เรื่อง ทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และ ระดับชาติของประเทศไทย และมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ ตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ประกาศกำหนดให้พื้นที่ชุ่มน้ำที่เป็นที่สาธารณะทุกแห่งทั่วประเทศโดยเฉพาะ พื้นที่ชุ่มน้ำแหล่งน้ำจืดเป็นพื้นที่สีเขียว และมีให้ส่วนราชการเข้าไปใช้ประโยชน์ เพื่อสงวนไว้เป็นแหล่งรองรับน้ำและกักเก็บน้ำต่อไป

2) ให้มีการสำรวจและตรวจสอบขอบเขตพื้นที่ชุ่มน้ำตามทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำ ที่มีความสำคัญ ระดับท้องถิ่นที่ ค.ร.ม. มีมติเห็นชอบ เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2543 เพื่อเป็นแหล่งรับน้ำตามธรรมชาติ โดยเป็นพื้นที่กักเก็บและชะลอการไหลของน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วมและภัยแล้ง

3) ให้มีการติดตามตรวจสอบและดำรงรักษาพื้นที่ชุ่มน้ำตามทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่น เพื่อสงวนไว้เป็นแหล่งรองรับน้ำตามธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ชุ่มน้ำที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นแหล่งน้ำสาธารณะประโยชน์ ตลอดจนควบคุมและป้องกันการบุกรุกเข้าใช้ประโยชน์ ที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ชุ่มน้ำที่เป็นพื้นที่สาธารณะประโยชน์

4) ให้สร้างจิตสำนึกและปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจในคุณค่าและความสำคัญและการใช้ประโยชน์ พื้นที่ชุ่มน้ำอย่างยั่งยืนแก่ทุกภาคส่วนและประชาชนทุกระดับ และให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดการพื้นที่ ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติด้วย

5) ให้นำเสนอพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ (Ramsar Sites) ภายใต้อนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ

6) ประกาศให้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และระดับชาติ เป็นเขตห้ามล่าสัตว์ป่า หรือพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม หรือพื้นที่อนุรักษ์ในลักษณะอื่น

7) เร่งรัดให้ออกหนังสือสำคัญที่หลวง ในกรณีพื้นที่ชุ่มน้ำมีความสำคัญระดับนานาชาติ และระดับชาติ เป็นที่สาธารณประโยชน์ และเร่งให้ดำเนินการจัดทำแนวเขตที่ชัดเจนเพื่อป้องกันปัญหาการบุกรุกโดยไม่ให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำ

8) ให้มีการฟื้นฟูระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ ที่เสื่อมโทรม และต้องการการปรับปรุงโดยด่วนเพื่อให้พื้นที่ชุ่มน้ำนั้น สามารถดำรงบทบาทหน้าที่ทางนิเวศวิทยาและอุทกวิทยา ได้ตามธรรมชาติ

9) ให้มีการจัดทำแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อคุ้มครอง พื้นที่ชุ่มน้ำ โดยมีการแบ่งเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่เป็นเขตอนุรักษ์และเขตพัฒนา พร้อมทั้งกำหนดแนวเขตกันชนพื้นที่ ตลอดจนกำหนดกิจกรรมที่สามารถกระทำได้และห้ามกระทำในพื้นที่

10) ให้จัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) สำหรับโครงการพัฒนาใด ๆ ที่มีแนวโน้ม จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ

11) ให้มีการศึกษาวิจัยระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ และ เผยแพร่ข้อมูลแก่สาธารณชนอย่างต่อเนื่อง

12) ติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงในระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และ ระดับชาติอย่างต่อเนื่อง โดยมีการกำหนดปัจจัยหรือดัชนีชี้วัดที่ชัดเจน

13) ให้มีการศึกษาสำรวจพื้นที่ชุ่มน้ำและความหลากหลายทางชีวภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับปรุง และแก้ไขเพิ่มเติมทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ

14) ให้มีการควบคุมและป้องกันมลพิษจากแหล่งกำเนิดประเภทต่างๆ ได้แก่ ชุมชน อุตสาหกรรม เกษตรกรรมและกิจกรรมอื่นๆ

15) ให้มีการควบคุมป้องกันไฟฟ้าในพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ ที่อาจเกิดจากชุมชน หรือเกิดจากกิจกรรมอื่นๆ โดยมีมาตรการดังนี้

1) มาตรการป้องกันไฟฟ้า

1.1) ให้ดำเนินการควบคุมระดับน้ำของป่าชุ่มน้ำให้คงที่

1.2) ทำแนวกันไฟเปียก (wet-line firebreak) ตามแนวพระราชดำริ

1.3) ดำเนินการประชาสัมพันธ์เชิงรุกทุกรูปแบบ เพื่อสร้างจิตสำนึก

และความเข้าใจ ให้กับชุมชนถึงอันตรายที่เกิดจากไฟฟ้า เป็นผลให้ชุมชนยุติการจุดไฟเผาป่า

2) มาตรการดับไฟฟ้า

: จัดตั้งสถานีควบคุมไฟฟ้าพื้นที่ เพื่อทำหน้าที่กำกับดูแลและดำเนินการควบคุมไฟฟ้าในพื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญ

: ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ป่าไม้ ให้ปฏิบัติงานดับไฟฟ้าในพื้นที่ชุ่มน้ำ

: ใช้เครื่องมืออุปกรณ์ดับไฟฟ้าให้ทันสมัยและเหมาะสมกับสภาพ

พื้นที่ชุ่มน้ำ

16) ให้มีการศึกษาและจัดทำแผนกายภาพ ออกแบบภูมิทัศน์บริเวณโดยรอบ และในบริเวณใกล้เคียง พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูพื้นที่ ดังกล่าวทั้งระบบ

17) ให้จัดทำรายงานการประเมินผลการปฏิบัติงาน ตามมติคณะรัฐมนตรี ข้อ 1 -16 โดยติดตามตรวจสอบ จากหน่วยงานหลัก เสนอต่อดคณะอนุกรรมการการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นประจำ

2.3 พื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง

พื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง เป็นที่ลุ่มน้ำสาขาหนึ่งของลุ่มน้ำกก อยู่ในเขตอำเภอแม่จัน และอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย พื้นที่ดังกล่าวประกอบด้วยตำบลจันจว้ากับตำบลจันจว้าใต้โดยรวมเป็นเทศบาลตำบลจันจว้า อ.แม่จัน, ตำบลโยนก อ.เชียงแสน และตำบลท่าข้าวเปลือก อ.แม่จัน โดยชุมชนที่อยู่รอบพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องมีจำนวน 19 ชุมชน ประกอบด้วย บ้านห้วยน้ำราก, บ้านทุ่งฟ้าฮ่าม, บ้านดอยงาม, บ้านโค้งงาม, บ้านทัพกุมารทอง, บ้านแม่ลัว, บ้านแม่ลาก, บ้านป่าไร่, บ้านแม่หะ, บ้านสันโค้งงาม, บ้านป่าอ่อน, บ้านชี้เหล็ก, บ้านดอยดินแดง, บ้านหนองบึง, บ้านกัวพร้าว, บ้านป่าสักหลวง, บ้านหล่ายหน้า, บ้านต้นยาง และบ้านดง พื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องมีลักษณะเป็นที่ราบล้อมรอบด้วยเนินเขา ยกเว้นทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือที่เป็นที่ราบเปิดโล่งออกสู่แม่น้ำกก ส่วนทางด้านทิศเหนือเป็นที่ลาดเชิงเขา มีความสูงเฉลี่ย 360 – 450 เมตร ทิศตะวันตกเฉียงใต้และทิศใต้เป็นบริเวณต้นน้ำ มีลักษณะพื้นที่เป็นภูเขาสูงที่มีระดับความสูงประมาณ 380 – 500 เมตร มีลำน้ำสาขาสายสายได้แก่ ห้วยตาด ห้วยแม่ลาก น้ำแม่หะ และน้ำแม่ลัวซึ่งเป็นแม่น้ำสายหลัก ไหลมารวมกันบริเวณแอ่งตอนกลางของพื้นที่ ประชาชนเรียกบริเวณนี้ว่า “เมืองหนอง” ซึ่งเป็นหนองน้ำและเป็นบริเวณที่ลุ่มต่ำกว่ากว้างใหญ่มีเนื้อที่รวมกว่า 20,000 ไร่ ในช่วงฤดูน้ำหลากจะรับน้ำบางส่วนมาจากแม่จัน รวมทั้งน้ำจากแม่น้ำโขงผ่านแม่น้ำกก มาท่วมซังอยู่ในบริเวณนี้เป็นผืนน้ำขนาดใหญ่ แล้วลดปริมาณลงในช่วงฤดูแล้งน้ำจะไหลออกไปทางน้ำลัวไปรวมกับร่องโจ๊กซึ่งเป็นลำน้ำจากทะเลสาบเชียงแสน แล้วไปบรรจบกับแม่น้ำกกที่ตำบลหนองป่าก่อ อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย ทำให้ในฤดูแล้งบริเวณที่เรียกว่า เมืองหนองกลายเป็นหนองน้ำเล็ก ๆ ได้แก่ หนองผึ่ง หนองยาว หนองหลวง หนองแสนตอ หนองดิงกี และหนองหน้าวัดป่าหมากหน่อ

พื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องมีแหล่งน้ำต้นทุนมาจาก 4 แหล่ง ได้แก่

1) พื้นที่ป่าธรรมชาติบนเนินเขาที่ตั้งอยู่รอบพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องซึ่งประกอบด้วยบริเวณที่สำคัญดังนี้

1.1) ลำห้วย 6 สายจากเนินเขาในพื้นที่ชุมชนบ้านป่าสักหลวง บ้านกัวพร้าว ตำบลจันจว้าใต้ ได้แก่ลำห้วยหญ้าไซ ลำห้วยบ่อปู่โเฮ้ ลำห้วยตื้น ลำห้วยก้อดเต่า ลำห้วยฮ่อม ลำห้วยสันวัดป่าตาล

1.2) ลำน้ำจากป่าธรรมชาติจากเนินเขาในบริเวณตำบลท่าข้าวเปลือก ได้แก่ ลำน้ำแม่หะ และลำน้ำแม่ลาก

2) น้ำหลากจากแม่น้ำโขงและแม่น้ำกกเข้ามาในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องผ่านลำน้ำแม่ลัว

3) น้ำฝนจากอิทธิพลลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ โดยจะเริ่มมีฝนตกในเดือนเมษายน จนถึงเดือนตุลาคม ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยทั้งปีมีค่า 1,702 มิลลิเมตร จำนวนวันที่ฝนตกตลอดทั้งปีโดยเฉลี่ย 140 วัน/ปี ส่วนใหญ่จะตกในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกันยายน

4) การระบายน้ำเพื่อการเกษตรจากหนองเขียวและหนองมโนราห์ตำบลจันจว้าใต้เข้าสู่พื้นที่การเกษตรในชุมชนบ้านป่าสักหลวง บ้านดง บ้านต้นยาง และไหลเข้าสู่พื้นที่เมืองหนองบริเวณบ้านห้วยน้ำรากกลับไปยังบ้านป่าสักหลวง และกระจายลงสู่บ้านป่าอ่อน บ้านแม่หะ (ตำบลท่าข้าวเปลือก) ตามลำดับ

อย่างไรก็ตามน้ำจากแหล่งน้ำต้นทุนทั้ง 4 แหล่งจะท่วมขังอยู่ในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มก่อนจะไหลออกจากพื้นที่ผ่านปากแม่น้ำลัวลงสู่แม่น้ำกกและแม่น้ำโขงในช่วงฤดูแล้งและจะมีปริมาณน้ำสูงขึ้นในช่วงฤดูฝนเป็นอย่างนี้เป็นวงจรต่อเนื่องมาโดยตลอด

จากการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มโดยศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายในปี พ.ศ. 2547 (วิธนา ฎมา, 2547 และ สรุศักดิ์ วณิชอนุกุล, 2547) พบว่ามีความหลากหลายของชนิดพันธุ์พืชและสัตว์ดังรายการต่อไปนี้

ก) พันธุ์พืช

การสำรวจได้พบความหลากหลายของชนิดพืชอย่างน้อย 214 ชนิด จากพื้นที่สำรวจ 4 แห่ง ได้แก่

บริเวณที่ 1 ในหนองน้ำ โดยช่วงที่สำรวจนั้นมีระดับน้ำที่ค่อนข้างสูงและชนิดพันธุ์พืชที่เป็นไม้น้ำนั้นเจริญเติบโตได้ดี ประกอบด้วยกลุ่มที่จมอยู่ใต้น้ำ คือ สาหร่ายข้าวเหนียว กลุ่มที่ลอยเหนือน้ำ คือ ผักตบชวา จอกหูหนู และ แพงพวย กลุ่มที่ยังรากลงดิน ได้แก่ ผักตบไทย บัวหลวง และ พรรณพืชที่น่าสนใจอีกหลายชนิด เช่น ต้นเอ็นอ้าน้อย ต้นเอื้องพร้าว ต้นอ้น ต้นสนุน ส่วนพืชจำพวกหญ้าได้แก่ หญ้าไทร ผักไผ่น้ำ หญ้าดอกดำ โกง ผักกูดช้าง ผักปราบช้าง ดอกเอ็นอ้าน้อย เป็นต้น

บริเวณที่ 2 พื้นที่ชายน้ำ เป็นพื้นที่ที่มีความชื้นสูง และไม่มีไม้ขนาดใหญ่ปกคลุม มีไม้พุ่มพวกไมยราบยักษ์ ไม้กึ่งเลื้อย เช่น ก้างปลาเครือ และสลอดน้ำ รวมทั้งไม้พุ่มขนาดเล็ก เช่น ชุมเห็ดไทย และชุมเห็ดเล็ก นอกจากนี้ยังมีไม้เลื้อยอีกหลายชนิดที่ขึ้นริมน้ำ ได้แก่กระดังงาเผือก กะทกรก และจิงจ้อ และหญ้าชนิดต่าง ๆ เช่น หญ้าเจ้าชู้ หญ้าปากควาย หญ้าแพรก และหญ้านมหนอน

บริเวณที่ 3 พื้นที่ที่เรียกว่าปางควายและบริเวณโดยรอบ มีลักษณะเป็นป่าไผ่สลบไผ่ยืนต้น ประชาชนได้ปลูกพืชสำหรับอาศัยและคอกควายเอาไว้ พืชที่พบบริเวณนี้จัดอยู่ในจำพวกไผ่บางป่าไผ่ชาง ซึ่งขึ้นเองตามธรรมชาติ ส่วนไผ่ที่ปลูกได้แก่ ไผ่รวก รวมทั้งได้พบไผ่ยืนต้นหลายชนิด เช่น กางขี้เหล็ก ขี้เหล็ก จามจุรี หาดหนุน จั้วป่า ผักสวนครัวเช่น พักทอง พืชเครื่องเทศที่ใช้ปรุงอาหาร เช่น ข่า ตะไคร้ เป็นต้น

บริเวณที่ 4 พื้นที่ที่เป็นพื้นที่เพาะปลูกรอบหนอง มีทั้งที่ราบติดกับหนองน้ำที่ปรับเป็นที่นา ไม่ได้ใช้ประโยชน์ในการทำนาแต่เป็นทุ่งหญ้าสำหรับเลี้ยงสัตว์ ส่วนพื้นที่เนินเขามีการใช้ประโยชน์โดยแผ้วถางปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่นข้าวโพด มันสำปะหลัง ชิง และต้นสัก ปัจจุบันพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นของนายทุนมีการทำสวนส้มและสวนแตงโม นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำขนาดเล็ก รวมทั้งปลาจากแม่น้ำกกและแม่น้ำโขงที่เข้ามาวางไข่ในพื้นที่บริเวณนี้ช่วงฤดูน้ำหลาก

ข) พันธุ์สัตว์

การสำรวจได้พบพันธุ์สัตว์ดังนี้

- ปลา พบปลาอย่างน้อย 23 ชนิด ปลาที่พบมากที่สุดคือ ปลาดุกด้าน และปลาไหล โดยปลาไหลมี 2 ชนิด คือปลาไหลพันธุ์ดำ และปลาไหลพันธุ์แดงซึ่งมีขนาดใหญ่กว่าพันธุ์ดำ ปลาที่หายากคือ ปลาดุกอูย ปลาฉลาม และปลากระดี่ นอกจากนี้ยังมีปลาต่างถิ่นเข้ามาอาศัยคือ ปลาดูดหรือปลาเทศบาล และปลาบู๋

- นก พบนกอย่างน้อย 78 ชนิด นกที่พบมากที่สุด ได้แก่ นกนางแอ่นบ้าน นกกางเขนบ้าน และนกเอี้ยง นกประจำถิ่นที่พบตลอดทั้งปีคือ นกแขวงแขวงปลา นกเอี้ยงหงอน นกปรอดสวน นกปรอดหัวเขม่า นกอีเสือหัวดำ นกกางเขนบ้าน นกหางนาถ และนกเขาใหญ่ ส่วนนกอพยพที่พบ เช่น

นกกางกรอกพันธุ์จีนนกยออดหญ้าหัวสีดำ นกคอปัน นกยางโทนน้อย นกยางควาย นกยางเปียง เขี้ยวทุ่ง และนกเป็ดน้ำ

- สัตว์อื่น ๆ ได้แก่ สัตว์เลื้อยคลาน เช่น งูเหลือม งูเห่า งูสิงห์ งูไซ้ งูทางมะพร้าว งูเขียวไผ่ ตุ๊กแกบ้าน กิ้งก่าหัวสีน้ำเงิน สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ได้แก่ ตะพาบน้ำ กบหนอง เขียดจิก อึ่งอ่าง บ้าน คางคกบ้าน ปาดบ้าน เขียดหลังขีด เขียดตะปาด สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก เช่น นากน้ำ (บัวน) กระรอกปลายหางดำ พังพอน อีเห็นหน้าขาว กระแต และนากน้ำ รวมทั้งสัตว์หน้าดินที่ไม่มีกระดูกสันหลัง เช่น ตัวอ่อนซีปะขาว ตัวอ่อนแมลง หนอนปลอกน้ำชีโก้ มวน กรรเชียง มวนตะพาบ มวนจานปากยาว มวนมวนแมงป่องเข็ม มวนแมงป่องน้ำ จิงโจ้น้ำ ตัวอ่อนแมลงปอ ปลิง กุ้งฝอย และหอยขม เป็นต้น

2.3.1 สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วจากการปรับตัวเปลี่ยนอาชีพส่งผลกระทบต่อพื้นที่เวียงหนองล่องซึ่งเป็นฐานทุนในการผลิตของกลุ่มคนตัวเล็กตัวน้อยดังกล่าวในช่วงต้น ทั้งนี้ สूरศักดิ์ วนิชอนุกุล (2547) ได้ศึกษาสภาพปัญหาและสาเหตุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่เวียงหนองล่อง (กรณีศึกษาหนองยาวหรือเล้งโต่งต่างในภาษาท้องถิ่น) ผลการศึกษาพบว่า หนองยาว ซึ่งในอดีตเป็นแหล่งอาหารธรรมชาติของชุมชนบ้านป่าสักหลวง (และชุมชนในตำบลท่าข้าวเปลือกด้วย, ทิมาวิจัย) แต่เดิมสภาพพื้นที่บริเวณหนองยาวมีความอุดมสมบูรณ์มาก ทั้งสภาพพื้นที่ป่าไม้พืชและสัตว์น้ำต่าง ๆ แต่ในปัจจุบันถูกคุกคามทำให้ทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพเปลี่ยนแปลงไป สำหรับสภาพปัญหาและสาเหตุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสรุปได้ดังนี้

สภาพปัญหาและสาเหตุการเปลี่ยนแปลงของพันธุ์พืช

ในอดีตสภาพพื้นที่ป่าบริเวณแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ บริเวณพื้นที่โดยรอบหนอง มีสภาพเป็นป่าเบญจพรรณ หรือป่าผสมผลัดใบ มีพันธุ์ไม้หลัก 5 ชนิด ตามความหมายของคำว่า เบญจจะที่มีความหมายว่า ห้า ได้แก่ ไม้สัก ไม้มะค่า ไม้แดง ไม้ประดู่ และไม้ชิงชัน นอกจากนี้ยังมีพรรณไม้อื่น ๆ ขึ้นมาผสมอยู่ด้วย ได้แก่ ไม้ตะแบก ตะเคียนทอง ไม้ยาง และไม้ไผ่พันธุ์ต่าง ๆ ส่วนบริเวณพื้นที่ในหนองน้ำโดยทั่วไปนั้น สภาพเป็นป่าพรุ เป็นป่าที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะตัว เกิดในที่ลุ่มน้ำขัง ซึ่งประกอบด้วยซากพืชและอินทรีวัตถุที่ถูกกองรวมกันบนผิวดินที่เรียกว่า “สนุน” (ภาษาท้องถิ่นเรียกว่า ปิง) มีพันธุ์ไม้จำพวก เฟิร์นและหวาย เกิดขึ้นอยู่ทั่วบริเวณ เมื่อพิจารณาถึงสภาพพื้นที่ป่าในอดีตจะพบว่าไม้ที่พบส่วนใหญ่เป็นไม้มีค่าทางเศรษฐกิจเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ยังมีพืชสมุนไพรที่ประชาชนใช้ประโยชน์และมีผู้รู้ในการรักษาด้วยสมุนไพรอยู่ในชุมชนด้วย สมุนไพรที่พบการใช้ในอดีตได้แก่ หมูป่อยหรือหมูป่อยมะแดงหนู ขนาดคำ จุ่มจะลิงตัวผู้(บอระเพ็ด) ดิงหว้า กอมขม (ดิงตัน) สัมป่อยหวาน ใบย่านาง เปล้าน้อย เปล้าใหญ่ มะแมก้า ฮ่อสะพายควาย หญ้าเมืองวายเป็น(สาบเสือ) หญ้าปกคอก หญ้าแพรก มะโคอุย จวนตากหงาย หัวผักหนาม กำลังช้างเผือก เน่าโน เกียงพาช้าง(ฟ้าทะลายโจร) ทิงเจอร์ตัน ปิดปิวแดง ปิดปิวขาว สามเงิน สานคำ มะลิดไม้ (เพกา) หัวปูเลย (ไพล) กล้วยดิน ใบบัว กวาวเครือ กำลังช้างสาร มะเขือแจ้เครือ เครือออน เครือทองกลีบ ดองตึง พญาขอ หญ้าหนวดแมว และผักปุย้า เป็นต้น ทว่าพันธุ์ไม้ที่พบในช่วงเวลานั้นนั้นไม่พบไม้มีค่าโดยเฉพาะพันธุ์ไม้ในกลุ่มเบญจพรรณหลงเหลืออยู่เลย พบเพียงไม้ไผ่ และสมุนไพรที่เหลืออยู่ไม่กี่ชนิด เช่น สาบเสือ หญ้าปกคอก และเปล้าใหญ่ ทั้งนี้เนื่องจากการบุกรุกตัดไม้ทำลายป่า มีการตัดไม้นำไปขายและปลูกสร้างบ้าน การขายที่ดินให้กับนายทุนซึ่งได้เกิดการแผ้วถางทำลายจนป่าไม้เสื่อมโทรม ในขณะที่บริเวณหนองน้ำนั้นพบการระบาดของต้นไมยราบยักษ์ เต็บโตและแข่งขันได้ดีกว่าพืชน้ำที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2535 แพร่ขยายพันธุ์เป็นจำนวนมากในปี พ.ศ.

2537) อีกทั้งยังมีหอยเชอรี่แพร่ขยายพันธุ์กัดกินพืชน้ำทำให้พืชน้ำหลายชนิดลดปริมาณลงอย่างรวดเร็ว การเสื่อมโทรมของพื้นที่ป่าทั้งบริเวณรอบหนองน้ำและในบริเวณหนองน้ำได้ทำให้สัตว์ป่าที่เคยอาศัยอยู่ในบริเวณนี้ลดลงและสูญหาย โดยเฉพาะ หมูป่า ช้าง ละว้า (สมัน) ละมั่ง กวาง กระต่าย เก้ง (ฟาน) เสือ สุนัขจิ้งจอก และเนื้อทราย เป็นต้น

สภาพปัญหาและสาเหตุการเปลี่ยนแปลงของนก

ในอดีตพบนกอาศัยอยู่ในบริเวณหนองยาวเป็นจำนวนมาก ได้แก่ นกคอง นกขวากหม่น นกขวากหลวง นกกาบบัว นกห่านฟ้า นกไก่อ๋ม นกกวก นกยางขาว นกยางแดง นกยางกรอก นกส้อม นกอุ้มบาตร นกเป็ดน้ำ นกขอนไธล นกแล(นกแก้ว) นกกก (นกเงือก) นกไก่อ๋ม นกขอนไธล นกเอี้ยง นกยางดำ นกกระเต็น นกกระสา นกกะปูด และนกขมิ้น ซึ่งจากการเปรียบเทียบข้อมูลการสำรวจนกที่พบในเวลานี้แล้วพบว่านกที่สูญหายไปแล้ว ได้แก่ นกกก(นกเงือก) และนกที่พบได้น้อยคือ นกคอง นกขวากหม่น นกขวากหลวง นกกาบบัว นกห่านฟ้า นกไก่อ๋ม นกส้อม นกขอนไธล นกแล (นกแก้ว) นกไก่อ๋ม นกขอนไธล สำหรับสาเหตุของการลดลงของนกเป็นผลโดยตรงมาจากการลดลงของพื้นที่ป่า การทำเกษตรเชิงเดี่ยวทั้งบริเวณเนินเขาและที่ราบลุ่มในเขตตำบลท่าข้าวเปลือก สภาพพื้นที่เช่นนี้ไม่เหมาะสมกับการอยู่อาศัยของนก รวมทั้งยังถูกล่า จึงทำให้เกิดการอพยพย้ายถิ่นไปนั่นเอง

สภาพปัญหาและสาเหตุการเปลี่ยนแปลงของปลา

ประชาชนใช้ประโยชน์จากหนองยาวในการหาปลามายาวนาน เนื่องจากมีปลาอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก แต่ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงรอบด้านทั้งเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ในปี พ.ศ.2509 มีปลาต่างถิ่น คือ ปลาตูดหรือปลาซัคเกอร์จากแม่น้ำกกเข้ามาอาศัยและกินปลาในท้องถิ่นเป็นอาหาร เหตุการณ์น้ำท่วมยังทำให้เกิดการชะล้างหน้าดินทำให้หนองน้ำส่วนใหญ่ตื้นเขิน หลังจากนั้นได้เกิดภัยแล้งจนดินแตกระแหงติดต่อกันหลายปีซึ่งเหตุการณ์เช่นนี้ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน พืชน้ำถูกหอยเชอรี่กัดกินและมัตถ์ไมยราบยักษ์เติบโตขึ้นแทนที่ ทำให้ปลาไม่มีที่อยู่อาศัย มีประชาชนบางกลุ่มที่เร่งจับปลาไปขายให้ได้ปริมาณมาก ๆ นำไปสู่วิธีการใช้กระแสไฟฟ้าช็อตและจับปลาในฤดูวางไข่ รวมทั้งเกิดการชะล้างสารเคมีทางการเกษตรจากเชิงเขาลงสู่หนองน้ำ สิ่งเหล่านี้ส่งผลให้ปริมาณปลาลดลง ปลาที่พบในเวลานี้มีขนาดเล็กกว่าในอดีตมาก

2.4 ข้อมูลพื้นฐานพื้นที่วิจัย

2.4.1 เทศบาลตำบลจันจว้า

ตามเอกสารหลักฐานของเทศบาลตำบลจันจว้าได้กล่าวถึงความหมายของคำว่า จันจว้า ไว้ว่าเป็นภาษาท้องถิ่นของประชาชนในพื้นที่ซึ่งยังสำเนียงการพูดคล้ายกับชาวองในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน ได้ให้ความหมายของคำว่า จัน หมายถึง แม่น้ำจัน ซึ่งเป็นแม่น้ำสายสำคัญของอำเภอแม่จัน ส่วนคำว่า จว้า นั้นเป็นลักษณะที่เรียกพื้นที่บริเวณที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ที่นี่ที่แม่น้ำจันที่ไหลผ่านอำเภอแม่จันมาแล้วกระจายเป็นลำเหมืองเล็ก ๆ หายไป ประชาชนในท้องถิ่นเรียกว่า จว้า ทำให้นามที่ตั้งชื่อว่าเป็น จันจว้า และเป็นเทศบาลตำบลจันจว้าเมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2542 ประกอบด้วย 2 ตำบล ได้แก่ตำบลจันจว้า แบ่งเป็น 11 หมู่บ้าน และ ตำบลจันจว้าใต้ แบ่งเป็น 12 หมู่บ้าน

1) อาณาเขตของเทศบาลตำบลจันจว้า

เทศบาลตำบลจันจว้ามีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียงดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับบ้านสันธาตุ ต.แม่คำ อ.แม่จัน บ้านด้ายและบ้านศรีบุญยืน ต.ศรีดอนมูล อ.เชียงแสน

ทิศตะวันออก ติดต่อกับตำบลท่าข้าวเปลือก อ.แม่จัน

ทิศใต้ ติดต่อกับบ้านป่าसान บ้านหัวรินคำและบ้านสันหลวงใต้ ต.จอมสวรรค์

ทิศตะวันตก ติดต่อกับบ้านม่วงคำ ต.แม่คำ

2) ลักษณะภูมิประเทศของเทศบาลตำบลจันจว้า

ลักษณะภูมิประเทศของเทศบาลตำบลจันจว้านั้นแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะประกอบด้วย

2.1) พื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำจัน และ แม่น้ำคำ เป็นพื้นที่ที่มีแม่น้ำจันและแม่น้ำคำไหลมาหล่อเลี้ยงและนำดินตะกอนเข้ามาทับถมเป็นความอุดมสมบูรณ์ เหมาะสำหรับการเพาะปลูกซึ่งต่อมาได้กลายเป็นแหล่งปลูกข้าวชั้นดีของจังหวัดเชียงราย ซึ่งปลูกได้ปีละ 2 ครั้ง (นาปี และนาปรัง) รวมทั้งยังพบการปลูกกกเพื่อทอเสื่อ เป็นต้น ในพื้นที่ราบลุ่มนี้ยังพบภูมิปัญญาระบบชลประทานดั้งเดิมในการทำเหมืองฝาย นำน้ำจากแม่น้ำจัน และแม่น้ำคำมาใช้ในพื้นที่การเกษตรอีกด้วย

2.2) พื้นที่เนินเขาเตี้ย ๆ เป็นเนินเขาที่ทอดตัวในแนวทิศตะวันออกจากตัวอำเภอแม่จัน ผ่านพื้นที่ของเทศบาลตำบลจันจว้า และยาวไปจนถึงเขตอำเภอเชียงแสน ทั้งนี้บริเวณหุบของเนินเขาแต่ละเนินนั้นส่วนใหญ่จะพบแหล่งน้ำธรรมชาติวางตัวตามแนวเนินเขานั้นด้วย เนินเขาสำคัญได้แก่ “ดอยกู่แก้ว” ตั้งอยู่บ้านป่าสักหลวงหมู่ที่ 2 ตำบลจันจว้าใต้ เป็นที่ตั้งของวัดพระธาตุดอยกู่แก้ว ซึ่งประชาชนเชื่อว่าเป็นวัดเก่าแก่ตามตำนานสิงหนวัติ ที่ได้รับว่าได้นำพระบรมสารีริกธาตุของพระพุทธเจ้ามาบรรจุไว้ ตั้งแต่สมัยอาณาจักรโยนก ซึ่งนับเวลาได้มากกว่า 1,000 ปีมาแล้ว วัดพระธาตุดอยกู่แก้วจึงได้เป็นโบราณสถานที่เก่าแก่คู่เมืองของอำเภอแม่จัน ดังปรากฏในคำขวัญของอำเภอ แม่จันว่า “พระธาตุดอยกู่แก้วคู่บ้าน แม่น้ำจันคู่เมือง ลิ่นจืทวนลือเลื่อง รุ่งเรืองวัฒนธรรม”

2.3) พื้นที่ที่เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ “เมืองหนองหรือเวียงหนองล่อง” เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญ ในจังหวัดเชียงราย บนพื้นที่ของตำบลจันจว้ากับตำบลจันจว้าใต้โดยรวมเป็นเทศบาลตำบลจันจว้า อ.แม่จัน, ตำบลโยนก อ.เชียงแสน และตำบลท่าข้าวเปลือก อ.แม่จัน มีชุมชนรายรอบอาณาบริเวณเวียงหนองล่อง 19 ชุมชน ประกอบด้วยบ้านห้วยน้ำราก, บ้านทุ่งฟ้าฮ่าม, บ้านดอยงาม, บ้านโค้งงาม, บ้านพักุมารทอง, บ้านแม่ลัว, บ้านแม่ลาก, บ้านป่าไร่, บ้านแม่หะ, บ้านสันโค้งงาม, บ้านป่าถ่อน, บ้านชี้เหล็ก, บ้านดอยดินแดง, บ้านหนองปิง, บ้านกั้วพร้าว, บ้านป่าสักหลวง, บ้านหลายหน้า, บ้าน ดันยาง และบ้านดง ในพื้นที่เวียงหนองล่องมีเกาะดอนที่สำคัญคือเกาะแม่หม้ายตามเรื่องเล่าตำนานโยนกนคร ซึ่งตั้งอยู่บริเวณวัดป่าหมากหน่อ(วัดพระศพล)ในเขตบ้านห้วยน้ำรากตำบลจันจว้า นอกจากนี้ยังมีหนองน้ำรอบที่ลุ่มหนองล่องจำนวนมากเช่นเดียวกัน หนองน้ำนี้วางตัวสลับกับภูดอยและสถานที่ตั้งชุมชนในปัจจุบัน เช่น หนองปิง หนองบ้านชี้เหล็ก หนองเขียว หนองมโนราห์ หนองป่าเมียง (เรียบเรียงจาก http://www.mekonglover.com/news_pop.asp?NewsId=237)

จากลักษณะพื้นที่ดังกล่าว ประชาชนส่วนใหญ่ได้เลือกใช้พื้นที่ราบลุ่มเป็นที่ตั้งบ้านเรือนที่อยู่อาศัย ประกอบมีถนนลาดยางสายเชียงแสน แม่จันผ่านพื้นที่ดังกล่าวเสมือนเป็นแนวเขตระหว่างพื้นที่ราบลุ่มและพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง โดยพื้นที่ราบลุ่มได้กลายเป็นทั้งพื้นที่เพาะปลูกและส่วนหนึ่งเป็นที่อยู่อาศัยซึ่งสะดวกต่อการประกอบอาชีพและเดินทางของประชาชน

3) ประชากรและการปกครอง

เทศบาลตำบลจันจว้ามีประชากรทั้งสิ้น 14,883 คน จาก 5,555 ครัวเรือน (ณ กุมภาพันธ์ 2554) และแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 2 ตำบล 23 หมู่บ้าน แต่ละหมู่บ้านมีประชากรดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรในพื้นที่เทศบาลตำบลจันจว้า

ตำบลจันจว้า			ตำบลจันจว้าใต้		
หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนประชากร (คน)	หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนประชากร (คน)
1	บ้านใหม่	646	1	ป่าสักหลวง	1,045
2	ทรายมูล	417	2	ป่าสักหลวง	1,009
3	แม่คำน้ำลาด	589	3	ป่าบางหลวง	965
4	ห้วยน้ำราก	1,292	4	ก๊วยพร้าว	1,225
5	ห้วยน้ำราก	1,204	5	หนองบึง	733
6	บ้านดง	402	6	หนองครก	774
7	ต้นยาง	661	7	ม่วงหมูสี	240
8	หนองร่อง	215	8	ป่ากู่ก	247
9	ห้วยน้ำราก	680	9	แม่คำฝิ่งหมื่น	695
10	สันนาหนองบัว	418	10	สันหลวง	501
11	ห้วยฝาย	169	11	ป่าถ่อน	301
			12	สันทางหลวง	455
รวม		6,693	รวม		8,190
รวมทั้งสิ้น 14,883 คน ความหนาแน่น 120.60 คน / ตารางกิโลเมตร					

4) สภาพทางเศรษฐกิจของเทศบาลตำบลจันจว้า

สภาพทางเศรษฐกิจของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลจันจว้า จากข้อมูลของเทศบาลในปี พ.ศ. 2543 นั้น พบว่าประชาชนมีรายได้เฉลี่ยต่อหัว 48,345.37 บาท/คน/ปี รายได้ดังกล่าวนี้ขึ้นอยู่กับ การเกษตรซึ่งมีมูลค่า 621,033,404 ล้านบาทต่อปี หรือคิดเป็นร้อยละ 80 ของรายได้ทั้งหมด

แม้ระบบเศรษฐกิจของชุมชนในเขตเทศบาลตำบลจันจว้าจะขึ้นอยู่กับภาคการเกษตรที่ใช้พื้นที่ส่วนใหญ่ ราบลุ่มน้ำแม่จันและน้ำแม่คำสำหรับปลูกข้าวทั้งนาปีและนาปรัง รวมทั้งพืชไร่ที่สับเปลี่ยนกันไปในแต่ละปี เช่น สับปะรด มันสำปะหลัง แตงโม เป็นต้น แต่ระบบเศรษฐกิจแบบยังชีพก็ยังคงเป็นฐานในการดำรงชีวิตของประชาชนส่วนใหญ่ที่ยังคงใช้ประโยชน์จากหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง ด้วยการเก็บผัก จับปลา มาบริโภค รวมทั้งยังมีตลาดชุมชน ที่เรียกว่า “กาดเจ้า กาดแลง” เป็นแหล่งจำหน่ายผัก และสัตว์น้ำที่จับมาจากพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง แทนการไปเก็บหาเองของแต่ละครัวเรือนในชุมชน

2.4.2 เทศบาลตำบลท่าข้าวเปลือก

ตำบลท่าข้าวเปลือกตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของอำเภอแม่จัน ห่างจากที่ว่าการอำเภอแม่จัน ประมาณ 21 กิโลเมตร มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 106.76 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 66,725 ไร่

1) อาณาเขตติดต่อ

เทศบาลตำบลท่าข้าวเปลือกมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ต่าง ๆ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ ตำบลโยนก อำเภอเชียงแสน และตำบลจันจว้า อำเภอแม่จัน

ทิศใต้ ติดกับ ตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

ทิศตะวันออก ติดกับ ตำบลปงน้อย และตำบลหนองป่าก่อ อำเภอดอยหลวง

ทิศตะวันตก ติดกับ ตำบลจันจว้า และตำบลสันทราย อำเภอแม่จัน

2) ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพโดยทั่วไปของตำบลท่าข้าวเปลือก พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเนินเขาและที่ราบต่ำ พื้นที่ป่าไม้สมบูรณ์ขนาด 1,500 ไร่ และเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร จำนวน 4 สาย เหมาะสำหรับสร้างเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่มีพื้นที่ราบต่ำบางส่วน ซึ่งเป็นที่ทำการเกษตร ประมาณ 18,581 ไร่ หรือประมาณ 29,729 ตารางกิโลเมตร

3) ประชากรและการปกครอง

เทศบาลตำบลท่าข้าวเปลือกมีประชากรทั้งสิ้น 7,454 คน แบ่งเป็นชาย 3,733 คน หญิง 3,712 คน มีความหนาแน่นเฉลี่ย 70.28 คน/ตารางกิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 14 หมู่บ้าน ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนประชากรในพื้นที่เทศบาลตำบลท่าข้าวเปลือก

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ครัวเรือน	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวมประชากร(คน)
1	แม่ลัว	258	312	349	661
2	ท่าข้าวเปลือก	98	126	130	256
3	แม่หะ	228	296	296	592
4	แม่แพง	256	314	341	655
5	แม่แพง	148	172	202	374
6	แม่ลาก	159	239	239	478
7	ท่าข้าวเปลือก	320	444	432	876
8	ทับกุ่มทอง	283	385	357	742
9	ป่าไร่	209	304	271	575
10	ผ่านศึก	283	342	349	691
11	ผาเรือ	132	169	164	333
12	ผาแตก	174	181	167	248
13	ศรียางชุม	194	281	271	552
14	เนินทอง	126	172	168	340
รวม		2,868	3,737	3,736	7,473
ความหนาแน่นประชากรเฉลี่ย 70 คน / ตารางกิโลเมตร					

4) สภาพทางเศรษฐกิจของเทศบาลตำบลท่าข้าวเปลือก

ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา ทำสวน มีพื้นที่ทางการเกษตรจำนวน 19,457 ไร่ แยกเป็น นาข้าว จำนวน 6,558 ไร่ พืชไร่ จำนวน 12,895 ไร่ และพืชสวนอื่น ๆ จำนวน 4 ไร่ พบการเลี้ยงวัวจำนวน 800 ตัว เลี้ยงกระบือ จำนวน 600 ตัว เลี้ยงสุกร 700 ตัว เลี้ยงเป็ดจำนวน 916 ตัว และเลี้ยงไก่จำนวน 26,853 ตัว มีบ่อปลาจำนวน 590 ไร่ ประชาชนมีรายได้เฉลี่ย 47,179.82 บาท/คน/ปี

2.4.3 ตำบลโยนก

สภาตำบลโยนกเชียงแสนได้รับการจัดตั้งเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลโยนกโดยประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การจัดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบล ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 133 ตอนที่ 9 ง ลงวันที่ 30 มกราคม 2539 หน้า 40 ลำดับที่ 355 มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 30 มีนาคม 2539

1) อาณาเขตติดต่อ

ตำบลโยนกตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัดเชียงราย ช่วงเส้นละติจูด ที่ 20 28 25 20 40 50 เหนือ และเส้นลองติจูดที่ 100738 ตะวันออก พิกัด อบต.โยนก 47Q E0611694 N 2239732 ห่างจากอำเภอเชียงแสน ระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร ห่างจากตัวจังหวัดเชียงราย ประมาณ 60 กิโลเมตร ห่างจากกรุงเทพมหานคร ระยะทางประมาณ 842 กิโลเมตร และมีพื้นที่รวมทั้งสิ้นประมาณ 50 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 31,532 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลท่าข้าวเปลือก อำเภอแม่จัน และ ตำบลหนองป่าก่อ กิ่งอำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลเวียง ตำบลบ้านแซว อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลป่าสัก อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และเทศบาลตำบลจันจว้า อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

2) ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบระหว่างภูเขา โดยที่ 70% เป็นที่ราบทั่วไป 12% เป็นที่ดอนและเนินเขา 5% เป็นภูเขา และ 13% เป็นพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำ พื้นที่ดังกล่าวแบ่งตามการใช้ประโยชน์ดังนี้

- ทำนา 9,923 ไร่
- ทำสวน 956 ไร่
- ทำไร่ 4,428 ไร่
- บ้านพักอาศัย 2,624 ไร่
- ป่าไม้ 1,004 ไร่
- แหล่งน้ำ 8,554 ไร่

3) จำนวนหมู่บ้านและจำนวนประชากร

จำนวนหมู่บ้านทั้งหมด 8 หมู่บ้าน จำนวนประชากรทั้งสิ้น 4,668 คน แยกเป็นชาย 2,311 คน หญิง 2,357 คน จำนวนหลังคาเรือน 1,891 หลังคาเรือน
ตารางที่ 3 แสดงจำนวนประชากรในพื้นที่เทศบาลตำบลโยนก

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ครัวเรือน	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวมประชากร(คน)
1	บ้านดอยจัน	469	469	492	961
2	บ้านร่องบง	224	290	319	609
3	บ้านกู่เต้า	271	294	300	594
4	บ้านสันธาตุ	384	568	572	1140
5	บ้านทุ่งฟ้าฮ่าม	214	297	272	569
6	บ้านสันต้นเปา	181	213	226	439
7	บ้านโค้งงาม	103	125	115	240
8	บ้านดอยงาม	45	55	61	116

ที่มา: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง อำเภอเชียงแสน ข้อมูล ณ วันที่ 23 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2554

4) สภาพทางเศรษฐกิจ

4.1) การเกษตรกรรม

ตำบลโยนกมีพื้นที่การเกษตรทั้งสิ้น 15,229 ไร่ ครัวเรือนเกษตรกร จำนวน 800 ครัวเรือน มีสภาพการผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ๆ แยกได้ดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงการเกษตรกรรมในพื้นที่ตำบลโยนก

ที่	พืชเศรษฐกิจ	พื้นที่ปลูก (ไร่)	หมายเหตุ
1	ข้าวนาปีและนาปรัง	9,923	
2	(พืชไร่)		
	ข้าวโพด	3,368	
	ยาสูบ	101	
	มันสำปะหลัง	754	
	ถั่วเหลือง	194	
3	(พืชสวน)		
	ลิ้นจี่	369	
	ลำไย	531	
	หม่อน	56	

ที่มา: เกษตรตำบลโยนก (ณ วันที่ 1 มีนาคม 2554)

4.2) การปศุสัตว์

ตารางที่ 5 แสดงการปศุสัตว์ในพื้นที่ตำบลโยนก

สัตว์ที่เลี้ยง	จำนวน (ตัว)
โค	257
กระบือ	407
สุกร	408
ไก่	44,087
เป็ด	1,635
สัตว์อื่น ๆ	865

4.3) การประมง

ตำบลโยนกมีการเลี้ยงและเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ อาทิ ปลานิล ปลาไน ปลาดุก ปลาตะเพียน ปลา
 ดุก และอื่น ๆ

4.4) การอุตสาหกรรม

มีโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับการอนุญาต ดำเนินการและประกอบการ จำนวน 18
 แห่ง ได้แก่

โรงสีข้าว

- หมู่ที่ 1 จำนวน 3 แห่ง
- หมู่ที่ 2 จำนวน 2 แห่ง
- หมู่ที่ 3 จำนวน 1 แห่ง
- หมู่ที่ 4 จำนวน 4 แห่ง
- หมู่ที่ 5 จำนวน 1 แห่ง
- หมู่ที่ 6 จำนวน 2 แห่ง
- หมู่ที่ 7 จำนวน 1 แห่ง

โรงน้ำดื่ม

- หมู่ที่ 6 จำนวน 1 แห่ง

โรงกลั่นสุราชุมชน

- หมู่ที่ 1 จำนวน 2 แห่ง

โรงงานน้ำหอม

- หมู่ที่ 6 จำนวน 1 แห่ง

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.5.1 งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำ

การจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำจำเป็นต้องอาศัยแนวคิดการจัดการทรัพยากรส่วนร่วม (Commons Property Resource) ที่มีเป้าหมายการจัดการเพื่อความยั่งยืนของระบบนิเวศเศรษฐกิจชุมชนและความเป็นธรรมในการจัดการทรัพยากรอย่างเท่าเทียม โดยอาศัยรากฐานวัฒนธรรมแบบดั้งเดิมผสมผสานกับการสร้างองค์การจัดการแบบใหม่ของชุมชนเข้ามาบริหารจัดการร่วมกัน ทั้งนี้เนื่องจากผู้เป็นเจ้าของทรัพยากรธรรมชาติมิใช่ผู้ใดผู้หนึ่งแต่ทุกคนมีสิทธิในทรัพยากรเท่ากัน โดยมีพื้นฐานของความเป็นชุมชนและข้อบังคับในการใช้ทรัพยากรร่วมกัน ฉะนั้นในการแก้ปัญหาการลดลงของทรัพยากร ซึ่งต้องมีการจัดการอย่างมีระบบและได้ผลตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ แนวคิดระบบกรรมสิทธิ์ร่วมของชุมชน (Communal Rights) จึงเป็นกลไกสำคัญในการนำประชาชนในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีคุณภาพ ในการนี้ มิ่งสรรพ์ ขาวสะอาด ได้กล่าวถึงทิศทางการสร้างความเข้มแข็งให้แก่สิทธิชุมชนในการจัดการทรัพยากรน้ำและลุ่มน้ำอยู่ภายใต้การเสริมกระบวนการเรียนรู้ในระดับหน่วยนิเวศวัฒนธรรมย่อยและการเรียนรู้ร่วมกันของเครือข่ายของชุมชนตลอดลุ่มน้ำ ทั้งด้านระบบนิเวศที่หลากหลาย กลุ่มชาติพันธุ์ที่หลากหลาย ระบบเศรษฐกิจที่หลากหลาย และสถานการณ์ปัญหาที่มากกระทบ เพื่อให้เกิดกระบวนการต่อรอง กำหนดสิทธิการจัดการทรัพยากรน้ำที่เป็นพลวัตเท่าทันการเปลี่ยนแปลง (บุญทิรา พันธุ์เพ็ง, 2550)

ครุฑิต พิระภาค (2549) ได้ดำเนินการวิจัยพลวัตของภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรน้ำและที่ดินในเขตป่าบุ่งป่าทามในลุ่มน้ำมูลตอนกลาง ซึ่งเป็นพื้นที่ราบน้ำท่วมถึง ในฤดูน้ำหลากน้ำในแม่น้ำมูลจะไหลท่วมพื้นที่ราบริมฝั่งแม่น้ำแผ่ขยายเป็นบริเวณกว้าง เรียกว่าทาม และมีบริเวณที่พื้นผิวดินไม่สม่ำเสมอทำให้มีพื้นที่น้ำท่วมขังตลอดปีกับไม่ตลอดปี เรียกว่า บุ่ง ในการวิจัยนี้มุ่งศึกษาในด้านการจัดการทรัพยากรน้ำและที่ดินเขตป่าบุ่งป่าทาม โดยวิเคราะห์ในสองมิติคือ มิติสิทธิและมิติความรู้ จากมุมมองของตัวแสดงสำคัญสี่กลุ่ม คือ รัฐ นายทุน องค์กรพัฒนาเอกชน และชาวบ้าน รวมทั้งแยกแยะความแตกต่างตามความซับซ้อนด้านเพศสภาพ และฐานะทางสังคมภายใต้การเปลี่ยนแปลงด้านบริบทหลายประการ ได้แก่การเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศป่าบุ่งป่าทาม เศรษฐกิจที่เน้นการส่งเสริมการปลูกพืชพาณิชย์ การสร้างเขื่อน และระบบชลประทานเพื่อการเกษตร ปัญหาน้ำท่วมที่ดินทำกิน ปัญหาการแพร่กระจายของดินเค็ม และการพิสูจน์กรรมสิทธิ์ที่ดิน โดยใช้วิธีการศึกษาที่ผสมผสานกันทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ อาทิการสำรวจภาคสนาม การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึก การอภิปรายกลุ่ม เป็นต้น ผลการศึกษาพบว่า

1) โครงการชลประทานฝายราศีไศลทำให้เกิดผลกระทบและปัญหาด้านมากมายประการ ไม่ว่าจะเป็น

ปัญหาการสูญเสียที่ดินทำกิน พื้นที่ป่าบุ่งป่าทาม แหล่งน้ำ พื้นที่เลี้ยงควาย แหล่งหาปลา แหล่งหาไม้พื้น แหล่งต้มเกลือ และการแพร่กระจายของดินเค็ม ส่งผลให้วิถีชีวิตที่เคยพึ่งพาความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรในพื้นที่ป่าบุ่งป่าทามของชาวบ้านต้องเปลี่ยนไป 2) การใช้ประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าบุ่งป่าทามของชาวบ้านวางอยู่บนพื้นฐานของระบอบกรรมสิทธิ์ร่วมของชุมชนที่มีความสลับซับซ้อนและยึดโยงกับแนวคิดของระบอบกรรมสิทธิ์ในการจัดการทรัพยากรที่วางอยู่บนหลักการสิทธิการเข้าถึง สิทธิการใช้ การควบคุมและการจัดการสิทธิการเปลี่ยนถ่ายให้กับคนอื่น และสิทธิการกีดกัน อย่างไรก็ตามการละเลยมุมมองความซับซ้อนของสิทธิ ได้นำไปสู่ประเด็นความขัดแย้งในการจัดการทรัพยากรน้ำและที่ดินในเขตป่าบุ่งป่าทาม อย่างน้อย 5 ลักษณะ คือ การขัดแย้งระหว่างชุมชนกับรัฐ ความขัดแย้งระหว่างชุมชนกับผู้ถือสิทธิทางเศรษฐกิจ ความขัดแย้งระหว่างชุมชนใกล้เคียง ความขัดแย้งภายในชุมชนเอง และความขัดแย้งในครอบครัวและวงศ์ตระกูล 3) ชุมชนท้องถิ่นที่ได้รับผลกระทบมีการปรับใช้ความรู้ในหลายระดับไม่ว่าจะเป็นความรู้ระดับทรัพยากร ระดับระบบการผลิตและการจัดการทรัพยากร ระดับความเชื่อและพิธีกรรม และระดับวิถีคิด ความรู้ในแต่ละระดับยังมีการปรับใช้และเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ตามวิถีชีวิต ภายใต้กระบวนการเปลี่ยนแปลงทั้งเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง

สายรุ้ง สิงห์เรือง (2551) ได้วิจัยเรื่องการแก้ไขความขัดแย้งเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ: กรณีศึกษาเครือข่าย “วังปลา” หมู่บ้านฮ่องฮ้อ ซึ่งตั้งอยู่ริมแม่น้ำมูล มีผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 3 คือ ชุมชนรัฐและเอกชน จากการวิจัยพบว่า ความขัดแย้งเกิดจากการแย่งชิงสิทธิการเป็นเจ้าของทรัพยากรน้ำเพื่อให้ได้มาซึ่งอำนาจในการจัดการ ภายใต้คู่ขัดแย้งสองคู่ คือ ความขัดแย้งระหว่างชุมชนกับรัฐและเอกชน ทั้งนี้เกิดจากการขยายอำนาจของรัฐโดยใช้กฎหมายเป็นเครื่องมือเข้ายึดครองทรัพยากรน้ำชุมชนและอำนาจในการจัดการทรัพยากรด้วยการให้สัมปทานการดูตราชายกับบริษัทเอกชนโดยขาดการมีส่วนร่วมในการรับรู้และตัดสินใจของชุมชน การดูตราชาย สร้างความเดือดร้อนและส่งผลกระทบต่อดำรงชีวิตของคนในชุมชนจนนำไปสู่ความขัดแย้ง ชุมชนได้ต่อสู้เพื่อแย่งชิงทรัพยากรคืนมาเป็นของชุมชนด้วยวิธีการสร้างวังปลาและบริหารจัดการด้วยวิธีการของชุมชนให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน แต่ก็ได้เกิดความขัดแย้งขึ้นกับชุมชนใกล้เคียงที่เป็นชุมชนลากอวนซึ่งมีพื้นที่ซ้อนทับกัน ในกรณีนี้ชุมชนได้ใช้ความเป็นชุมชนอยู่ใกล้กัน ความเป็นเพื่อนบ้าน เป็นญาติพี่น้องกัน นำไปสู่การเลือกใช้วิธีการแก้ปัญหาความขัดแย้งด้วยวิธีการเจรจาไกล่เกลี่ยแบบใช้คนกลาง (Mediation) เพื่อให้ชุมชนสามารถอยู่รอดและอยู่ร่วมกันได้

สรุปได้ว่า ทรัพยากรน้ำเป็นทรัพยากรส่วนร่วม (Commons Property Resource) กลไกสำคัญในการจัดการนั้นต้องนำประชาชนในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำด้วยการเสริมกระบวนการเรียนรู้ในหลายระดับไม่ว่าจะเป็นความรู้ระดับทรัพยากร ระดับระบบการผลิตและการจัดการทรัพยากร ระดับความเชื่อและพิธีกรรม และระดับวิถีคิด นำไปสู่การปรับใช้และเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ตามวิถีชีวิต ภายใต้กระบวนการเปลี่ยนแปลงและการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต

2.5.2 งานวิจัยเกี่ยวกับการฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานชีวภาพ

การพัฒนาเศรษฐกิจไทยที่เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของตลาดโลกตามระบอบทุนนิยมซึ่งมีรูปแบบเป็นการรับจ้างผลิตเพื่อส่งออก ไม่สามารถยั่งยืนต่อไปได้เนื่องจากขาดการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรระดับพื้นฐาน ส่งผลให้ทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ มีความเสี่ยงต่อการใช้ประโยชน์อย่างไม่ถูกต้องและไม่เป็นธรรม ความหลากหลายทางชีวภาพกำลังถูกคุกคามด้วยระบอบทุนสมัยใหม่ พิษพรรณ

บางชนิดอาจสูญพันธุ์ในไม่ช้า สัตว์ป่าขาดแหล่งอาหารแหล่งน้ำและที่อยู่อาศัย ชาวบ้านขาดแหล่งที่ทำกินที่เหมาะสม เพื่อรักษาและพัฒนาความหลากหลายทางชีวภาพให้ยั่งยืน จำเป็นต้องบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งการจะบรรลุเป้าหมายดังกล่าวจำเป็นต้องเชื่อมโยงความหลากหลายทางชีวภาพเข้ากับทุน 3 ด้านได้แก่ ทุนสังคม ทุนทรัพยากร และทุนเศรษฐกิจ ตามที่สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) (www.biotech.or.th) ได้นำเสนอไว้ดังนี้

ประการแรก **ทุนสังคม**นั้นหมายถึงภูมิปัญญาท้องถิ่น ปราชญ์ชาวบ้านในพื้นที่ทุกส่วนถือเป็นคลังความรู้สำคัญที่จะสร้างฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพ เช่น กรณีสมุนไพรมีสรรพคุณรักษาโรค จำเป็นต้องมีการบันทึก ทดลอง พัฒนาให้สามารถใช้ได้อย่างแพร่หลายรวมถึงการป้องกันการละเมิดสิทธิประโยชน์ของชาติดังที่เคยมีต่างชาตินำสมุนไพรรักษาโรคไปจดสิทธิบัตรยา เป็นต้น

ประการที่สอง **ทุนทรัพยากร** เช่น พืชพรรณ สัตว์ป่า สมุนไพร ฯ นั้นลำพังความรู้แค่ทางวิทยาศาสตร์คงไม่เพียงพอต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนได้ หากแต่ควรได้รับความร่วมมือจากชาวบ้านในการพัฒนาพื้นที่เพื่อรักษาระบบนิเวศเดิมไว้ให้มากที่สุด

ประการสุดท้าย**ทุนทางเศรษฐกิจ** เป็นที่ทราบดีว่าประเทศไทยตั้งอยู่ในชัยภูมิที่เหมาะสม มีภูมิประเทศและภูมิอากาศที่หลากหลาย เช่น ป่าเขาในภาคเหนือ แหล่งอารยธรรมในภาคอีสาน อุโมงค์ คลองและผลไม้ในภาคกลาง แหล่งอัญมณี ทะเลในภาคตะวันออก และยางพารา สมุนไพร ชายหาด อาหารทะเล ในภาคใต้ ทรัพยากรต่าง ๆ เหล่านี้ไม่ควรใช้อย่างขาดทิศทาง ควรได้รับการพัฒนาต่อยอดให้เกิดมูลค่าเพิ่ม เช่น กรณีสมุนไพรมีสรรพคุณทางการแพทย์ ควรได้รับการพัฒนาอย่างจริงจัง พัฒนาสวนสมุนไพรเพื่อต่อยอดธุรกิจสปา หรือการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เป็นต้น

ดังนั้นชุมชนท้องถิ่นจึงเป็นกลไกหลักในการจัดการทรัพยากรเชิงเศรษฐกิจและสังคมเพื่อความอยู่รอดและความผาสุกของชุมชน จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเริ่มจาก “มิติของชุมชน” ที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรงจากการใช้ทรัพยากรในพื้นที่นั้น (สุชีรา แก้วรักษ์, 2550)

พื้นที่ชุ่มน้ำ เป็นระบบนิเวศที่มีความสำคัญและมีคุณประโยชน์มากมายทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งปัญหาการทำลายพื้นที่ชุ่มน้ำส่วนใหญ่เกิดจากความไม่เข้าใจ ไม่ตระหนักถึงคุณค่าที่แท้จริง ความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ และความเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัวของมนุษย์ ทำให้พื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทยถูกทำลายไปมาก และที่ยังเหลืออยู่ก็มีสภาพเสื่อมโทรมและถูกเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อย่างรวดเร็ว สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำนั้น Mitsch and Gooselink (2000 อ้างใน ธีรวุฒิ ชียานนท์, 2547) ได้เสนอแนวคิดในการฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำไว้ 2 ประการดังนี้

- 1) ควรทำความเข้าใจนิเวศวิทยาของพื้นที่ชุ่มน้ำ เพื่อให้การฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำหรือการสร้างพื้นที่ชุ่มน้ำมีความเหมาะสมกับสภาพภูมิทัศน์ตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยให้ประสบความสำเร็จในการฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำ

- 2) ควรฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำหรือสร้างพื้นที่ชุ่มน้ำให้มีความเป็นธรรมชาติมากที่สุด หรืออาศัยวิศวกรรมเข้าช่วยน้อยที่สุด

อย่างไรก็ตามธีรวุฒิ ชียานนท์ (2547) ได้เสนอเพิ่มเติมว่าความสำเร็จในการฟื้นฟูและสร้างพื้นที่ชุ่มน้ำประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ ทั้งด้านกายภาพของพื้นที่ ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจ ในด้านกายภาพนั้นประกอบด้วย แหล่งน้ำ ช่วงเวลาที่น้ำท่วม ความลึกของน้ำ ความเร็วของน้ำ ความเค็ม การกระทำจากคลื่น สิ่งรองรับพื้น ปริมาณสารอาหาร ปริมาณแสง อัตราการทับถมของตะกอน ความลาดชัน เป็นต้น ด้านสังคม เช่น ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำของประชาชนในพื้นที่ การมีจิตสำนึก

ในการอนุรักษ์และมีส่วนร่วมในการดูแลรักษา เป็นต้น ด้านเศรษฐกิจ เช่น ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟู การบำรุงรักษาระบบ การตรวจสอบสภาพของพื้นที่ชุ่มน้ำในระยะยาว เป็นต้น

2.5.3 งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

ไกรสิทธิ์ สิทธิโชค และคณะ (2546) ได้วิจัยเรื่องการเสริมสร้างศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอำเภอ ชุมชนบ้านห้วยขี้เหล็ก สืบเนื่องจาก ความเชื่อและการดำเนินชีวิตวัฒนธรรมอำเภอมักเปลี่ยนแปลง เนื่องจากการหลั่งไหลของกระแสความเชื่อและวัฒนธรรมจากภายนอกเข้าสู่ชุมชนอำเภออย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดปัญหาการสูญเสียภูมิปัญญา พิธีกรรม ประเพณีอันดีงามของชนเผ่าอาข่า การวิจัยนี้เกิดขึ้นจากวิกฤติดังกล่าว และมองเห็นโอกาสในการใช้การพัฒนาศักยภาพด้านการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ซึ่งเป็นฐานทุนเดิมของชาวอาข่า การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภูมิปัญญาเกี่ยวกับพิธีกรรมและประเพณีในรอบปีของชนเผ่าอาข่า เพื่อผลิตสื่อและคู่มือท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอำเภอ เกี่ยวกับประเพณี พิธีกรรมในรอบปี และเพื่อพัฒนารูปแบบการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอำเภอ ที่เหมาะสมกับกาลสมัยและสภาพแวดล้อม โดยมีผลการศึกษาดังนี้

ฐานทรัพยากร หมู่บ้านเป้าหมายตั้งอยู่บริเวณเชิงเขาสูงจากระดับน้ำทะเล 800 เมตร ขึ้นไป มีภูเขาล้อมรอบ มีพื้นที่ป่าประเภทต่างๆเช่นป่าพิธีกรรม ป่าใช้สอย ป่าต้นน้ำ ป่าปลูก มีอาณาบริเวณกว้างใหญ่ ถือเป็นจุดเด่นของพื้นที่แถบนี้ ซึ่งการวิจัยได้รับบทเรียนในด้านพื้นที่และทรัพยากร คือ

- ชุมชนมีการพัฒนาปรับปรุงที่อยู่อาศัยและสถานที่ เช่น สร้างห้องน้ำ สร้างที่พัก กำหนดแหล่งท่องเที่ยวที่มีอยู่ในชุมชน จุดเรียนรู้ทางวัฒนธรรม
- มีการแบ่งเขตประเภทป่าชุมชนเพื่อการใช้สอย กำหนดกฎเกณฑ์การใช้ และบทลงโทษ
- มีการเพิ่มพื้นที่ป่าด้วยการบวชป่าชุมชนตามพิธีกรรมของอาข่า
- หน่วยงานในท้องถิ่นให้ความร่วมมือในการจัดการท่องเที่ยว เช่น ฝ่ายการศึกษา ฝ่ายปกครอง

วิธีการจัดการ การบริหารจัดการท่องเที่ยวของชุมชน ดำเนินการดังนี้

- ตั้งคณะกรรมการบริหารกลุ่มท่องเที่ยว จำนวน 11 ท่าน มีผู้แทน คือ ผู้สูงอายุ ผู้ใหญ่บ้าน กรรมการ เยาวชน โดยแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ
- ใช้กฎจารีต พิธีกรรม ประเพณี กฎระเบียบการท่องเที่ยว และแผนงานท่องเที่ยว มาเป็นเครื่องมือบริหารจัดการ
- เปิดให้ชุมชนสมัครเข้าร่วมเป็นสมาชิก ทำกิจกรรมท่องเที่ยวตามความสามารถ เช่น เป็นสมาชิกฝ่ายจัดที่พัก หัตถกรรม การแสดง มัคคุเทศก์ ช่างตีเหล็ก ลูกหาบ ฝ่ายพิธีกรรม ประเพณี ฯลฯ
- มีการจัดสรรรายได้ที่เกิดจากการท่องเที่ยว มีสัดส่วนการจัดสรร คือเข้ากลุ่มท่องเที่ยวร้อยละ 60 พัฒนาโรงเรียนร้อยละ 15 พัฒนาชุมชนร้อยละ 15 สนับสนุน อบต. ร้อยละ 10

- การมีส่วนร่วม** เนื่องจากโครงการวิจัยเกิดขึ้นจากความร่วมมือของนักวิจัยซึ่งประกอบด้วยตัวแทนชุมชนเป้าหมาย องค์กรพัฒนาเอกชน และนักวิชาการในพื้นที่ ซึ่งมีส่วนร่วมในการวิจัยตั้งแต่เริ่มต้น พร้อมทั้งได้วางแผนวิเคราะห์ สภาพประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น อีกทั้งมีการจัดกิจกรรมฝึกอบรมความรู้โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมตลอดระยะเวลาการวิจัยช่วงที่สอง ซึ่งถือเป็นการวิจัยเพื่อการพัฒนา นอกจากการมีส่วนร่วมที่กล่าวมาแล้ว ยังมีรูปแบบการมีส่วนร่วมที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน คือ มีการพัฒนาฟื้นฟูชุมชนโดยใช้กระบวนการท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือ เช่น แหล่งน้ำ ถนนสัญจร ฯลฯ
- คนในชุมชนทุกระดับมีส่วนร่วมจัดการท่องเที่ยวโดยสมัครเป็นสมาชิกกลุ่มท่องเที่ยว เช่น กรรมการ สมาชิกครอบครัวผู้สูงอายุ สตรี รายได้จากการท่องเที่ยวสามารถนำมาพัฒนาท้องถิ่นอันเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม
- กระบวนการเรียนรู้** ภายหลังจากที่เริ่มดำเนินการวิจัยตั้งแต่ระยะแรก ได้เรียนรู้ว่าเนื้อหาของพิธีกรรม ประเพณี และภูมิปัญญาของอาข่าที่ปฏิบัติและสืบทอดมายาวนานเกี่ยวพันกับการประกอบอาชีพ การปกครอง สาธารณสุข ศิลปะการละเล่น การอนุรักษ์ปกป้องทรัพยากรธรรมชาติ ฯลฯ สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางอบรมเผยแพร่และปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้อย่างสมบูรณ์ นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมการเรียนรู้ อันได้แก่ การสนับสนุนสื่อวิจัยเพื่อเป็นคู่มือทดลองสอนเด็กในโรงเรียนสังกัด สปอ.ตามระบบ ปฏิรูปการศึกษา จำนวน 3 แห่ง คือโรงเรียนบ้านห้วยขี้เหล็ก อ.แม่สรวย โรงเรียนเจ้าพ่อหลวงอุปถัมภ์ บ้านผาหมี อ.แม่สาย และโรงเรียน ดชด.สังวาลย์วิทย์ บ้านจะลอ อ.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย
- ใช้คู่มือทดลองสอนเด็กอาข่าในโครงการส่งเสริมการศึกษาเด็กของสมาคมอาข่า จำนวน 57 คน
- สมาชิกชุมชนใช้เครื่องมือการท่องเที่ยว มีการเรียนรู้พิธีกรรมและประเพณีของท้องถิ่น
- สรุปผล** การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือพัฒนาพื้นที่สูงตลอดจนเพื่อสืบสานวัฒนธรรมและวิถีชีวิตที่มีความสมดุลสอดคล้องกับทรัพยากร ชาติพันธุ์

จริน ศิริ (อ้างแล้ว) ได้ดำเนินการวิจัยเรื่องการพัฒนาศักยภาพชุมชนด้านการท่องเที่ยวโดยใช้วัฒนธรรมชุมชนเป็นฐานการพัฒนา: กรณีชุมชนเมืองก๊ต อำเภอมะแตง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาวัฒนธรรมชุมชนเมืองก๊ตที่สามารถนำมาใช้เป็นฐานในการพัฒนาศักยภาพชุมชนทั้งในการพัฒนาศักยภาพด้านการบริหารจัดการและทางด้านการนำไปใช้เป็นฐานในการพัฒนาให้ เป็นสิ่งดึงดูดใจแก่นักท่องเที่ยวให้มาเที่ยวในชุมชน (2) เพื่อศึกษาศักยภาพชุมชนด้านการท่องเที่ยว โดยใช้วัฒนธรรมชุมชนเป็นฐานในด้านการพัฒนาศักยภาพ ทั้งในด้านการพัฒนาศักยภาพการบริหาร การจัดการท่องเที่ยวในชุมชนและการพัฒนาศักยภาพด้านวัฒนธรรมให้เป็นสิ่งดึงดูดใจแก่นักท่องเที่ยวให้มาเที่ยวในชุมชน (3) เพื่อศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาศักยภาพการท่องเที่ยวในชุมชน ที่ใช้วัฒนธรรมชุมชนเป็นฐานในการพัฒนา โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยเทคนิคการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) เพื่อให้คนในชุมชนได้มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการวิจัย ผลการวิจัยพบว่า วัฒนธรรมชุมชน

เมืองกัตที่สามารถนำมาใช้เป็นฐานในการพัฒนาศักยภาพชุมชนได้ 2 ประเภทคือ ก) วัฒนธรรมที่สามารถใช้เป็นฐานในการพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการกลุ่มหรือองค์กรชุมชนในการจัดการการท่องเที่ยวในชุมชน ได้แก่ วัฒนธรรมด้านความเชื่อ วัฒนธรรมทางบรรทัดฐาน และ ข) วัฒนธรรมที่สามารถนำมาใช้เป็นฐานในการพัฒนาให้เป็นสิ่งดึงดูดใจแก่นักท่องเที่ยวให้มาเที่ยวในชุมชน ได้แก่ วัฒนธรรมด้านอาชีพทำนา ทำสวนกาแฟ และการทำสวนลิ้นจี่ วัฒนธรรมเกี่ยวกับศิลปหัตถกรรม และ วัฒนธรรมทางด้านประเพณี ซึ่งสามารถนำวัฒนธรรมทั้งสองด้านมาบริหารจัดการกลุ่มและสร้างเป็นการท่องเที่ยว โดยพบอีกว่าผลของการพัฒนาศักยภาพชุมชนด้วยวัฒนธรรมทั้ง 2 กลุ่ม ก่อให้เกิดการบริหารจัดการกลุ่มหรือองค์กรชุมชนด้วยความรักความสามัคคี เกิดความเข้มแข็ง มีความเชื่อว่าการท่องเที่ยวเกิดประโยชน์กับชาวบ้านในชุมชน วัฒนธรรมเป็นสิ่งที่มีความสำคัญนำไปสู่ความสามารถในการพึ่งตนเองได้ ในขณะที่การใช้วัฒนธรรมมาเป็นสิ่งดึงดูดใจแก่นักท่องเที่ยวให้เข้ามาเที่ยวในชุมชน ทำให้ชาวบ้านสามารถขายของที่ปลูกและผลิตได้มากขึ้น ส่งผลให้มีรายได้เพิ่มขึ้น มีการผลิตสินค้าและการให้บริการแก่นักท่องเที่ยว จนเป็นที่ยอมรับของนักท่องเที่ยว สังเกตได้จากชาวบ้านในชุมชนขายสินค้าได้มากขึ้น มีนักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยวในชุมชนเพิ่มขึ้น สิ่งสุดท้ายที่ส่งผลให้ชาวบ้านในชุมชนเมืองกัตได้ร่วมแรงร่วมใจในการพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวในชุมชนให้มีคุณภาพดีขึ้น คือ การกระจายรายได้ที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวไปสู่สมาชิกชุมชนได้อย่างทั่วถึง

นวนลน้อย ธนะชัยศรี (2552) ได้ศึกษาศักยภาพชุมชนตลาดน้ำดำเนินสะดวกเพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาศักยภาพชุมชนตลาดน้ำดำเนินสะดวกเพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม และเพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมศักยภาพชุมชนตลาดน้ำดำเนินสะดวกเพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนในเขตชุมชนตลาดน้ำดำเนินสะดวก โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงกลุ่มผู้รู้มี 3 ประเภท กลุ่มแรกเป็นกลุ่มผู้รู้ภาครัฐ กลุ่มผู้รู้ภาคเอกชน และกลุ่มผู้รู้ภาคชุมชน จำนวน 9 คน กลุ่มที่สองผู้ปฏิบัติการระดับหัวหน้า และผู้ปฏิบัติโดยตรง จำนวน 8 คน และกลุ่มที่สามผู้ให้ข้อมูลทั่วไปจำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วม แบบสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และการสนทนากลุ่ม ดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่า ตลาดน้ำดำเนินสะดวกมีวิถีชุมชนที่เรียบง่าย มีความสะดวกสบาย การเดินทางโดยใช้เรือพายและเรือยนต์ ในลำคลองดำเนินสะดวกเป็นถิ่นที่นั้งของเรือพายใหญ่น้อยนับร้อย ๆ ลำ มาชุมนุมซื้อสินค้าการเกษตรและสินค้าหัตถกรรมพื้นเมือง ในด้านศักยภาพชุมชนตลาดน้ำดำเนินสะดวกมีมาก คือสามารถนำเอกลักษณ์ของชุมชนนี้ซึ่งเป็นทรัพยากรการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมนำพาความเจริญมาสู่ชุมชน โดยใช้การมีส่วนร่วมของชุมชน การประชาสัมพันธ์ และการบริหารจัดการ แนวทางการส่งเสริมศักยภาพชุมชนตลาดน้ำดำเนินสะดวกเพื่อการอนุรักษ์ และฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของภาครัฐ ท้องถิ่น ประชาชน และเอกชนทุกหน่วยงานร่วมมือกันอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยว การฟื้นฟูเศรษฐกิจพื้นฐานในระดับชุมชน และสร้างรายได้ให้มีคุณค่าทางวัฒนธรรม กระตุ้นจิตสำนึกของประชาชนโดยเฉพาะเยาวชนมีความสนใจในสิ่งแวดล้อม ศิลปกรรมที่มีคุณค่าของชุมชน ภาครัฐควรส่งเสริมและการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวภายใต้กรอบการอนุรักษ์และมีแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมควบคู่กันไปกับการป้องกันและควบคุมปัญหาความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และวิถีชีวิตของชุมชนที่จะเกิดจากกิจกรรมการท่องเที่ยวตามลำดับ

ดุขฎฐิ ขาวนาและคณะ (2551)ได้วิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน อย่างยั่งยืน ชุมชนบ้านผาแตก ตำบลสบเปิง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการพัฒนาควคู้การ วิจัยโดยอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินการผ่านเทคนิค วิธีการ ต่างๆ เช่น การ ประเมินแบบมีส่วนร่วม การจัดเวทีสนทนา การประชุมกลุ่มย่อย การประชุมเชิงปฏิบัติการ การอบรม การศึกษาดูงาน การสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างไม่เป็นทางการ การทดลองปฏิบัติจริงเพื่อ นำไปสู่การแก้ไข ปรับปรุง พัฒนาวิธีการบริหารจัดการ และหารูปแบบการท่องเที่ยวที่เหมาะสมกับ ชุมชน ทั้งนี้เพื่อศึกษา 1) เพื่อศึกษาสภาวะการณ์ด้านการท่องเที่ยวของหมู่บ้านผาแตกและสถานการณ์ การท่องเที่ยว โดยชุมชนของจังหวัดเชียงใหม่ 2) เพื่อรวบรวมองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและศักยภาพ ของชุมชนในการกำหนดรูปแบบการท่องเที่ยวที่เหมาะสมกับชุมชน 3) เพื่อศึกษากระบวนการจัดการ การท่องเที่ยวโดยชุมชนบ้านผาแตก ตำบลสบเปิง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ จากการศึกษาพบว่า ชาวบ้านมีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวก่อนการพัฒนา ซึ่งสถานการณ์การท่องเที่ยวที่ผ่านมา ได้เกิดปัญหาจากการจัดการ เนื่องจากการขาดความรู้และความเข้าใจเรื่องการท่องเที่ยวที่ถูกต้อง ตลอดจนขาดทักษะในการจัดการและทัศนคติในเชิงลบต่อการท่องเที่ยวที่ทำให้ขาดการมีส่วนร่วมในการ จัดการ ผลกระทบที่เกิดขึ้น ชุมชนเป็นผู้ถูกกระทำ ทั้งจากนักท่องเที่ยวที่มองชุมชนเป็นของแปลก ขยะ มูลฝอยที่นักท่องเที่ยวนำมาเข้ามาหรือจากหน่วยงานบางหน่วยงานที่เข้ามาเพื่อหวังผลงานเพียงน้อยนิดก็ ตาม ผลการดำเนินงานของโครงการวิจัย สามารถสรุปได้ว่า การท่องเที่ยวโดยชุมชนจะยั่งยืนต้องเปิด โอกาสให้ชุมชนได้ร่วมมือกันจัดการทรัพยากรของตนเองที่มีอยู่อย่าจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุดต้อง คำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดแก่ระบบนิเวศและความสัมพันธ์ทางสังคม วิถีชีวิตของคนในชุมชนทั้ง ประโยชน์การอนุรักษ์ และฟื้นฟู ซึ่งควรเปิดโอกาสให้ชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทุก ขั้นตอน มีการแบ่งปันผลประโยชน์อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม แนวทางการจัดกิจกรรมท่องเที่ยวต้อง สอดคล้องกับศักยภาพของชุมชนทั้งทางพื้นที่และทางสังคมของชุมชน การท่องเที่ยวสามารถนำมาใช้ เป็นเครื่องมือในการพัฒนาศักยภาพของชุมชนและคนในชุมชนได้ โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้และการ พัฒนาทักษะต่างๆตามวิธีการที่ได้กล่าวถึงข้างต้น ค่อยๆปลูกฝัง ค่อยๆซึมซับ ตามกาลเวลา

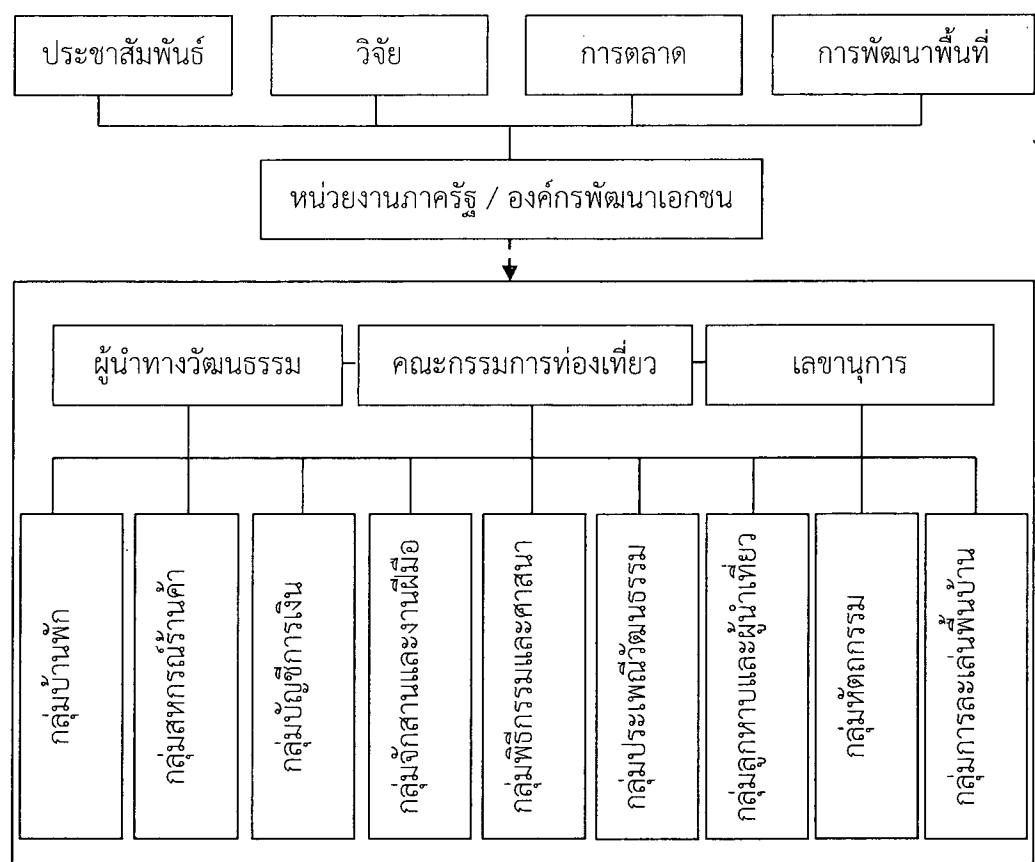
ผลการศึกษาของดุขฎฐิ ขาวนา และคณะ ได้สอดคล้องกับการวิจัยของ ประมินทร์ อริเดช และ คณะ(2549)ที่ได้วิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยชุมชน จังหวัดเชียงราย : กรณี เปรียบเทียบเชียงรายกับนครคุนหมิง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยชุมชน จังหวัดเชียงรายและเพื่อเปรียบเทียบรูปแบบการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยชุมชน ระหว่าง จังหวัดเชียงรายกับนครคุนหมิง กลุ่มผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยผู้นำชุมชน กลุ่มบุคคลในชุมชนที่เข้าไป บริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยว และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยวิธีการสังเกต สัมภาษณ์ และ แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1) ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของชุมชนในจังหวัดเชียงราย พบว่าโดยภาพรวม ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวของชุมชนการมีส่วนร่วมอยู่ใน ระดับมาก มีค่าที่สุตรงลงมาคือการดูแลรักษาแหล่งท่องเที่ยวของชุมชน

2) วิธีการมีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของชุมชนในจังหวัดเชียงรายส่วนใหญ่เริ่มต้นจากการที่หน่วยงานทางรัฐบาลได้มีการให้ทุนในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทางการ ท่องเที่ยวและด้วยความร่วมมือขององค์กรพัฒนาเอกชนต่างๆและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชนจึง

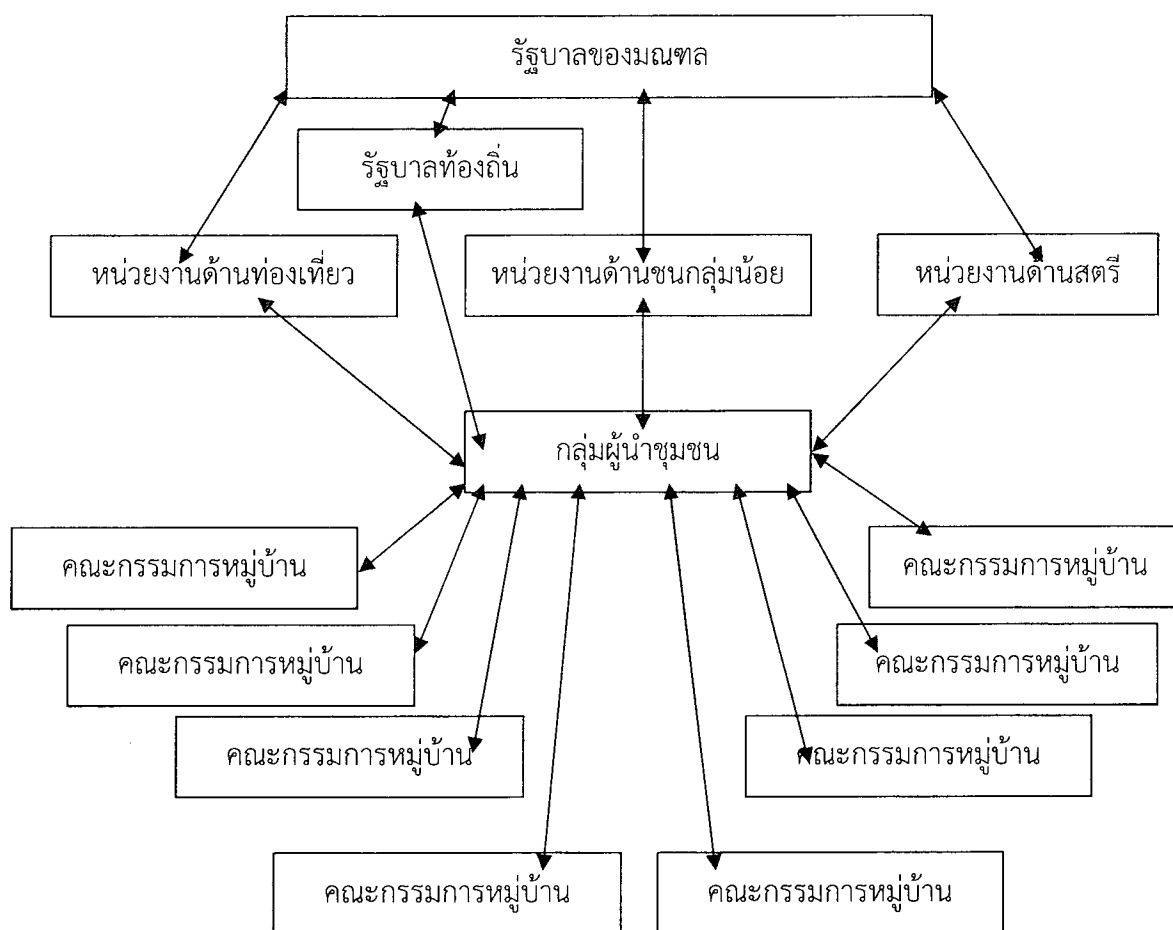
ได้รับการสนับสนุน พัฒนาและช่วยเหลือให้เกิดการจัดการอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ยังมีการจัดตั้ง คณะกรรมการซึ่งได้รับการเลือกตั้งและสมาชิกกลุ่มการท่องเที่ยวเป็นด้วยความสมัครใจ

3) รูปแบบการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของชุมชนในจังหวัดเชียงรายประกอบด้วย องค์ประกอบใหญ่ๆ 2 ส่วนคือ ส่วนที่หนึ่ง เป็นการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก ซึ่งประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ และองค์กรพัฒนา สอง เป็นหน่วยงานภายในชุมชน ประกอบด้วยคณะกรรมการ ท่องเที่ยว ซึ่งเป็นบุคคลภายในหมู่บ้าน และคณะกรรมการท่องเที่ยวจะมีเลขานุการของคณะกรรมการ และจะมีผู้นำทางวัฒนธรรมเป็นเสมือนกลุ่มที่ปรึกษาของคณะกรรมการท่องเที่ยวของชุมชน ภายใน คณะกรรมการท่องเที่ยวจะแยกเป็นกลุ่มงานต่างๆ ดังแสดงในแผนภาพที่ 6



แผนภาพที่ 6 แสดงรูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยชุมชนจังหวัด เชียงราย

4) รูปแบบการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยชุมชนของนครคุณหมิงมีระดับการทำงาน ที่สนับสนุนกันอยู่ 3 ระดับ คือ 1) ระดับรัฐบาลของมณฑล ด้วยการส่งบุคลากรของมณฑลเข้ามาช่วยใน การเป็นที่ปรึกษาและร่วมพัฒนาในแต่ละพื้นที่ 2) ระดับรัฐบาลท้องถิ่น จะทำงานประสานงานร่วมกับ ระดับรัฐบาลของมณฑลกับระดับหมู่บ้าน ในเรื่องของ การดูแลและสนับสนุนการท่องเที่ยว การ ประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารให้บุคคลภายนอกรับรู้และเข้ามาเที่ยว งานด้านวัฒนธรรม งานของกลุ่ม ชาติพันธุ์ กลุ่มสตรี และกลุ่มเกษตรกรรม และ 3) ระดับหมู่บ้านเป็นที่จะต้องดำเนินการตั้งแต่ขั้นตอน แรกคือการเริ่มทำความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่กำลังจะร่วมกันทำ ร่วมทำการระดมกำลังคิด จนถึงขั้นตอน การร่วมกันบริหารจัดการ เพื่อให้เกิดการท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่องและจัดการได้ด้วยชุมชนเอง ดังแสดงใน แผนภาพที่ 7

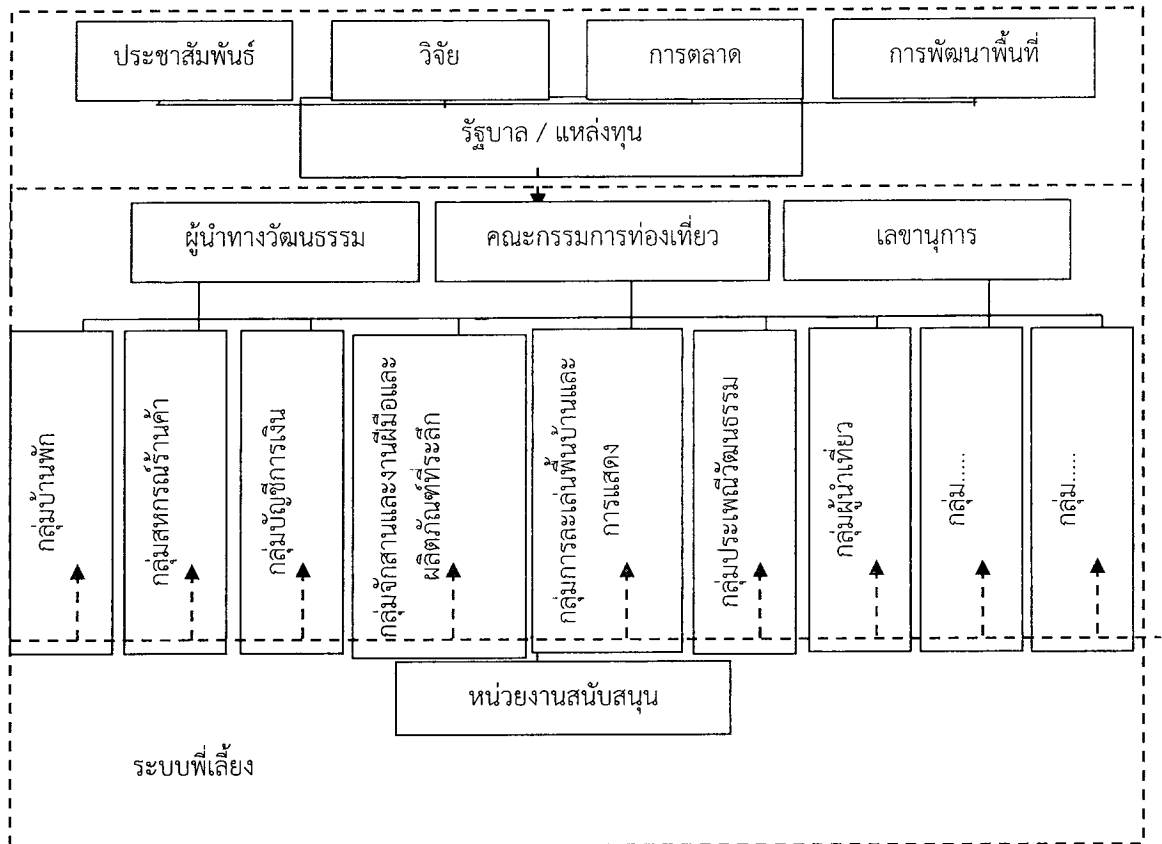


แผนภาพที่ 7 แสดงรูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยชุมชนนครคุนหมิง

5) การเปรียบเทียบรูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยชุมชน ระหว่างจังหวัดเชียงรายกับนครคุนหมิง การจัดการแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยชุมชนของจังหวัดเชียงรายเป็นการจัดการแหล่งท่องเที่ยวที่เริ่มต้นด้วยการได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากหน่วยงานภาครัฐบาลแล้วเกิด การดำเนินการต่อเนื่องโดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาคเอกชน ส่วนนครคุนหมิงการจัดการ แหล่งท่องเที่ยวเริ่มต้นจากการได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากภาคเอกชนแล้วเกิดการดำเนินการอย่าง ต่อเนื่องโดยความร่วมมือของภาครัฐบาล ในจังหวัดเชียงรายชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดการแหล่ง ท่องเที่ยวในรูปแบบของคณะกรรมการซึ่งเกิดจากการสมัครใจและมีการเลือกตั้งเพื่อเข้าสู่ตำแหน่ง บริหารในคณะกรรมการฝ่ายต่างๆ โดยมีวาระการดำรงตำแหน่ง ส่วนนครคุนหมิงชุมชนหรือชาวบ้านก็ เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการในรูปแบบของคณะกรรมการเช่นเดียวกัน โดยแบ่งออกเป็นฝ่าย ต่างๆซึ่งตำแหน่งบริหารก็ได้มาจากการสรรหาของคณะกรรมการเช่นเดียวกัน

เมื่อทำการเปรียบเทียบกันแล้วพบว่ามีความเหมือนกันในประเด็นของ การดำเนินการที่มีการ ดำเนินการโดยคนในชุมชน มีรูปแบบของกรบริหารโดยคณะกรรมการจัดการท่องเที่ยวของชุมชนที่มา จากการเลือกตั้งจากสมาชิกและแบ่งงานกันเป็นฝ่ายต่างๆเพื่อแบ่งหน้าที่การดำเนินการให้ชัดเจนโดยมี คณะกรรมการเป็นหน่วยงานกลางคอยประสานงานให้ทุกฝ่ายทำงานเป็นระบบ ทุกคนมีส่วนร่วมในการ ดำเนินงานจัดการท่องเที่ยวและพบว่ามีความแตกต่างกันในประเด็นของการสนับสนุนจากรัฐบาล นั่นคือ การพัฒนาเชิงนิเวศโดยชุมชนของจังหวัดเชียงรายได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลเฉพาะเรื่อง เช่น การ พัฒนากวน ซึ่งไม่ใช่การสนับสนุนในเรื่องของการท่องเที่ยวโดยตรง แต่การจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดย ชุมชนของนครคุนหมิง จะให้ความสำคัญกับการจัดการท่องเที่ยวมาก ได้รับการสนับสนุนทั้งจากรัฐบาล

ส่วนกลาง รัฐบาลมณฑล และรัฐบาลท้องถิ่น ที่ทำงานประสานกันและมีหน่วยงานที่ดูแลตามระดับของการปกครอง อีกทั้งมีสถาบันอุดมศึกษาเข้ามาสนับสนุนชุมชนร่วมกับรัฐบาล ทำให้ชุมชนได้รับการพัฒนาทั้งในส่วนของการพัฒนาคนและพัฒนาพื้นที่ ดังนั้น รูปแบบการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยชุมชนของเชียงราย ที่จะทำให้การจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศสมบูรณ์ขึ้นอาจใช้รูปแบบดังนี้



แผนภาพที่ 8 แสดงรูปแบบการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยชุมชนของเชียงราย ที่ควรจะเป็น

สำหรับแนวทางการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนนั้นมิ่งสรรพ ขาวสะอาด (2548) ได้ทำการวิเคราะห์การจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อหาผลการจัดการที่ดีใน 6 มิติของการจัดการการท่องเที่ยวได้แก่ 1) การจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี 2) การจัดการด้านความปลอดภัยและสุขอนามัยที่ดี 3) การจัดการองค์กรและการมีส่วนร่วมที่ดี 4) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ดี 5) การจัดการทางการตลาดที่ดี และ 6) การจัดการโฮมสเตย์ที่ดี โดยทำการศึกษาจากชุมชนที่มีการจัดการท่องเที่ยว จำนวน 7 แห่งด้วยกัน ประกอบด้วย 1) บ้านแม่กำปอง จ.เชียงใหม่ 2) บ้านผานกกก จ.เชียงใหม่ 3) บ้านแม่กลางหลวง จ. เชียงใหม่ 4) บ้านห้วยแม่ซ่าย จ.เชียงราย 5) บ้านห้วยแม่ฮี้ จ.แม่ฮ่องสอน 6) บ้านอุมยอ จ.ตาก และ 7) บ้านปลายโพงพาง จ.สมุทรสงคราม สรุปผลการศึกษาดัง ตารางที่

ตารางที่ 2 แสดงผลการศึกษากิจการที่ดีในแต่ละมิติในกรณีศึกษาชุมชน 7 แห่ง

ชุมชนกรณีศึกษา	มิติการจัดการที่ดี					
	สิ่งแวดล้อม	ความปลอดภัย และสุขอนามัย	องค์กรและ การมีส่วนร่วม	การพัฒนา ผลิตภัณฑ์	การตลาด	โฮมสเตย์
บ้านแม่กำปอง	×	✓	✓	✓	✓	✓
บ้านผานกก	×	×	×	×	×	×
บ้านแม่กลางหลวง	×	✓	×	×	×	×
บ้านห้วยแม่ซ้าย	×	×	✓	×	✓	×
บ้านห้วยอี	×	×	✓	×	×	×
บ้านอุมยอม	×	×	×	×	×	×
บ้านปลายโพงพาง	×	✓	×	✓	×	✓
สรุป	ไม่พบชุมชน ที่จัดการได้ดี	3 ใน 7 ชุมชน จัดการได้ดี	3 ใน 7 ชุมชน จัดการได้ดี	2 ใน 7 ชุมชน จัดการได้ดี	2 ใน 7 ชุมชน จัดการได้ดี	2 ใน 7 ชุมชน จัดการได้ดี

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า กรณีตัวอย่างทั้ง 7 แห่ง ไม่มีหมู่บ้านใดมีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่ดี (Good Environment Management) เนื่องจากการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่เกิดขึ้นเป็นการจัดการโดยชาวบ้าน เป็นวิถีชีวิตที่แท้จริง เรียบง่าย และพึ่งพาอาศัยธรรมชาติเป็นหลัก แต่ละหมู่บ้านจะแวดล้อมไปด้วยธรรมชาติที่สมบูรณ์และปราศจากมลภาวะ จึงทำให้ไม่ได้กำหนดมาตรการในการจัดการด้านขยะ คุณภาพน้ำหรือคุณภาพเสียงแต่อย่างใด เมื่อนำคะแนนมาเฉลี่ยแล้วจึงทำให้ไม่มีชุมชนใดได้เกินมาตรฐานในด้านนี้ แต่ก็มีหมู่บ้านที่จัดการด้านความปลอดภัยและสุขอนามัยที่ดี จำนวน 3 แห่งด้วยกัน ได้แก่ บ้านแม่กำปอง บ้านแม่กลางหลวง บ้านปลายโพงพาง ทั้งนี้เนื่องจากหมู่บ้านเหล่านี้เข้าถึงได้ง่าย มีที่จอดรถที่สะดวกและปลอดภัย ในขณะที่หมู่บ้านอื่นการเดินทางเข้าถึงหมู่บ้านทำได้ค่อนข้างลำบากนอกจากนี้ที่บ้านปลายโพงพางและบ้านแม่กลางหลวงยังมีห้องน้ำสาธารณะที่มีมาตรฐาน สะอาดแยกหญิง ชาย เป็นสัดส่วน ส่วนในเรื่องความปลอดภัย ชาวบ้านในชุมชนมีความรู้สึกว่าเป็นชุมชนของตนเองมีความปลอดภัยอยู่แล้ว หากนักท่องเที่ยวเข้ามาในหมู่บ้านก็จะมีอันตรายและไม่มีการลักขโมยเกิดขึ้น จึงไม่มีการจัดเวรยามภายในหมู่บ้านแต่อย่างใด ในขณะที่หมู่บ้านที่มีการจัดการองค์กรและการมีส่วนร่วมที่ดี 3 แห่ง ได้แก่ บ้านแม่กำปอง บ้านห้วยอี และบ้านห้วยแม่ซ้าย ทั้งนี้เนื่องจากบ้านแม่กำปอง บ้านห้วยอี และบ้านห้วยแม่ซ้ายเปิดโอกาสให้คนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยวมากที่สุด โดยเฉพาะที่บ้านห้วยแม่ซ้าย และบ้านห้วยอี ชาวบ้านทุกครัวเรือนเป็นสมาชิกของกลุ่มท่องเที่ยว ส่วนในด้านขององค์กรหรือการรวมกลุ่มนั้นบ้านแม่กำปองเป็นหมู่บ้านที่มีความเข้มแข็งมากที่สุด เนื่องจากการดำเนินการโดยชุมชนเองทั้งหมดและมีสหกรณ์ไฟฟ้าพลังน้ำแม่กำปองเป็นหน่วยงานรองรับ ส่วนหมู่บ้านอื่น ๆ นั้นได้รับความช่วยเหลือและสนับสนุนจากหน่วยงานหรือองค์กรอื่นๆ ด้วย เช่น องค์กรพัฒนาเอกชน ศูนย์พัฒนาและส่งเสริมชาวเขา เป็นต้น ในขณะที่แต่ละแห่งยังมีข้อจำกัดในการรองรับนักท่องเที่ยว เนื่องจากเกรงว่าหากมีนักท่องเที่ยวเข้ามามากเกินไปจะไม่ได้รับความสะดวกสบายเท่าที่ควร ในด้านการติดต่อประสานงานและจองที่พัก หมู่บ้านแม่กำปอง บ้านปลายโพงพาง บ้านอุมยอม บ้านแม่กลางหลวง และบ้านห้วยแม่ซ้ายสามารถติดต่อได้สะดวกโดยทางโทรศัพท์ โดยเฉพาะด้านบ้านห้วยแม่ซ้ายสามารถติดต่อทาง E-mail ได้ด้วย ในด้านการกระจายผลประโยชน์จะกระจายให้กับผู้ให้บริการด้านการท่องเที่ยว ทั้งการให้ที่พัก อาหาร ไกด์ การแสดง และจะมีการหักเงินบางส่วนเข้ากองกลางเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อส่วนรวมของหมู่บ้านต่อไป ประเด็นสำคัญที่น่าสนใจอีกประการหนึ่งก็คือ มีชุมชนเพียง 2 แห่ง คือบ้านแม่กำปองและบ้านปลายโพงพางที่มี การ

พัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ดี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบ้านแม่กำปองเป็นหมู่บ้านที่ค่อนข้างจะมีความพร้อมเกี่ยวกับการพัฒนาการท่องเที่ยวของหมู่บ้านค่อนข้างมาก ไม่ว่าจะเป็นการจัดการ Home stay ที่เปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวกับเจ้าของบ้านได้ทำกิจกรรมต่างๆร่วมกันรับประทานอาหารร่วมกับมัคคุเทศก์ท้องถิ่น ได้รับการฝึกอบรมจากการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย มีร้านค้าชุมชนและร้านขายสินค้าที่ระลึก มีการรวมกลุ่มของคนในหมู่บ้านเพื่อนำเสนอภูมิปัญญาของท้องถิ่น เป็นต้น ส่วนหมู่บ้านปลายโพงพางมีจุดเด่นในเรื่องการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บ้านทรงไทยใช้เรือในการสัญจรในลำคลองและมีห้องห้อยเป็นจุดเด่นในการดึงดูดนักท่องเที่ยว ในขณะที่หมู่บ้านอื่นๆยังต้องพัฒนาในด้านสินค้าและผลิตภัณฑ์อีกค่อนข้างมาก และยิ่งพบอีกว่าหมู่บ้านที่มีการจัดการตลาดที่ดี มี 2 แห่งคือ บ้านแม่กำปอง และบ้านห้วยแม่ซ้าย ทั้งนี้เนื่องจากในปัจจุบันบ้านแม่กำปองกำลังได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยว สื่อมวลชน หน่วยงานและองค์กรต่างๆทำให้ได้รับความช่วยเหลือในเรื่องของการโฆษณาประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวของหมู่บ้านค่อนข้างมาก และมีสื่อมาทำข่าวเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เป็นประจำ ทั้งหนังสือพิมพ์ นิตยสาร โทรทัศน์ ส่วนบ้านแม่ซ้ายนั้นได้รับการสนับสนุนจากโครงการท่องเที่ยวชนเผ่ากลุ่มศิลปวัฒนธรรมกระเจกเงาในการจัดทำเว็บไซต์โฆษณาประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวของหมู่บ้าน ทำให้เป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ซึ่งนักท่องเที่ยวที่สนใจเข้ามาเยี่ยมชมหมู่บ้านสามารถจองที่พักและโปรแกรมทัวร์ผ่านเว็บไซต์ได้อีกด้วย ในเรื่องของค่าธรรมเนียมทุกหมู่บ้านมีการกำหนดค่าธรรมเนียมของค่าที่พัก ค่าอาหาร ค่าไกด์ และอื่นๆไว้แต่ที่มีการกำหนดค่าธรรมเนียมอย่างเป็นระบบคือ ที่บ้านห้วยแม่ซ้าย และบ้านแม่กำปอง ประการสุดท้ายคือ หมู่บ้านที่ผ่านเกณฑ์การจัดการที่พักโฮมสเตย์ที่ดี มี 2 แห่งได้แก่ บ้านแม่กำปอง และบ้านปลายโพงพาง เนื่องจากมีการจัดการเกี่ยวกับบ้านพักแบบโฮมสเตย์ได้ดีมาก ที่พักดูมั่นคง สะอาด บริเวณบ้านพักสะอาดและสวยงาม ห้องน้ำและห้องอาบน้ำได้มาตรฐาน อาหารอร่อย โดยเฉพาะที่บ้านแม่กำปองมีการนำเอาอาหารพื้นบ้าน (อาหารที่ปรุงจาก ใบเมี่ยง) มาเสิร์ฟให้กับนักท่องเที่ยว ภาชนะใส่อาหารใหม่และทำความสะอาดอย่างถูกสุขลักษณะ นอกจากนี้บ้านแม่กำปองยังได้รับรางวัลโฮมสเตย์มาตรฐานไทยจากสำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา เมื่อเดือนกันยายน พ.ศ.2547 ที่ผ่านมา ซึ่งทำให้เห็นว่าหมู่บ้านแม่กำปอง มีความเหมาะสมในการจัดการด้านที่พักโฮมสเตย์ที่ดี

สถาบันวิจัยทางสังคม(2551) ได้ทำการวิจัยการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว พบว่าการพัฒนาการท่องเที่ยวในส่วนของ สปป.ลาว นั้นดำเนินการโดยภาครัฐและภาคเอกชนนับเป็นเรื่องที่ดีที่การท่องเที่ยวเข้ามามีบทบาทในสังคมของ สปป.ลาว มากขึ้น เพราะนอกจากจะทำให้เกิดการใช้จ่ายที่เหมาะสมแล้ว การท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นยังช่วยแก้ไขปัญหาความยากจนและกระตุ้นให้เกิดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ และประเพณีวัฒนธรรมของท้องถิ่นมากขึ้น เนื่องจากสิ่งเหล่านี้ถือได้ว่าทรัพยากรพื้นฐานที่สำคัญสำหรับการท่องเที่ยวของชุมชน ทั้งนี้การจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน ถือได้ว่าเป็นกิจกรรมที่ยังใหม่สำหรับ สปป.ลาว ดังนั้นจึงมีเพียงชุมชนไม่กี่แห่งที่มีการจัดการท่องเที่ยวในลักษณะดังกล่าวขึ้น ตัวอย่างพื้นที่หรือชุมชนที่มีการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน ได้แก่ การจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน้ำฮ้า การจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนภูเขาควาย และการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศภูซางแฮและดงภูเวียง ซึ่งทุกแห่งกำลังอยู่ในระหว่างการพัฒนา รูปแบบการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน ทั้งนี้จากการศึกษาการวิเคราะห์การจัดการท่องเที่ยวที่ดี (Good Practice) ในชุมชนที่มีการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนของ สปป.ลาว นั้นพบสาระสำคัญดังแสดงในตาราง

ตารางที่ 3 แสดงผลการศึกษาศึกษาการวิเคราะห์การจัดการท่องเที่ยวที่ดี (Good Practice) ในชุมชนที่มีการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนของ สปป.ลาว

การจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน้ำฮ้า	การจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนภูควาย ภูซางแอ และดงภูเวียง
การจัดการในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ดี (Good Product Development)	การวางแผนพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชน (Good Planning of Community-based
การจัดการองค์กรและการมีส่วนร่วมที่ดี (Good Organization and Participation)	Tourism Development)
การจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี (Good Environment)	

ก) กรณีศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ดี(Good Product Development)ของชุมชนน้ำฮ้า เนื่องจากชุมชนได้มีการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวที่น่าสนใจ ได้แก่ โปรแกรมเดินทาง 3 วัน ในน้ำหมัดเก่า-น้ำหมัดใหม่ (Nammatt Kao- Nammatt Mai 3 day-Trek) โปรแกรมเดินทาง 2 วัน ในบ้านนาแลน (Ban Nalan 2-day Trek) โปรแกรมเดินทาง 1 วัน ในบ้านเปียงงาม (Ban Pieng Ngam 1-day Trek) และโปรแกรมการเดินทางโดยเรือ 1 วัน ในสบตุ๋ย (Sop Dtui 1-day boat trip) นอกจากกิจกรรมการท่องเที่ยวที่น่าสนใจแล้วองค์ประกอบของการจัดการการท่องเที่ยวที่ดีในชุมชนน้ำฮ้า ยังประกอบด้วย

- การให้บริการการท่องเที่ยวของหมู่บ้านในลักษณะหมุนเวียนทำให้แต่ละครอบครัวมีรายได้ที่แน่นอน

- ห้ามไม่ให้มีการลักลอบขายของป่าและสัตว์ป่า ตลอดจนถึงของโบราณต่างๆ อย่างเข้มงวด

- มีการปฐมนิเทศนักท่องเที่ยวทั้งหมดเกี่ยวกับเรื่องการปฏิบัติตามวัฒนธรรมการดูแลสิ่งแวดล้อม รวมถึงเรื่องการดูแลด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดก่อนออกเดินทาง

- นักท่องเที่ยวมีการตอบรับที่ดีหลังจบการท่องเที่ยว

- มีกลุ่มหรือหน่วยงานที่ดูแลชุมชนโดยเฉพาะอยู่ในพื้นที่

- มีการพิจารณาความสามารถในการรองรับและขนาดของกลุ่มท่องเที่ยวได้

อย่างเหมาะสม

- การรวมราคาสินค้าของที่ระลึกไว้ในราคาทัวร์ซึ่งนอกจากจะทำให้สินค้าขายได้แล้วยังสามารถสร้างความประทับใจให้กับนักท่องเที่ยวอีกด้วย

- ชาวบ้านและชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการท่องเที่ยว

- วิธีการเดินทางจะใช้เฉพาะการเดินทางตามแบบของท้องถิ่นเท่านั้นเป็นการอนุรักษ์วิถีชีวิตของท้องถิ่น

- การท่องเที่ยวช่วยสนับสนุนและส่งเสริมกองทุนสำหรับใช้ในการป้องกัน

ดูแล และจัดการพื้นที่

- การท่องเที่ยวทำให้เกิดการจ้างงานในท้องถิ่นตั้งแต่ระดับจังหวัดไปจนถึงระดับหมู่บ้าน

ระดับหมู่บ้าน

- การสงวนรักษาสภาพธรรมชาติตั้งอยู่บนพื้นฐานของอุปสงค์

ด้านการท่องเที่ยว

- มีการจำกัดการใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์นำเข้าขยะทั้งหมดจะนำกลับออกมาด้วย

- การท่องเที่ยวถือเป็นการศึกษาเรียนรู้ทั้งของนักท่องเที่ยวและชาวบ้านในพื้นที่โดยทั้งสองฝ่ายจะได้รับประโยชน์จากการแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรม

สำหรับหลักเกณฑ์การพิจารณาที่ทำให้การท่องเที่ยวเชิงนิเวศน้ำห้วยมีการจัดการองค์กรและการมีส่วนร่วมที่ดี(Good Organization and Participation)นั้น พิจารณาจากร้อยละของครัวเรือนที่เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการท่องเที่ยว การรวมตัวเป็นองค์กรและรูปแบบการจัดสรรรายได้หรือผลประโยชน์ รวมทั้งการนำเทคนิควิธีการที่ดีมาใช้ในการพัฒนาการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศของชุมชน การจัดการด้านพื้นที่และการจัดการขยะต่างๆด้วย ซึ่งได้นำไปสู่ การจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี(Good Environment) ซึ่งเน้นความสำคัญกับขยะ ซึ่งหากใครนำสิ่งใดเข้ามาจะต้องนำสิ่งนั้นออกไปด้วย เช่น ถ้านำขวดน้ำพลาสติกเข้ามาก็ต้องนำขวดน้ำพลาสติกที่ใช้แล้วออกไปด้วย นอกจากนี้ระหว่างการเดินทางไกด์จะดูแลกลุ่มนักท่องเที่ยวให้เดินไปตามเส้นทางที่กำหนดไว้ โดยให้รับกวนพืชและสัตว์ที่อยู่ในบริเวณเหล่านั้นน้อยที่สุด มีการห้ามซื้อขายของป่า หรือสัตว์ป่าอย่างเข้มงวด

ข) กรณีศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ดี(Good Product Development)ของการท่องเที่ยวโดยชุมชนภูเขาควาย ซึ่งมีการดำเนินการใน 2 หมู่บ้าน คือ บ้านนาและบ้านหาดไค้ ซึ่งวิเคราะห์แล้วพบว่าการวางแผนการจัดการท่องเที่ยวที่ดี(Good Planning of Community-based Tourism Development) ในด้านการวางแผนศักยภาพของโครงสร้างการวางแผนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนและการวางแผนเพื่อการตระหนักของชาวบ้านในพื้นที่ สำหรับบ้านนาได้เริ่มดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนมากขึ้น โดยมีความต้องการที่จะสร้างหอดูช้าง (Elephant Tower) สำหรับนักท่องเที่ยว นอกจากนี้ทั้งสองหมู่บ้านมีการเตรียมความพร้อมให้กับชาวบ้านเพื่อรับมือกับการเยือนของนักท่องเที่ยว โดยการจัดโครงการฝึกอบรมและประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการได้แก่

- การอบรมไกด์นำเที่ยว (หน้าที่ของไกด์ การอนุรักษ์สัตว์ป่า การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และอื่นๆ)

- การฝึกอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

- การฝึกอบรมการจัดทำระบบการเงินในระดับหมู่บ้าน (การจัดสรรเงินทุน)

- การฝึกอบรมการจัดการโฮมสเตย์ (รวมทั้งการจัดเตรียมอาหาร สุขอนามัย

และอภัยภัยไม่ตรี)

- การฝึกอบรมการจัดสวนผัก

- การฝึกอบรมการดูแลป้องกันเรื่องผลกระทบ

- การประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการท่องเที่ยวและการอนุรักษ์

ธรรมชาติ

- การฝึกอบรมการใช้ภาษาอังกฤษสำหรับไกด์

ในการลงมตินั้นจะต้องได้รับการรับรองจากคนในชุมชนซึ่งจะต้องมีจำนวนที่มากเพียงพอ “โครงการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน” จึงได้มีการประชุมขึ้นในหมู่บ้านหลายๆครั้ง โดยให้ทุกคนมีส่วนร่วมเพื่อระดมความคิดเห็นหรือมติของชุมชนก่อนที่จะลงมือปฏิบัติตามข้อตกลงนั้นๆ เพื่อให้บังเกิดผลโดยชาวบ้านเอง รวมทั้งการตัดสินใจที่จะดำเนินการใดๆก็ควรที่จะต้องได้รับความเห็นชอบจากเสียงส่วนมากก่อนด้วยเช่นเดียวกัน นอกจากนี้เพื่อให้ชาวบ้านตระหนักถึงความสำคัญของการท่องเที่ยว

ผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบที่การท่องเที่ยวจะนำเข้ามาสู่หมู่บ้าน จึงต้องมีการอบรมให้ความรู้แก่ชาวบ้าน ไกด์และเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นเช่นเดียวกับการอนุรักษ์ป่าไม้และทรัพยากรธรรมชาติ

ข้อค้นพบที่สำคัญคือการจัดการท่องเที่ยวในชุมชนได้เข้าไปมีบทบาทสำคัญในการสร้างงานและการกระจายรายได้สู่ชุมชนเงินที่นักท่องเที่ยวใช้จ่ายไปสำหรับการเดินทางท่องเที่ยวนั้น (ยกเว้นการเดินทางจากเวียงจันทน์) ผลประโยชน์ที่ได้จะตกเป็นของชาวบ้านในท้องถิ่นโดยเฉพาะทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม เช่นเดียวกับการอนุรักษ์ธรรมชาติในเขตอุทยาน ยกตัวอย่างเช่นเงินที่นักท่องเที่ยวจ่าย 23 ดอลลาร์สหรัฐ ฯ สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทางท่องเที่ยว 2 วัน ในบ้านนา จะถูกนำไปจัดสรรดังนี้ ตารางที่ 4 แสดงการจัดสรรรายได้ในแต่ละรอบของการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวบ้านนา สปป.ลาว

รายการ	สัดส่วน (ร้อยละ)
ผู้นำเที่ยว/ไกด์	29
กองทุนสนับสนุน (Revolving fund) ของหมู่บ้าน	36
กองทุนอนุรักษ์ของอุทยานแห่งชาติ	31
ค่าธรรมเนียมสำหรับองค์กรภาครัฐในท้องถิ่น	7
ค่าจัดเตรียมอาหาร	7
รวม	100

ทั้งนี้อาจจะมีค่าใช้จ่ายพิเศษอย่างอื่นด้วย เช่น ค่าที่พักโฮมสเตย์ ค่าเช่าเรือ ค่าของที่ระลึก หรือนักท่องเที่ยวอาจจะซื้ออาหารและเครื่องดื่มเพื่อเป็นการช่วยเหลือชาวบ้านเพิ่มเติมก็ได้ สำหรับ “กองทุนสนับสนุน” (Revolving fund) นั้น ถือเป็นโครงการขนาดเล็กในระดับหมู่บ้าน นักท่องเที่ยวสามารถที่จะบริจาคเพิ่มเติมเพื่อช่วยเหลือในการพัฒนาหมู่บ้านได้ เช่น การปรับปรุงเรือกสวนไร่่นา การซื้อเมล็ดพันธุ์พืช หรือการปรับปรุงบ้าน ซึ่งการกั้ยืมเงินจะมีการกำหนดระยะเวลาในการคืนเงินที่เหมาะสมและมีติดอกเบี้ยสำหรับการกั้ยืมด้วย ชาวบ้านจะมีการเลือกตั้งคณะกรรมการของหมู่บ้านเพื่อเข้ามาทำหน้าที่ในการดูแลจัดการกองทุนซึ่งการพิจารณาให้กั้ยิมนั้นจะต้องผ่านการเห็นชอบจากที่ประชุมของหมู่บ้าน ภายหลังจากการร้องขอเพื่อป้องกันไม่ให้มีการโกงหรือคอร์รัปชั่นเกิดขึ้น บัญชีกองทุนของหมู่บ้านจะไม่มีการสูญเสียหายแต่กลับจะเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องจากเงินรายได้ที่ได้มาจากนักท่องเที่ยวเพื่อนำมาสนับสนุนกิจกรรมอย่างเป็นระบบต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ชุดโครงการวิจัยเพื่อท้องถิ่นเรื่อง “การบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้งานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อการฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานชีวภาพ ทรัพยากรน้ำและ การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง ตำบลจันจว้า ตำบลจันจว้าใต้ และตำบลท่าข้าวเปลือก อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย” ประกอบด้วยทีมวิจัยและขั้นตอนการวิจัยดังต่อไปนี้

3.1 ทีมวิจัยเพื่อท้องถิ่นในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง

โครงการวิจัย	การจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำ	การฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานชีวภาพ	การจัดการการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม
หัวหน้าชุดโครงการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สินธุ์ สโรบล อาจารย์ประจำวิทยาลัยบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้		
ที่ปรึกษาโครงการ	รศ.ดร.กิตติพงษ์ วุฒิ จ่านงค์ (ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการแหล่งน้ำ) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	ดร. วิษณุภาส สังพาสี สาขาวิชาเกษตรป่าไม้ คณะ ผลิตภัณฑ์การเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้	ผศ. ดร. บุษบา สิทธิการ สาขาการจัดการการท่องเที่ยว สำนักวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
หัวหน้าโครงการ	นายรัฐกุล เกสรหอม 221/1 หมู่ที่ 1 ซอย 3/2 บ้านป่าสักหลวง ตำบลจันจว้าใต้	นางจงรักษ์ โรจน์คำลือ 185 หมู่ที่ 4 ตำบลจันจว้าใต้	นายสุชาครีย์ ศรีรัตน์ 174 หมู่ที่ 1 บ้านป่าสักหลวง ตำบลจันจว้าใต้
ผู้ร่วมวิจัย	1) พระมหาสมบัติ กตปุณโญ วัดต้นยาง 144 หมู่ 7 ต.จันจว้า 2) นายดวงจันทร์ จินดาธรรม 174 ม. 1 ต.จันจว้าใต้ 3) นายไกรทอง รินตา 43 ม. 1 ต.จันจว้าใต้	1) นางสาวจุฑามาศ สุภาแจ่ม 22 ม. 1 ตำบลจันจว้าใต้ 2) นางสาวนภาพร มอญสร้อย 375 ม.4 ต.จันจว้าใต้ 3) นายบุญปิ่น แก้วรากมุก 238 ม. 4 ตำบลจันจว้า 4) นายมงคล จินดาธรรม 193 ม. 1 ต.จันจว้าใต้ 5) นางบัวแก้ว จินดาธรรม 174 ม. 1 ต.จันจว้าใต้	1) นางสาวชฎาภา สุขกาย (อาจารย์ผู้สอนประจำสำนัก วิชาการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย) 2) นางสาวพรพิมล จับใจนาย 34 ม. 1 ตำบลจันจว้า 3) นายทอน เยี่ยมประเสริฐ 276 ม. 13 ต.ท่าข้าวเปลือก 4) นางทองทิพย์ จันทาพูน 315 ม. 4 ต.จันจว้า 5) นายพงศ์ศักดิ์ ปันแก้ว (รับราชการตำแหน่ง ครู โรงเรียนสามัคคีวิทยาคม) 6) ทีมยุววิจัยโรงเรียน จันจว้าวิทยาคม

3.2 วิธีการดำเนินการวิจัย

3.2.1 ระยะที่ 1 การเตรียมโครงการ (2 เดือน/ ตุลาคม-พฤศจิกายน 2554)

- 1) เตรียมข้อมูลสถานการณ์เชิงประจักษ์เรื่อง ทรัพยากรน้ำและการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องทั้ง 4 ตำบล
- 2) จัดเวทีชี้แจงสถานการณ์เชิงประจักษ์เรื่อง ทรัพยากรน้ำและการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องพร้อมค้นหาผู้ประสานงานและวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับทรัพยากรน้ำในแต่ละตำบลทั้ง 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลจันจว้าใต้ ตำบลจันจว้า ตำบลท่าข้าวเปลือก และตำบลโยนก
- 3) สนทนากลุ่มย่อยในพื้นที่ตำบลจันจว้าและตำบลจันจว้าใต้เพื่อชี้แจงรายละเอียดแก่ผู้นำชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและขอความร่วมมือจากผู้ใช้ประโยชน์ทรัพยากรในเวียงหนองล่องใน 2 ตำบลในการให้ข้อมูลตำบลละ 10 คน (รวม 20 คนใน 2 ตำบล) รวมทั้งครัวเรือนอาสาสำหรับเก็บข้อมูลเชิงลึกตำบลละ 5 ครัวเรือน และเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ทรัพยากรชีวภาพ ความมั่นคงทางอาหารและแนวโน้มทางเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพของชุมชนรอบเวียงหนองล่อง ทั้ง 2 ตำบล
- 4) ทีมวิจัยเตรียมเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลเศรษฐกิจฐานชีวภาพและการใช้ทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง
- 5) ศึกษาบริบทและทุนทางสังคมวัฒนธรรมเพื่อนำไปสู่การจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนและการมีส่วนร่วมของประชาชนในการใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือการสร้างคุณค่าในคุณค่าของโบราณสถาน โบราณวัตถุ และช่วยฟื้นฟูระบบนิเวศในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องให้สามารถรองรับการท่องเที่ยวได้อย่างยาวนานให้กับผู้แทนประชาชน กลุ่มอาชีพในชุมชน ผู้นำชุมชน สมาชิกอบต./เทศบาล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใน 3 ตำบล (ค้นหากลุ่มสนใจจัดการท่องเที่ยว/กลุ่มตัวอย่างตำบลละประมาณ 10 คน รวม 30 คนใน 3 ตำบล)
- 6) เวทีประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาขีดความสามารถของผู้แทนประชาชน (กลุ่มสนใจด้านการท่องเที่ยว) จาก 3 ตำบล (ประมาณ 30 คน) ในด้านการเป็นผู้ประกอบการ การควบคุมและจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยว รวมทั้งการกำหนดเป้าหมาย/ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการพัฒนาชุมชนด้วยการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

3.2.2 ระยะที่ 2 การรวบรวมข้อมูลอย่างมีส่วนร่วม (6 เดือน/ ธันวาคม 2554 – พฤษภาคม 2555)

- 1) โครงการวิจัยแนวทางการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำ
 - 1.1) ศึกษาบริบทชุมชนโดยรอบพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง อำเภอแม่จันและ อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และระบบนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง
 - 1.2) จัดทำแผนที่ทรัพยากรน้ำ (ต้นน้ำ กลางน้ำ และ ปลายน้ำ) และทำเนียบผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับทรัพยากรน้ำใน 4 ตำบลรอบพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง แบ่งกลุ่มสำหรับการรวบรวมข้อมูลตามความสะดวกของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับทรัพยากรน้ำแต่ละกลุ่ม เช่น การจัดเวทีสนทนากลุ่มย่อย การรวบรวมเรื่องเล่า การสัมภาษณ์ เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม รวมถึงการลงพื้นที่จริง เป็นต้น
 - 1.3) ติดต่อประสานงานนัดหมายกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับทรัพยากรน้ำแต่ละกลุ่มอย่างน้อยกลุ่มละ 20 คน (อย่างน้อย 80 คนใน 4 ตำบล) ในการให้ข้อมูลต่อเนื่องกัน 2 ครั้ง คือ

- ครั้งที่ 1 การคืนข้อมูลจากการศึกษาบริบทชุมชนโดยรอบพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง อำเภอแม่จันและ อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย และระบบนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง รวมถึง การจัดทำแผนที่ทรัพยากร การจัดเวทีประมวลความต้องการใช้น้ำ และวิธีจัดการน้ำ (อดีต ปัจจุบัน และแนวทางในอนาคต)

- ครั้งที่ 2 วางแนวทางการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำให้มีคุณภาพและสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับทรัพยากรน้ำ (โดยใช้ฐานข้อมูลจากการนำเสนอข้อมูลเวทีครั้งที่ 1) โดยร่วมวางแผนทางกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับทรัพยากรน้ำ

1.4) ดำเนินการรวบรวมข้อมูลและจัดทำแผนที่ทรัพยากรน้ำจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับทรัพยากรน้ำตามความสะดวกของแต่ละกลุ่ม โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 80 คนจาก 4 ตำบล

1.5) จัดเวทีคืนข้อมูลและวิเคราะห์ร่วมกับตัวแทนกลุ่มตัวอย่างและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางการทดลองจัดการทรัพยากรน้ำที่สมดุลเป็นธรรมอย่างมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับทรัพยากรน้ำแต่ละกลุ่ม

2) โครงการวิจัยการฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานชีวภาพ

2.1) เวทีสนทนากลุ่มทีมวิจัยรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเป็นมาและการเปลี่ยนแปลงของวิถีชุมชนรอบพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง ข้อมูลทางกายภาพและความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง สังเคราะห์และจัดหมวดหมู่ข้อมูล

2.2) ทีมวิจัยดำเนินการจัดเก็บข้อมูลภาคสนามในด้านบริบทชุมชน ทนทางสังคม ทนทางเศรษฐกิจ ทนทรัพยากร ที่เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพและการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องจากกลุ่มตัวอย่างใน 2 ตำบลจำนวน 20 คน และบันทึกข้อมูลเชิงลึกประเมินมูลค่าทรัพยากรชีวภาพจากครัวเรือนอาสาในแต่ละตำบลๆ ละ 5 ครัวเรือนอย่างต่อเนื่องตลอด 6 เดือน (พ.ย. – เม.ย.) ซึ่งเป็นช่วงน้ำลดมีการจับสัตว์น้ำและเก็บพืชผักสมุนไพรในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องมาจำหน่ายมากที่สุดในรอบปี

2.3) ทีมวิจัยสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อความมั่นคงทางอาหารระดับชุมชนจากประชาชนทั้ง 2 ตำบล โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน (ตำบลละ 50 คน) โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลแบบเจาะจง ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นสมาชิกกลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มเกษตรกร กลุ่มผู้ประกอบการ อาชีพรับจ้าง กลุ่มผู้ประกอบการค้าขาย กลุ่มสตรีแม่บ้าน กลุ่มเยาวชน เป็นต้น

2.4) เวทีสนทนากลุ่มทีมวิจัยประมวลข้อมูลที่ได้โดยจัดหมวดหมู่ วิเคราะห์ปริมาณการใช้และมูลค่าการใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพ รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางอาหารระดับชุมชนรอบพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องเขตตำบลจันจว้าใต้และตำบลจันจว้า

3) โครงการวิจัยการจัดการการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

3.1) ประชุมกลุ่มย่อยทีมวิจัยออกแบบเครื่องมือการรวบรวมทรัพยากรการท่องเที่ยวใน 3 ตำบล

3.2) ทีมวิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลทรัพยากรการท่องเที่ยวร่วมกับผู้แทนประชาชน (กลุ่มสนใจด้านการท่องเที่ยวชุมชนละประมาณ 10 คน) ในแต่ละตำบลทั้ง 3 ตำบล (รวม 30 คน)

3.2.1) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- ใช้แผนที่เดินดินหรือแผนที่รอบนอก สำหรับการศึกษาบริบทพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง

- กระบวนการวิเคราะห์เอกสารโดยทีมวิจัยของโรงเรียนจันจว้า
วิทยาคม

- ใช้กระบวนการสนทนากลุ่มวิเคราะห์วัฒนธรรมท้องถิ่น “คนเมือง
หนอง” เชื่อมโยงกับประวัติศาสตร์หรือพงศาวดารโยนกนคร รวมทั้งหาข้อสรุปเกี่ยวกับโบราณสถานและ
โบราณวัตถุที่พบในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องร่วมกับผู้แทนกรมศิลปากร

- เวทีคืนข้อมูลทรัพยากรการท่องเที่ยวและกำหนดรูปแบบกิจกรรม
การท่องเที่ยวร่วมกับประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละตำบล

- ประชุมเชิงปฏิบัติการผู้แทนประชาชน (กลุ่มสนใจด้านการ
ท่องเที่ยว) ทั้ง 3 ตำบล (ประมาณ 30 คน) นำเสนอ “รูปแบบกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียง
หนองล่องเขตพื้นที่ตำบลจันจว้า ตำบลจันจว้าใต้ และตำบลท่าข้าวเปลือก” และกำหนดแนวทางความ
ร่วมมือเป็นเครือข่ายการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง

3.2.3 ระยะที่ 3 การทดลองปฏิบัติการ (8 เดือน/ มิถุนายน 2555– มกราคม 2556)

1) ทดลองปฏิบัติการและเรียนรู้ร่วมกันในการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำให้มีคุณภาพดี
ขึ้นอย่างสมดุลเป็นธรรมโดยกระบวนการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับทรัพยากรน้ำใน 4 ตำบล
รอบพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง (ตามแนวทางที่ตัวแทนกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับทรัพยากรน้ำและ
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเสนอและตัดสินใจร่วมกัน)

2) ทดลองปฏิบัติการฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานชีวภาพ

2.1) เวทีคืนข้อมูลแก่ประชาชนทั้ง 2 ตำบล ลงความเห็นต่อมูลค่าของทรัพยากร
ชีวภาพและจัดลำดับความสำคัญของทรัพยากรชีวภาพและพื้นที่ที่ประชาชนส่วนใหญ่ใช้ประโยชน์
กำหนดแนวทางการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และใช้ประโยชน์เพื่อความมั่นคงทางอาหารระดับชุมชนรวมถึงการ
พัฒนาต่อยอดเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ

2.2) ทดลองการปฏิบัติการอนุรักษ์ ฟื้นฟูและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพ
เชิงสร้างสรรค์ในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง

3) ทดลองปฏิบัติการจัดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

3.1) ทดลองปฏิบัติการจัดการท่องเที่ยวโดยเครือข่ายการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนใน
พื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง (ร่วมกับเครือข่ายการท่องเที่ยวโดยชุมชนภาคเหนือ สำนักงานท่องเที่ยว
จังหวัดเชียงราย และสำนักท่องเที่ยวมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เป็นต้น)

3.2) กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวของเครือข่ายการ
จัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง

3.2.4 ระยะที่ 4 การประเมินผล (2 เดือน/ กุมภาพันธ์ – มีนาคม 2556)

1) แนวทางการประเมินผลการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำ

1.1) จัดเวทีประเมินผลและถอดบทเรียนความสำเร็จ-ล้มเหลวการทดลองปฏิบัติการ
ด้วยแนวคิด CIPP Model (Context-Input-Process-Output-Outcome/Impact) ของกลุ่มผู้มีส่วน
ได้ส่วนเสียกับทรัพยากรน้ำแต่ละกลุ่ม

1.2) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ต่างพื้นที่ กรณีศึกษาป่าบุงป่าทาม

1.3) จัดเวทีสาธารณะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและนำเสนอแนวทางการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำที่มีคุณภาพดีขึ้นสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับทรัพยากรน้ำใน 4 ตำบลรอบพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2) แนวทางการประเมินผลการฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานชีวภาพ

2.1) ติดตามประเมินผลการทดลองการปฏิบัติการอนุรักษ์ พื้นที่และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพเชิงสร้างสรรค์ในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง

2.2) รวบรวมข้อมูลปริมาณและมูลค่าจากการใช้ทรัพยากรทั้งจากรูปแบบเดิมและการทดลองปฏิบัติการ วิเคราะห์แนวโน้มที่จะนำไปสู่ความมั่นคงทางอาหารและการพัฒนาต่อยอดทางเศรษฐกิจ

2.3) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ต่างพื้นที่ กรณีศึกษาป่าบุงป่าทาม

2.4) จัดเวทีสรุปบทเรียนความสำเร็จ-ล้มเหลวต่อสาธารณะ โดยเน้นให้เกิดความร่วมมือจากภาคีทั้งในและนอกพื้นที่ เพื่อผลักดันเกิดแผนหรือนโยบายการพัฒนาขององค์กรการปกครองท้องถิ่นของแต่ละพื้นที่ อีกทั้งให้ชุมชนได้ตระหนัก ห่วงแหน และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพอย่างสร้างสรรค์ เกิดความมั่นคงทางอาหารและนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนทั้งในด้านสังคม เศรษฐกิจ และ สิ่งแวดล้อม

3) แนวทางการประเมินผลการจัดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

3.1) การสนทนากลุ่มย่อยรายตำบลเพื่อประเมินผลที่ได้รับจากการใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือการสร้างวัฒนธรรมในคุณค่าของโบราณสถาน โบราณวัตถุ และช่วยฟื้นฟูระบบนิเวศในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องให้สามารถรองรับการท่องเที่ยวได้อย่างยาวนาน

3.2) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ต่างพื้นที่ ศึกษากรณีการบริหารจัดการท่องเที่ยวชุมชนบ้านแม่กำปอง จังหวัดเชียงใหม่

3.3) เวทีสาธารณะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เพื่อสรุปบทเรียนความสำเร็จ-ล้มเหลวและเปรียบเทียบกับต่างพื้นที่ในการจัดการท่องเที่ยวโดยเครือข่ายการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง

บทที่ 4

ผลการวิจัย

พื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องเป็นส่วนหนึ่งของบริเวณที่ราบลุ่มแอ่งเชียงแสนซึ่งมีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมากต่อการเป็นแหล่งที่ตั้งของชุมชนมาตั้งแต่สมัยโบราณโดยเป็นที่ทราบกันดีคือในช่วงการก่อตั้งอาณาจักรล้านนาที่เริ่มต้นจากพื้นที่บริเวณแอ่งเชียงแสนแห่งนี้ก่อนจะพบแอ่งเชียงใหม่ที่เหมาะสมกับการก่อตั้งถิ่นฐานและสถาปนาให้เชียงใหม่เป็นศูนย์กลางของอาณาจักรล้านนา กระนั้นก็ตามในช่วงเวลาที่เชียงใหม่ลุ่มน้ำประสบปัญหาความแห้งแล้ง แอ่งเชียงแสนกลับยังมีบทบาทสำคัญในการค้าจนให้ล้านนามีความรุ่งเรืองสืบทอดมาได้จนถึงปัจจุบัน และหากย้อนกลับไปในอดีตนั้นยังพบเรื่องราวตามพงศาวดารโยนกที่ระบุว่าพื้นที่บริเวณ เวียงหนองล่องและแอ่งเชียงแสนนี้เป็นที่ตั้งของเมืองโยนกนครอันเป็นอาณาจักรโบราณที่เคยมีความเจริญรุ่งเรืองก่อนจะล่มสลายไปและกลายเป็นภูมินามของพื้นที่บริเวณแห่งนี้ที่เรียกกันว่าเวียงหนองล่องอยู่ในปัจจุบันนี้ การวิจัยในครั้งนี้ได้มุ่งทำความเข้าใจกับ (1) บริบทภายใต้การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับพื้นที่บริเวณนี้พร้อมกับ (2) การวิเคราะห์องค์ความรู้เชิงวิชาการด้านเศรษฐกิจฐานชีวภาพในมิติของทรัพยากรแหล่งน้ำ พืชพื้นถิ่นพืชผักและสมุนไพรพื้นบ้าน ทรัพยากรสัตว์น้ำรวมทั้งแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดี (3) การสังเคราะห์องค์ความรู้งานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อการฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานชีวภาพ ทรัพยากรน้ำและการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่ชุ่มน้ำตลอดจน (4) ค้นหากระบวนการและรูปแบบด้านการบริหารจัดการของชุมชนเป็นหลัก นอกจากนี้แล้วการวิจัยในครั้งนี้ยังเป็นการพัฒนาระบบการประสานงานและวิธีการสนับสนุนการบริหารจัดการงานวิจัยชุดโครงการเศรษฐกิจฐานชีวภาพให้สามารถบรรลุเป้าหมายของชุมชนรอบเวียงหนองล่องเพื่อเสนอรูปแบบการพัฒนาและวิธีการบริหารชุดโครงการวิจัยเพื่อท้องถิ่นในการสนับสนุนงานวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ของฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น สกว. อีกด้วย ทั้งนี้ข้อค้นพบจากการวิจัยแบ่งออกตามวัตถุประสงค์ที่กล่าวมาข้างต้นได้ดังต่อไปนี้

4.1 ผลการวิจัยในด้านองค์ความรู้เกี่ยวกับบริบทชุมชนและการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง

4.1.1 ดำเนินโยนกนครสู่ภูมินามเวียงหนองล่อง

จากการรวบรวมข้อมูลบริบทชุมชนของงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องโครงการย่อยที่ 3 (เรื่องการจัดการการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมโดยชุมชนในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องเขตตำบลจันจว้า ตำบลจันจว้าใต้ และตำบลท่าข้าวเปลือก อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย สัญญาเลขที่ RDG54N0034) แสดงให้เห็นถึงเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ที่เป็นภูมินามที่ใช้เรียกขานพื้นที่ชุ่มน้ำแห่งนี้ว่าเวียงหนองล่องที่เกี่ยวข้องกับเมืองโยนกนครที่เป็นอาณาจักรโบราณและมีความรุ่งเรืองเป็นอย่างมากก่อนจะล่มสลายไปกลายเป็นหนองน้ำขนาดใหญ่ โดยแบ่งช่วงเวลาสำคัญตามพงศาวดารโยนกได้ 3 ช่วงคือ (1) ช่วงการก่อสร้างเมืองของพระเจ้าสิงหนวัติ (2) ช่วงการศึกษาครอบครัวบ้านเมืองของพรหมกุมาร และ (3) การล่มสลายของเมืองในยุคพระเจ้ามหาไชยชนะ ซึ่งมีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

(1) สิงหนวัติกุมารโอรสองค์ที่สองของพระเจ้าเทวกาล แห่งนครไทยเทศ หรือ เมืองราชคฤห์ ได้พาพรรคพวกพลเมืองอพยพข้ามแม่น้ำสาระพู (แม่น้ำคงคา หรือ สาละวิน) ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ เดินทางมาตามน้ำชนที (แม่น้ำโขง) ได้ 4 เดือนจึงมาถึงบริเวณที่ห่างจากแม่น้ำชนทีประมาณห้าพันวา โดยมีพยานาคชื่อว่าพันธุนาคราช ได้แปลงกายเป็นพราหมณ์เข้ามาพบเจ้าสิงหนวัติกุมารและแนะนำให้ตั้งเมืองอยู่ที่นี่ บ้านเมืองจะเจริญรุ่งเรือง ข้าศึกน้อยใหญ่ก็มาเข้าตีได้ยาก สิงหนวัติ

กุมารจึงได้ตั้งบ้านเรือนที่บริเวณนี้และนำเอาชื่อของพญานาคมารวมเป็นชื่อเมืองเรียกว่า เมืองนาคพันธุสิงหนวัตินคร และในเวลาต่อมาเปลี่ยนเป็นเมืองโยนกนครนาคพันธุอันเนื่องมาจากประชากรที่เป็นคนยวน และโยน รวมทั้งได้แผ่ขยายอาณาเขตการปกครองออกไปจนถึงบริเวณเมืองพะเยาในปัจจุบัน

(2) ในสมัยพระเจ้าฟ้างคราชผู้ครองนครลำดับที่ 43 ได้เกิดศึกกับเมืองขอมและเสียเมืองให้กับพญาขอมดำ จนเมื่อ “พรหมกุมาร” บุตรของพระเจ้าฟ้างคราชได้ทำศึกกอบกู้เมืองโยนกคืนมาได้สำเร็จโดยเรื่องราวการกอบกู้เมืองคืนนี้ได้กลายเป็นตำนานที่เล่าสืบต่อกันมาว่า “พรหมกุมารอายุได้ 13 ปี อยู่มาวันหนึ่งยามใกล้รุ่ง พรหมกุมารได้นิมิตฝันไปว่า มีเทวดามาทบอกกล่าวว่า ถ้าอยากได้ช้างวิเศษในตอนรุ่งแจ้งให้เอาตะขอไม้ไผ่แล้วไปล้างหน้าที่แม่น้ำของ ช้างเผือก 3 ตัว จะล่องน้ำมา เมื่อจับตัวที่ 1 ได้จะปราบได้ 4 ทวีป เมื่อจับตัวที่ 2 ได้จะปราบได้ชมพูทวีป ถ้าจับตัวที่ 3 ได้ จะปราบล้านนาและขอมดำ พรหมกุมารสะดุ้งตื่นขึ้นมา ก็พาเด็กหนุ่ม 50 คนไปเป็นบริวารตัดตะขอไม้ไผ่ แล้วก็ไปล้างหน้าที่แม่น้ำของ รอยอยู่ครู่ใหญ่ก็มีงูใหญ่ขนาดเท่าช้างเข้าทำจากไม้ไผ่สานลอยตามน้ำมา ลำตัวลายด่างดวง นากล้วยิ่งนัก จึงยืนสะดุ้งตกใจอยู่ที่ริมฝั่ง เมื่องูตัวนั้นลอยไป งูตัวที่ 2 ก็ล่องน้ำของมาอีกลำตัวเท่าต้นตาล ผิวมันเลื่อมเป็นประกายจ้า ดูน่ากลัว ก็พากันสั่นกลัว จนงูตัวนั้นลอยน้ำผ่านไป พรหมกุมารรำพึงว่า เทวดามานิมนต์บอกว่า จะมีช้างเผือก 3 ตัวลอยตามน้ำมา แต่ไม่เห็นมีช้างสักตัว คงจะเป็นงู 3 ตัวนี้แหละ เมื่องูตัวที่ 3 ล่องตามน้ำมา พรหมกุมารจึงตัดสินใจกระโดดไปจับคองูไว้ หมูบริวารก็ลงไปจับงูนั้นพร้อมกัน แล้วงูตัวนั้นก็กลับกลายเป็นช้างเผือกไปในทันที พรหมกุมารก็ดีใจ ใช้ตะขอไม้ไผ่คล้องให้ออกจากน้ำก็ไม่ยอมออก จึงให้บริวารกลับไปบอกพระบิดา พระองค์จึงได้ให้หมอมาท่านายดู หมอทำนายว่า ให้เอาทองคำพันหนึ่ง ตีเป็นพวง (กระดิ่ง) แล้วแห่แห่น ช้างเผือกจะขึ้นจากน้ำ เมื่อนั้นพระองค์จึงให้ช่างตีพวงคำ แล้วให้ทุกขิตกุมารผู้เป็นพี่เอาไปให้พรหมกุมารผู้น้อง เมื่อไปถึงก็ตีพวงคำทันที ส่วนช้างเผือกเมื่อได้ยินเสียงพวงคำแล้วจึงออกจากแม่น้ำของ ช้างตัวนี้จึงได้ชื่อว่า ช้างพวงคำ เมื่อพรหมกุมารนำช้างพวงคำมาถึงเวียงสีตวงแล้วก็บอกพระองค์ผู้พ่อ ขออย่าได้ส่งส่วยแก่พระยาขอมดำอีก ขอจงวางภาระให้แก่ลูก พระองค์ก็มีใจยินดีเป็นอย่างยิ่ง สั่งให้คนสร้างโรงช้าง และให้ช่างตีทองมาตีเครื่องช้างทุกอย่างด้วยทองคำทั้งสิ้น พรหมกุมารก็หัดขี่ช้างพวงคำ และฝึกกรัฟพลทุกวันมิได้ขาดจนพระองค์อายุได้ 16 ปี ไม่ส่งส่วยแก่พระยาขอมดำมาเป็นเวลา 3 ปี พระยาขอมดำจึงโกรธแค้น สั่งให้เตรียมทัพพร้อมรบภายใน 3 วัน จะยกทัพมาปราบเวียงสีตวง เวลานั้นไทยวนสืบความลับได้ ก็นำความไปแจ้งแก่พรหมกุมารพระองค์ จึงแต่งกองทัพแล้วเสด็จขึ้นขี่ช้างเผือกพวงคำ แล้วก็ถือพวงคำตีสานาหน้ายกพลออกจากเวียงสีตวง ออกไปรบกับขอมดำที่ทุ่งสนทราย แต่ยังไม่ทันได้รับ ช้างของพระยาขอมดำเห็นช้างเผือกพวงคำก็สะดุ้งกลัว ร้องแล้ววิ่งหนีไป หมูช้างขอมดำทั้งหลายก็แตกตื่น เหยียบหัวขอมดำตายไปมาก แตกกระจัดกระจายหนีตามเข้าเวียงไปแล้วปิดประตูเวียงทุกแห่ง เมื่อนั้นพรหมกุมารจึงได้ไล่ช้างเผือกพวงคำเข้าแทงประตูเมืองทะลุพังไป แล้วเข้าไปกำจัดขอมดำตายไปเป็นอันมาก พระยาขอมดำจึงพาเอาผู้คนและลูกเมียหลบหนีออกจากเวียงโยนกนครไปทางทิศใต้ พรหมกุมารก็ติดตามกำจัดขับไล่ขอมดำไปไกลมิได้หยุดหย่อน จนล่องมาได้ 1 เดือน จนถึงเขตแดนละโว้ ฝ่ายพระอินทร์ก็เล็งดูเหตุ จึงรำพึงว่า พรหมกุมารนี้ตามกำจัดพระยาขอมดำมิได้หยุดหย่อนจักฉิบหายตายหมด ควรที่จะโปรดเอาชีวิตทั้งหลายไว้ จึงให้เทวบุตรลงมาเนรมิตกำแพงหินศิลาขวางกั้นหน้าพรหมกุมารไว้ พวกขอมก็รอดชีวิตไปเล็กน้อย พรหมกุมารเมื่อได้ชัยชนะแก่ขอมทั้งหลายก็ยกทัพกลับคืน เกือบเอาข้าวของ เงินทอง ของขอมที่ละทิ้งไว้ บรรทุกหลังช้างม้านำกลับมาจนถึงเมืองโยนก แล้วเสด็จกลับเวียงสีตวง และเปลี่ยนชื่อเป็นเวียงพวงคำตามชื่อช้างเผือกมงคลนั้น ส่วนช้างเผือกพวงคำนั้น เมื่อไปถึงเมืองแล้วพรหมกุมารเจ้าก็ลงจากหลังปลดเปลื้องเครื่องทรงเสร็จแล้ว ก็หนีออกจากเวียงพวงคำไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ เจ้าพรหมกุมารก็สั่งให้คนทั้งหลาย

ติดตาม ก็เห็นช้างมงคลนั้นกลับกลายเป็นงูใหญ่ดังเดิม และหนีเข้าสู่ดอยไป คนทั้งหลายจึงกลับมากราบ
ทูลตามที่พวกเขาเห็น ด้วยเหตุนี้ ดอยนั้นจึงได้ชื่อว่า ดอยช้างงู (ปัจจุบันเพี้ยนเป็นคำว่า ดอยสะเกี๊ยะ)
จากนั้นเจ้าพรหมกุมารจึงได้อัญเชิญพระเจ้าพังครามาเสวยเมืองโยนกดังเดิม หลังจากที่เสียเมืองพระยา
ขอมดำได้ 19 ปี ...”

(3) หลังจากเหตุการณ์นี้เมืองโยนกได้มีผู้ครองนครต่อมาอีก 3 พระองค์จนถึงลำดับที่
46 คือพระเจ้ามหาไชยชนะ ที่ขึ้นครองนครได้ 1 ปี “...อยู่มาวันหนึ่งเป็นวันเสาร์ เดือน 7 แรม 7 ค่ำ มี
ราษฎรพวกหนึ่งไปหาปลาในแม่น้ำกุกนที (คาดว่าแม่น้ำกก) ได้ปลาไหลเผือกตัวหนึ่งใหญ่เท่าลำตาล
ยาว 7 วา ก็พากันทุบตีให้ตาย แล้วผูกเชือกลากมาตามลำห้วย แล้วนำมาถวายพระเจ้านครโยนกมหา
ไชยชนะ พระองค์ได้ดำรัสสั่งให้แลเนื้อแจกกันกินทั่วทั้งเมือง ครั้นล่วงเวลารাত্রีกาลค่ำวันนั้น ใน
ปฐมยามแผ่นดินได้สะท้านดังสนั่นครั้นครั้นขึ้นครั้งหนึ่ง ครั้นล่วงข้ามขมิมายามก็ดังสนั่นลั่นเลื่อนอีกครั้ง
หนึ่ง พอล่วงเข้าปัจฉิมยามก็ดังกึกก้องเป็นคำรบสาม เมืองโยนกนครก็ทรุดล่มจมลงกลายเป็นหนองน้ำ
ใหญ่ พระเจ้าแผ่นดินและขัตติยวงศ์เสนาอำมาตย์ ราษฎร บรรดาที่อยู่ในครั้นนั้นก็ถึงกาลกิริยาไปตาม
ยถากรรม ครั้นรุ่งเช้า ชุนพันนาบ้านนอกชอกชนบททั้งหลายก็พากันโจษขานว่า เมื่อคืนที่แล้วไปนี้เป็น
เหตุอันใด ได้ยินเสียงเดียดดังสนั่นหวั่นไหวในเวียง ควรที่เราทั้งหลายเข้าไปสำรวจตรวจดูให้รู้แจ้ง
จากนั้นก็พากันเข้ามาชักชวนลูกน้องบริวารเข้ามาในเวียง แต่ก็มองไม่เห็นตัวเวียง เห็นแต่น้ำกับเรือน่าย
เฒ่าแม่เฒ่าหลังเดียว เขาก็พากันเรียกเฒ่าแม่เฒ่ามานั้นมาไถถามดู ได้ความว่า เมื่อวานนี้ เจ้านาย
ทั้งหลายได้เอาปลาไหลเผือกตัวหนึ่งมาถวายกษัตริย์เจ้า แล้วก็แจกกันกินทั้งเมือง เมื่อค่ำเล็กน้อย ยังมี
มานพหนุ่มผู้หนึ่งมาจากไหนก็ไม่ทราบมาแวะพักที่เรือนของป่า เมื่อป่าจัดอาหารให้กินก็ไม่ยอมกิน และ
ถามว่า ชาวเวียงที่นี่เขาเออะไรมากิน ทำอาหารมีกลิ่นหอมจนทั่วเวียง ป่าก็บอกไปว่า พวกเขาได้
ปลาไหลเผือกตัวหนึ่งมาทำอาหารสุกกิน ส่วนป่านี้เป็นแม่เฒ่าเฒ่าชราแล้ว ไม่มีลูกหลาน ไม่มีใครเอา
มาให้กิน มานพผู้นั้นกล่าวบอกว่า ป่าไม่ได้กินกับเขานั่นก็ดีแล้ว จากนั้นจึงหยุดพักอยู่ชั่วครู่หนึ่งแล้ว
กล่าวว่า ข้าจักไปเที่ยวแอ่วเล่นยามหนึ่งก่อนแล หลังจากที่เขาไปแล้วมีเหตุการณ์อะไรเกิดขึ้นก็ดี ถ้าไม่
เห็นข้ามา ป่าอย่าได้ลงเรือนเป็นอันขาด ว่าแล้วมานพคนนั้นก็ลงจากเรือนไป ครั้นป่าเข้านอนอยู่ยามหนึ่ง
ก็ได้ยินเสียงดังสนั่นหวั่นไหว เป็นดังบ้านเรือนจักพังลง ป่าก็เกิดความกลัวมากจนลุกขึ้นจากที่นอน แต่
คิดถึงคำพูดของหนุ่มมานพผู้นั้นจึงเข้าไปนอน เสียงอันนั้นก็เงียบไป ครั้นถึงกลางคืนก็ดังอีกเป็นครั้งที่สอง
ป่าก็ลุกไปดูถึงประตูห้อง ก็คิดถึงคำพูดของมานพผู้นั้น จึงกลับเข้าไปนอน เสียงนั้นจึงเงียบไป จวนจะรุ่ง
เช้าก็เกิดเสียงขึ้นอีกเป็นครั้งที่สามและดังยิ่งกว่าเดิมเป็นอันมาก ป่าก็เกิดความกลัวเป็นที่สุด และก็ลุกขึ้น
จากที่นอนไปถึงหัวกะได มองไปทางใดก็เห็นแต่น้ำเป็นอย่างนี้แหละ เจ้านายทั้งหลายเอ๋ย เมื่อนั้นชุน
ทั้งหลายก็ถามว่าปลาไหลเผือกตัวนั้นใหญ่เท่าใด แม่เฒ่าผู้นั้นจึงตอบว่าใหญ่เท่าใดก็ดูรอยที่เขาลากมา
นั้นเถิด รอยลากปลาไหลนั้นใหญ่และลึกพอจะเป็นแม่น้ำได้...”

การล่มสลายลงของอาณาจักรโยนกนครที่ถูกกล่าวไว้ในพงศาวดารโยนกซึ่งถูกค้นพบและนำมา
ศึกษาจนกลายเป็นความเชื่อและเรื่องราวเล่าขานรวมถึงการนำมาเป็นภูมินามหนองน้ำขนาดใหญ่แห่งนี้
โดยเรียกว่า เวียงหนองล่อง ซึ่งหมายถึง หนองน้ำขนาดใหญ่ (เวียงหนอง เป็นภาษาท้องถิ่น โดยอีกนัย
หนึ่งกลุ่มประชาชนในพื้นที่ยังเรียกกันติดปากว่า เมืองหนอง ซึ่งมีความหมายคล้ายกันคือหนองน้ำขนาดใหญ่)
ที่เคยที่ตั้งเมืองโบราณแล้วถูกล่มลง (ล่อง) ในขณะที่อีกความหมายหนึ่ง อาจเป็นเรียกลักษณะ
ของหนองน้ำขนาดใหญ่ที่มีบึง (สนุ่น) เป็นผืนใหญ่ปกคลุมอยู่ เมื่อลงไปเดินแล้วจะยุบตัวหรือลุ่มลง
นั่นเอง แต่ไม่ว่าความหมายที่แท้จริงของพื้นที่บริเวณจะยึดฐานคิดใดจุดร่วมของความเชื่ออยู่ที่ความเหิน
มาของหนองน้ำขนาดใหญ่แห่งนี้มาจากในอดีตเคยเป็นที่ตั้งของชุมชนหรือเมืองโบราณที่ล่มสลายไป

กลายเป็นหนองน้ำ โดยมีหลักฐานสำคัญของแหล่งโบราณคดีที่พบกระจายอยู่ทั่วบริเวณกว่า 77 แห่ง พบมากที่สุดบริเวณปากแม่น้ำลัว้ ชุมชนบ้านแม่ลัว้ ตำบลท่าข้าวเปลือก รวมถึงข้อสันนิษฐานสาเหตุการล่มสลายยังมีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ด้านธรณีวิทยาเข้ามาสนับสนุนอีกว่าพื้นที่บริเวณนี้ตั้งอยู่บนรอยเลื่อนที่มีชื่อเรียกว่า รอยเลื่อนแม่จัน-เชียงแสน ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่ยังมีพลังอยู่และเมื่อปี พ.ศ. 2521 ได้เกิดแผ่นดินไหวขนาด 4.9 ริกเตอร์ หลังจากนั้นเป็นต้นมาได้เกิดแผ่นดินไหวที่มีขนาดมากกว่า 3 ริกเตอร์มาแล้วไม่น้อยกว่า 10 ครั้ง ซึ่งเกิดในระดับตื้นกว่า 10 กิโลเมตร จึงเป็นไปได้ว่ารอยเลื่อนนี้เป็นสาเหตุหลักของการล่มสลายของอาณาจักรโยนกและปัจจุบันยังพบบ่อน้ำร้อนอยู่กลางเวียงหนองล่อง มีเนื้อที่ประมาณ 5 ไร่ มีอุณหภูมิของน้ำวัดได้ประมาณ 40 องศาเซลเซียสอีกด้วย ข้อสันนิษฐานหนึ่งที่อาจไม่ได้รับการกล่าวถึงมากนักคือจากสภาพพื้นที่มีลักษณะเป็นแอ่งกระทะแล้วมีภูเขาและเนินเขาเตี้ย ๆ ล้อมรอบ อีกทั้งยังได้รับอิทธิพลจากแม่น้ำโขงโดยในฤดูน้ำหลากน้ำจากแม่น้ำโขงจะหลากเข้ามาท่วมขังยังพื้นที่เวียงหนองล่องอีกด้วย ซึ่งก็เป็นไปได้ว่าได้เกิดน้ำท่วมใหญ่จนบ้านเรือนเสียหายจนชุมชนล่มสลายไปในที่สุดซึ่งเหตุการณ์ในลักษณะดังกล่าวได้เกิดขึ้นในปีพ.ศ. 2509 ในขณะนั้นเกิดน้ำท่วมสูงจนถึงบริเวณเนินเขาประชาชนในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องที่มีอายุมากกว่า 50 ปีต่างยังจำเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ครั้งนี้ได้ดีว่าปริมาณน้ำท่วมสูงมาก สัตว์ป่าหลายชนิดที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ต่างหนีเข้าไปในป่าบางส่วนพรัดหลงเข้าไปในชุมชนถูกชาวบ้านทำร้าย ฆ่าและนำมาบริโภคเป็นจำนวนมาก จึงอาจเป็นไปได้ว่าบ้านเมืองในสมัยโบราณนั้นได้รับความเสียหายจากเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ด้วยเช่น ตลอดจนการเสียหายจากภัยสงคราม อันเนื่องมาจากพื้นที่บริเวณนี้เป็นพื้นที่ที่เกิดศึกสงครามอยู่บ่อยครั้งตั้งแต่การตั้งเมืองเชียงแสน และสถาปนาเป็นอาณาจักรล้านนาโดยมีเมืองเชียงใหม่เป็นศูนย์กลาง ดังที่จะกล่าวถึงในลำดับต่อไป ทั้งนี้หากจะกล่าวโดยสรุปแล้วคือเรื่องราวการสร้างบ้านแปงเมืองในอดีตแล้วล่มสลายไปกลายเป็นหนองน้ำได้เป็นความเชื่อร่วมกันของประชาชนที่ตั้งถิ่นฐานอยู่รอบพื้นที่แห่งนี้มาตราบนานนับปัจจุบัน และหากพิจารณาเรื่องราวตามพงศาวดารโยนก นับเวลาตั้งแต่พระเจ้าสิงหนวัติก่อตั้งเมืองโยนกขึ้นและมีผู้ครองนครสืบต่อมาทั้งสิ้น 46 พระองค์ จนเมืองล่มสลายนั้นมีระยะเวลาทั้งสิ้นกว่า 1,148 ปี หลังจากนั้นจึงได้ก่อตั้งเวียงปดุงขึ้นในบริเวณริมแม่น้ำปากตะวันตก ซึ่งเชื่อกันว่าเป็นบริเวณวัดพระธาตุผาเงาในปัจจุบัน อีกทั้งหากศึกษาพงศาวดารโยนกโดยละเอียดยังมีความเกี่ยวข้องกับพื้นที่สำคัญหลายแห่งในเขตอำเภอแม่จัน เชียงแสน แม่สาย และแม่ฟ้าหลวง คือ ดอยภูแก้ว ดอยตุง ดอยช้างงู (หรือดอยสะงะ) เวียงพางคำ ตลอดจนการนำเรื่องราวตามตำนานมากำหนดเป็นชื่อบ้านนามเมืองรอบพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องอีกจำนวนมาก เช่น บ้านแม่หะ แม่ลาก แม่ลัว้ (เพี้ยนมาจากคำว่า คั่ว) เป็นต้น

4.1.2 ยุคสมัย อาณาจักรล้านนา – เชียงแสน

หลังจากเมืองโยนกนครล่มสลายลงไปแล้วซึ่งในภายหลังได้มีการคาดการณ์ช่วงเวลาว่าเกิดขึ้นในช่วงประมาณพุทธศตวรรษที่ 12 จากนั้นมาประวัติศาสตร์ในพื้นที่ขาดหายไปจนมาปรากฏขึ้นในราวพุทธศตวรรษที่ 17 -18 อันเป็นยุคสมัยของเมืองหิรัญนครเงินยาง (ร่างยุทธศาสตร์พื้นที่พิเศษ อพท., 2558) เรื่องราวตาม พงศาวดารของภาคเหนือ เช่น ชินกาลมาลีปกรณ์ ตำนานสิบห้าราชวงศ์ ตำนานพื้นเมืองเชียงใหม่ และพงศาวดารเมืองเงินยางเชียงแสน ได้กล่าวไว้สอดคล้องกันว่า พญามังราย ที่สืบเชื้อสายจากผู้ครองนครเงินยางเชียงแสน เป็นโอรสของเจ้าลาวเมงกับนางเทพคำขาย ธิดาเมืองเชียงรุ่ง พญามังรายได้ขึ้นครองนครเงินยางเชียงแสนแทนบิดาเมื่อพ.ศ. 1804 ในขณะที่กลุ่มเมืองต่างๆ ที่อยู่โดยรอบในกลุ่มน้ำแม่สาย แม่น้ำโขง แม่น้ำกก ขาดความสามัคคีกันจึงทำการปราบปรามและรวมกลุ่มเมืองเหล่านั้นเข้าด้วยกันและสร้าง “เมืองเชียงราย” ขึ้นในปีพ.ศ. 1805 ให้เป็นเมืองศูนย์กลางและเป็นที่ประทับ จากนั้นยังได้รวบรวมเมืองต่าง ๆ ที่อยู่ไกลออกไป ได้แก่เมืองเชียงของ เมืองพะเยา เมืองฝาง

จนถึงเมืองทริภุญไชย จากนั้นจึงได้สร้าง “เวียงกุมกาม” ขึ้นในปี พ.ศ. 1829 เพื่อเป็นเมืองศูนย์กลาง และย้ายไปสร้าง “เมืองเชียงใหม่” ขึ้นในปี พ.ศ. 1839 แทนเวียงกุมกามซึ่งถูกน้ำท่วมจากนั้นมาจึง สถาปนาให้เชียงใหม่เป็นศูนย์กลางของเมืองน้อยใหญ่ต่าง ๆ ที่รวบรวมมาได้ และหล่อหลอมผู้คน ตลอดจนวัฒนธรรมโยนกและทริภุญไชย ให้เป็นอาณาจักรล้านนาโดยมี นพบุรีศรีนครพิงค์เชียงใหม่ เป็น ศูนย์กลางทางการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมล้านนาเรื่อยมาจนพญามังรายสิ้นพระ ชนม์ในปี พ.ศ. 1854 พญาไชยสงคราม โอรสของพญามังรายได้กลับมาประทับที่เมืองเชียงรายได้และให้ พญาแสนภูโอรสของตนปกครองเมืองเชียงใหม่เพื่อป้องกันการขยายดินแดนของแคว้นมองโกลและยูน นาน ต่อมาเมื่อพญาไชยสงครามสิ้นพระชนม์ พญาแสนภู จึงได้กลับมาเมืองเชียงรายได้ และสร้างเมือง เชียงแสนขึ้นในบริเวณเมืองเงินยางเชียงแสนเดิมใช้เป็นที่พักพิงในปี พ.ศ. 1870 และทำให้ศูนย์กลาง ของอาณาจักรล้านนามาอยู่ที่เมืองเชียงแสน โดยมีพญาคำฟูโอรสของพญาแสนภูปกครองเมืองเชียงใหม่ จนพญาแสนภูสิ้นพระชนม์ พญาคำฟูยังคงใช้เมืองเชียงแสนเป็นศูนย์กลาง จนเมื่อพญาผายู โอรสของ พญาคำฟูได้ขึ้นครองล้านนาในปี พ.ศ. 1888 ซึ่งได้ใช้เมืองเชียงใหม่เป็นศูนย์กลางเป็นเวลาที่ล้านนามี ความมั่นคง ไม่มีการทำสงคราม และมีความรุ่งเรืองทางการค้าส่งผลให้ล้านนามีความรุ่งเรือง และมี พญาแก้วขึ้นครองล้านนาในปี พ.ศ. 1898 ซึ่งได้เกิดการทํานุบำรุงศาสนาอย่างจริงจังนับจากนั้นเป็นต้น มา (ชวิศา ศิริ, 2550)

หลังจากนั้นประมาณ ปี พ.ศ. 2101 พระเจ้าหงสาวดีบุเรงนองยกทัพมาตีเมืองในอาณาจักร ล้านนา เมืองเชียงแสนจึงตกเป็นเมืองขึ้นของพม่าตั้งแต่นั้นมา โดยพม่าให้เชียงแสนปกครองตนเอง ภายใต้การควบคุมของพม่าบ้าง ส่งคนมาปกครองบ้าง ต่อมาในสมัยพระเจ้าหงสาวดีนันทบุเรงได้ยก กองทัพมาตีกรุงศรีอยุธยาในสมัยสมเด็จพระเจ้านเรศวรมหาราชอีกแต่พ่ายแพ้ และอีก 6 ปีต่อมา กองทัพกรุงศรีอยุธยาตีได้เมืองเชียงใหม่ ในระยะนี้เชียงแสนตกอยู่ภายใต้การปกครองของอาณาจักรล้าน ช้างบ้าง พม่าบ้าง และกรุงศรีอยุธยาบ้างโดยในรัชสมัยสมเด็จพระนเรศวรมหาราชให้ออกรามเดโชครอง เมืองเชียงแสนเมื่อปี พ.ศ. 2136 ระยะตอนปลายกรุงศรีอยุธยาและสมัยกรุงธนบุรี เมืองเชียงแสน กลายเป็นสมรภูมิที่พม่ายึดเอาเป็นเมืองปราการรบกับพระเจ้ากรุงธนบุรี พม่าอยู่ในเมืองเชียงแสนจนถึง ปี พ.ศ. 2347 พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก โปรดเกล้าฯ ให้กรมหลวงเทพหริรักษ์กับพระยา ยมราชยกกองทัพขึ้นมาขับไล่พม่าออกจากเมืองเชียงแสนได้สำเร็จ และให้เฝ้าเมืองเสียไม่ให้เป็นที่มั่น ของข้าศึกอีกต่อไป พร้อมกวาดต้อนผู้คนประมาณ 22,000 ครอบครัว จัดแบ่งออกเป็นกลุ่ม แยกย้ายไป ตั้งถิ่นฐานในที่ต่าง ๆ เช่น เชียงใหม่ ลำปาง น่าน เวียงจันทน์ และส่งลงไปยังกรุงเทพฯ แล้วโปรดเกล้าให้ ไปตั้งบ้านเรือนอยู่ที่ ต.เสาไห้ จ.สระบุรี และที่ ต.คูบัว จ.ราชบุรี ในสมัยรัชกาลพระบาทสมเด็จพระ จุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว มีพวกพม่าลี้ภัยจากเมืองเชียงตุงอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานอยู่ในเมืองเชียงแสน เป็นอิสระไม่ขึ้นกับอำนาจการปกครองของไทย พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวจึงโปรดเกล้าฯ ให้เจ้าอินทวิไชยานนท์ เจ้าผู้ครองนครเชียงใหม่ นำกำลัง 4,500 คน ยกมาปราบปรามและผลักดันให้ ออกไปจากเมืองเชียงแสน เมื่อปี พ.ศ. 2417 ต่อมาจึงโปรดเกล้าฯ ให้เจ้าอินต๊ะ บุตรเจ้าบุญมาผู้เป็น หลาน ซึ่งครองเมืองลำพูนอยู่ และพระเจ้ากาวิละผู้ครองนครเชียงใหม่ นำราษฎรชาวลำพูนและ เชียงใหม่ ประมาณ 1,500 ครอบครัว ขึ้นไปตั้งถิ่นฐานในเมืองเชียงแสน และพระราชทานบรรดาศักดิ์ให้ เจ้าอินต๊ะเป็นพระยาราชเดชดำรงตำแหน่งเจ้าเมืองเชียงแสน ต่อมาประมาณ พ.ศ. 2442 ทรงโปรดเกล้าฯ ให้นายไชยวงศ์ บุตรพระยาเดชดำรง เป็นพระยาเดชดำรงสืบตระกูลแทนบิดา และย้ายศูนย์การ ปกครองไปที่ตำบลกาสา (ปัจจุบัน ตั้งอยู่ในอ.แม่จัน) ตั้งขึ้นเป็นอำเภอขึ้นต่อจังหวัดเชียงราย ส่วนเมือง เชียงแสนให้ยุบเป็นกิ่งอำเภอเชียงแสนหลวง หลังจากนั้นเมื่อวันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2500 เมืองเชียงแสน

ได้ถูกตั้งเป็นอำเภออีกครั้งหนึ่ง เรียกว่า อำเภอเชียงแสน อยู่ในเขตการปกครองของจังหวัดเชียงรายสืบมา (ศิริพร ยาประสิทธิ์ (กลุ่มรักษ์เชียงแสน, 2549)

4.1.3 ยุคการก่อตั้งถิ่นฐานในบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง

พื้นที่บริเวณที่เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องได้กลับมามีบทบาทขึ้นอีกครั้งหลังจากที่เมืองโยนก ล่มสลายไป โดยเป็นผลสืบเนื่องมาจากเหตุการณ์ในในปีพ.ศ.2348 อันเป็นยุครัชสมัยรัตนโกสินทร์ ตอนต้นที่มีพระเจ้ากาวิละผู้ปกครองหัวเมืองฝ่ายเหนือ ได้จัดกองทัพเชียงใหม่ ที่นำโดยเจ้าอุปราชธรรม รังกาและเจ้าบุรีรัตน์คำพันธ์มีกำลังถึง 10,000 คน นอกจากนี้ยังมีกองทัพจากเมืองลำปางเมืองแพร่และ เมืองน่านยกทัพไปยังเมืองยองเพื่อรวบรวมหัวเมืองต่างๆเข้าด้วยกันดังที่เคยเป็นมาในอดีต โดยเป็น การ “เห่ครัว” ผู้คนจากเมืองยอง และหัวเมืองต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียงได้แก่ บ้านยู่ เมืองหลวย เมืองกาย เชียง ขัน เชียงขาง เมืองวะ เมืองต่างๆ ในดินแดนสิบสองพันนา ได้แก่เมืองหลวง เมืองหน (หน) เมืองแซ เมืองฮาย เมืองเจื่อง ท่าล้อ เมืองพาน เมืองม้า เมืองของ เมืองวัง เมืองมาง เมืองขาง เมืองวาด เมืองออ เมืองจิม เมืองเสี้ยว เชียงรุ่ง ทำให้อำนาจอาณาเขตของพระเจ้ากาวิละขยายกว้างใหญ่ ดังเช่นในสมัยราช วงค์มังราย การอพยพกวาดต้อนผู้คนจาก เมืองยอนงบ้นหมื่นในครั้งนี้ ได้นำมาตั้งถิ่นฐานและฟื้นฟูเมือง ลำพูนและได้ตั้งถิ่นฐานอยู่ในบริเวณพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำปิง แม่น้ำกว๊ม และแม่น้ำทา อันเป็นปัจจัยสำคัญที่ ช่วยสนับสนุนการมีอาชีพเกษตรกรรมของผู้คนที่มาจากเมืองยอง

หลังจากนั้นไม่นานนัก ตามคำบอกเล่าของประชาชนชาวยองที่ตั้งถิ่นฐานอยู่รอบพื้นที่ชุ่มน้ำ เวียงหนองล่องในปัจจุบันส่วนใหญ่กล่าวตรงกันว่า ชาวยองที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่นี้ส่วนใหญ่เป็นชาวยอง เช่นในเขตตำบลจันจว้าและจันจว้าใต้รวมทั้งสิ้น 23 หมู่บ้าน เป็นชาวยองถึง 21 หมู่บ้าน รวมทั้งในเขต ตำบลท่าข้าวเปลือกด้วยอีกเป็นจำนวนมาก ซึ่งบรรพบุรุษคือชาวยองที่อพยพมาจากเมืองลำพูนมาตั้งถิ่น ฐานอยู่ในบริเวณนี้จากนั้นประชากรกลุ่มอื่น ๆ จึงอพยพมาอยู่ร่วมกันเพิ่มขึ้น ซึ่งการอพยพย้ายถิ่นใน ช่วงเวลานี้มีความเป็นไปได้มากกับการอธิบายของ อรรถจักร สัตยานุรักษ์ (2553) ที่ได้กล่าวถึง ปรากฏการณ์ย้ายถิ่นฐานของคนในชุมชนท้องถิ่นภาคเหนือในช่วงก่อนและหลังปี พ.ศ. 2500 เอาไว้ว่า ส่วนใหญ่เป็นการย้ายถิ่นฐานไปในที่ที่เป็นป่าเขา เนื่องจากพื้นที่ที่อยู่เดิมเกิดการเปลี่ยนแปลงจากจำนวน คนในชุมชนที่เพิ่มมากขึ้นจนที่ดินสำหรับการทำการเกษตรไม่เพียงพอต่อการเลี้ยงชีพ ทำให้เกิด แรงผลักดันให้คนบางกลุ่มต้องอพยพไปหาที่อยู่ที่ทำกินแหล่งใหม่ อีกทั้งจากผลการศึกษาประวัติการ ก่อตั้งหมู่บ้านในตำบลจันจว้าและจันจว้าใต้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนจันจว้าวิทยาคม อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย ได้พบปัจจัยการย้ายถิ่นฐานของประชาชนมายัง เมืองเชียงแสนด้วยสาเหตุสำคัญ 4 ประการได้แก่

สาเหตุการย้ายถิ่นฐานประการที่ 1 คือ ในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้นระหว่าง ปี พ.ศ.2417 – พ.ศ. 2442 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวโปรดเกล้าฯให้เจ้าอินต๊ะ บุตรเจ้า บุญมาผู้เป็นหลาน ซึ่งครองเมืองลำพูนอยู่ และพระเจ้ากาวิละผู้ครองนครเชียงใหม่ นำราษฎรชาวลำพูน และเชียงใหม่ ประมาณ 1,500 ครอบครัว ขึ้นไปตั้งถิ่นฐานในเมืองเชียงแสน และพระราชทาน บรรดาศักดิ์ให้เจ้าอินต๊ะเป็นพระยาราชเดชดำรงตำแหน่งเจ้าเมืองเชียงแสน

สาเหตุการย้ายถิ่นฐานประการที่ 2 คือคนยองบางส่วนต้องการกลับเมืองยอง และคาดว่าเจ้านายฝ่ายเหนือได้อนุญาตให้คนยองเดินทางกลับภูมิลำเนาของตนเองได้ คนยองจึงได้ออกเดินทาง กลับเมืองยอง โดยมีเป้าหมายที่จะลัดเลาะไปตามลำน้ำโขง เมื่อถึงสบยอง (บริเวณที่น้ำยองมาบรรจบ กับน้ำโขง) เดินทางตามน้ำยองไปก็จะถึงเมืองยอง แต่เมื่อเดินทางมาถึงบริเวณเมืองเชียงแสนเกิดน้ำท่วม หนักในเมืองเชียงแสน จึงทำให้การเดินทางหยุดชะงัก แล้วต้องหยุดรอนานกว่า 2 ปี ในระหว่างนั้น

ประชาชนบางส่วนได้ตัดสินใจไม่เดินทางต่อ เพราะมีอุปสรรคในการเดินทางมากมาย เช่น โจรป่าชุมชุม ใช้ป่าระบาศ ระหว่างเดินทางมีหญิงตั้งครุฑ เป็นต้น ทำให้ประชาชนชาวของกลุ่มหนึ่งตัดสินใจตั้งถิ่นฐานอยู่ที่เมืองเชียงแสน หลังจากการย้ายเข้ามาอยู่ในเมืองเชียงแสนแล้ว ได้เกิดการเข้ามาก่อร่างสร้างชุมชนในบริเวณเวียงหนองล่องในช่วงแรกนั้นเกิดขึ้นในราวปี พ.ศ. 2434-2536 ในการนี้ชุมชนที่ประชาชนชาวเยอรมันบุกป่าถางพงเพื่อตั้งถิ่นฐานขึ้นเรียกว่า ชุมชนบ้านใหม่ ในช่วงเวลานั้นเจ้าหลวงอินทรีได้เห็นว่าพื้นที่บริเวณนี้มีความอุดมสมบูรณ์และได้นำราษฎรชุดเหมืองฝายทำเป็นฝายน้ำล้นเพื่อกันแม่น้ำจันและแม่น้ำคำ สำหรับใช้สอยทางการเกษตร (ปัจจุบันฝายแห่งนี้ตั้งอยู่บริเวณรอยต่อของ 3 อำเภอ ได้แก่อำเภอเชียงแสน อำเภอแม่จัน และอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย) หลังจากก่อตั้งชุมชนแล้วเจ้าหลวงอินทรีได้แต่งตั้งให้ “หนานด้อย” ขึ้นมาเป็นผู้ปกครองราษฎรในหมู่บ้าน ต่อมาได้รับการเลื่อนให้เป็น “แสนระตะนะ” (กำนัน) ซึ่งได้รับความไว้วางใจในการดูแลราษฎร จากนั้นจึงได้มีการแต่งตั้งให้มีผู้ช่วยขึ้นมาปกครองดูแลหมู่บ้านอีก 2 คน (เทียบเท่ากับผู้ใหญ่บ้าน) คือ นายอ้าย เป็นผู้ปกครองหมู่บ้านทางทิศตะวันออกของลำเหมืองกลางหมู่บ้าน และ นายจันทร์ ปกครองหมู่บ้านทางทิศตะวันตกของลำเหมืองกลางหมู่บ้าน ความเป็นอยู่ของราษฎรในเวลานั้นเป็นแบบเรียบง่าย พึ่งพาอาศัยกันแบบญาติพี่น้อง ต่อมาได้ร่วมแรงร่วมใจกันสร้างวัดบ้านใหม่ขึ้นในปี พ.ศ.2436

สาเหตุการย้ายถิ่นฐานประการที่ 3 จากกรณีการก่อตั้งชุมชนในพื้นที่ตำบลจันจว้า จันจว้าได้ และตำบลท่าข้าวเปลือกได้แสดงให้เห็นว่าในราวปี พ.ศ.2462 เมืองเชียงใหม่ ลำพูนได้เกิดภาวะภัยแล้งฝนไม่ตกต้องล้าฤดูกาลติดต่อกันหลายปี ทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำในการอุปโภคและบริโภค จึงได้ออกเดินทางหาพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์ และได้เข้ามาตั้งถิ่นฐานในพื้นที่เวียงหนองล่อง เช่น ชุมชนบ้านแม่คำน้ำลาด บ้านห้วยน้ำราก บ้านดงร่องเรือ เป็นต้นจากนั้นได้มีการอพยพเข้ามาสมทบกันมากขึ้น ขยายตัวออกเป็นหลายชุมชน อย่างไรก็ตามสภาพทางสังคมยังเป็นการอยู่กันแบบเครือญาติ ภายหลังการก่อตั้งชุมชนแล้วก็ได้ร่วมกันก่อสร้างวัด และโรงเรียนขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าภายหลังที่ภาครัฐได้กำหนดให้มีประชาชนมีนามสกุลนั้นประชาชนในพื้นที่เวียงหนองล่องส่วนใหญ่ได้นำชื่อชุมชนที่ย้ายมา นำมากำหนดเป็นเครือวงศ์สกุล เช่น นามสกุลกันแก้ว อพยพมาจากบ้านท่าชุมเงิน นามสกุล लियाพร้าว อพยพจากบ้านดอยแต นามสกุลตะตองใจ และหมื่นจี อพยพมาจากบ้านเหมืองจี นามสกุลภริะบรรณ ราวิชัย และคำบัว อพยพมาจากบ้านห้วยหยาบ ห้วยไซ นามสกุลก้างออนตา อพยพจากบ้านบวัก ก้าง นามสกุลภาดาสกุล กันธิยะภาดาส กันทาภาดาส ก้อนแสนภาดาส ชันคำภาดาส เคใจภาดาส ทันทภาดาส ธรรมภาดาส นุนเทนภาดาส บุญมาภาดาส ปุกปิ่นภาดาส มุดภาดาส ลังภาดาส วิเตภาดาส สิงห์ภาดาส สุตินภาดาส สุธรรมภาดาส สวนภาดาส หมื่นมูลภาดาส อุ้นโทภาดาส อุ้นนันทภาดาส และอุดรภาดาส อพยพมาจากบ้านทาภาดาส เป็นต้น ภายหลังจากยังมีชาวอีสานอพยพหนีภัยแล้งในภาคอีสานเข้ามาตั้งถิ่นฐานอยู่ในพื้นที่บริเวณตำบลโยนกในช่วงปีหลัง พ.ศ. 2500 อีกด้วย

สาเหตุการย้ายถิ่นฐานประการที่ 4 เป็นกรณีการย้ายถิ่นฐานของประชาชนจากบ้านหนองล่องศรีเตี้ย เมืองลำพูน ซึ่งเกิดขึ้นในราวปี พ.ศ. 2329 เนื่องจากถูกข้าศึกเข้าโจมตีหมู่บ้านเพื่อนำไปเป็นข้าทาสบริวาร ชาวบ้านต่างดิ้นรนต่อสู้และหลบหนีเข้ามาตั้งถิ่นฐานประมาณ 10 ครอบครัว โดยเดินทางมาถึงและก่อตั้งชุมชนขึ้นในปี พ.ศ. 2332 จากนั้นจึงตั้งชื่อหมู่บ้านว่า บ้านหนองร่อง ตามชื่อเดิมของหมู่บ้านที่อพยพมา และได้ร่วมกันสร้างวัดหนองร่องขึ้นในราวปี พ.ศ. 2335 จากนั้นจึงได้จัดการสอนหนังสือขึ้นภายในวัด หนองร่องก่อนจะร่วมกันสร้างโรงเรียนบ้านหนองร่องขึ้นในราวปี พ.ศ. 2340 จัดการเรียนการสอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 4 นอกจากนี้ในเวลานั้นบ้านหนองร่องได้เป็น

ศูนย์กลางชุมชนที่อยู่รอบเวียงหนองหล่ม โดยมีชื่อเรียกว่าตำบลหนองร่องก่อนเปลี่ยนมาเป็นตำบลจันจว้าอีกด้วย

ประชาชนกลุ่มต่าง ๆ ได้ก่อตั้งถิ่นฐานรอบพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มตามความถนัดเดิมของประชาชนแต่ละกลุ่ม โดยชาวยองส่วนใหญ่เลือกตั้งชุมชนอยู่ในพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำจันและแม่น้ำคำเพื่อความสะดวกต่อการเพาะปลูกข้าว ในขณะที่ประชาชนจากเมืองเชียงใหม่นิยมย้ายเข้ามาภายหลังได้เลือกใช้พื้นที่เชิงเขารอบพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มสำหรับทำไร่ปลูกข้าวและพืชไร่และใช้หนองน้ำเป็นแหล่งอาหาร ซึ่งทำให้พื้นที่ที่เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มในปัจจุบันมีบทบาทสำคัญในการเป็นศูนย์กลางในการเป็นแหล่งอาหารทั้งของประชาชนและสัตว์เลี้ยงโดยเฉพาะควายที่เป็นแรงงานหลักในการเพาะปลูกและการขนส่งในสมัยนั้น ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่าในระหว่างปี พ.ศ.2400 – พ.ศ.2500 เวียงหนองหล่มได้กลายเป็นศูนย์กลางในการเป็นแหล่งอาหารจนได้รับการเรียกขานในภาษาท้องถิ่นว่าเป็น “หม้อขางหลวง” ของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบซึ่งเรียกตนเองว่า “คนเมืองหนอง” ด้วย อีกทั้งยังมีความทรงจำร่วมกันถึงเวียงหนองหล่มในการเป็นแหล่งเลี้ยงควายที่ใช้เป็นแรงงานในการไถนา สังคมชาวนาในช่วงเวลาที่คาบเกี่ยวกันในช่วงก่อตั้งถิ่นฐานมาจนถึงในช่วงการปรับตัวระหว่างปี พ.ศ. 2500 – พ.ศ. 2530 นั้นมีความสัมพันธ์โยงอยู่กับการเลี้ยงควายและ ทำให้พื้นที่เวียงหนองหล่มกลายเป็นแหล่งเลี้ยงควายที่ประชาชนแทบทุกครัวเรือนที่มีควายจะนำควายมาเลี้ยงไว้รวมกันที่เวียงหนองหล่ม ส่วนผู้ที่ไม่มีควายหรือต้องการฝึกควายก็จะมีกลุ่มเลี้ยงควายและมีทักษะการฝึกควายสำหรับไถนาและเทียมเกวียนคอยทำหน้าที่ฝึกควายให้ ทำให้กลุ่มเลี้ยงควายมีบทบาทสำคัญในด้านการฝึกควายเป็นแรงงานในการทำนาสำหรับเจ้าของที่นาที่ไม่มีควายเป็นของตนเองหรือต้องการเปลี่ยนหรือใช้ควายที่เคยใช้อยู่ที่มีอายุมากหรือใช้งานได้ไม่ดีเท่าที่ควร ผู้ฝึกจะได้ค่าตอบแทนเป็นข้าวเปลือกตามที่ตกลงกับเจ้าของที่นาที่นำควายไปใช้ เช่น ข้าวเปลือก 15 ถังสำหรับการฝึกควายไถนา และ ข้าวเปลือก 30 ถัง สำหรับการฝึกควายเทียมเกวียน เป็นต้น ในการนี้กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับควายซึ่งนับได้ว่าเป็นกิจกรรมที่ประชาชนในชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมกันมากอีกกิจกรรมหนึ่งคือ พิธีการสู่ขวัญควาย ซึ่งจัดขึ้นหลังจากการทำนาเสร็จพร้อมกันทุกครัวเรือน หรือช่วงเดือน สิงหาคม – กันยายน ของทุกปี โดยมีฐานคิดสำคัญ คือเป็นการแสดงออกถึงการเห็นคุณค่าและเคารพต่อบุญคุณของควายที่ได้ใช้แรงงานในการทำนาจนเสร็จสิ้น อีกทั้งยังเป็นการขอขมาหรือขอภัยต่อควายที่ในระหว่างการทำงานนั้นได้เคยดุด่า ฆ่ยนตี บังคับให้ควายทำงานอย่างหนักแล้วยังต้อง อดหญ้า อดน้ำ ในระหว่างการทำงานด้วย ในการทำพิธีกรรมดังกล่าวนี้จะมีผู้นำทางพิธีกรรมที่เรียกว่า “ปู่จารย์” (ผู้สูงอายุหรือผู้มีความรู้ทางพิธีกรรม) มาเป็นผู้นำในการทำพิธีกรรม โดยเริ่มจากการเตรียมเครื่องสู่ขวัญ ประกอบด้วย ขวัก (ภาษาท้องถิ่น เรียกว่าสตุที่มาจากใบตองพับให้มิดกันเป็นสี่เหลี่ยม) ข้าวตอก ดอกไม้ ฐูป เทียน ข้าวปลาอาหาร เหล้า ไก่ น้ำมัน ส้มป่อย กล้วยอ่อน เงินค่าตั้งขัน (ในอดีตกำหนดไว้ 1.25 บาท) ฝ่ายชาวยาว 3 วา สำหรับมัดเขาควาย และสวย (กรวย) ดอกไม้ โดยมีดอกปั้งเป็นดอกไม้สำหรับการทำพิธีกรรมโดยเฉพาะ อย่างไรก็ตามหลังปี พ.ศ. 2520 ได้มีการปรับเปลี่ยนวิธีการทำนาดด้วยการใช้เครื่องจักร ซึ่งทำให้เกิดการใช้ ควายเหล็ก หรือ รถไถนาเดินตามกันมากขึ้น บทบาทของการใช้ควายไถนาจึงลดลง ประกอบกับในช่วงเวลานั้นเกิดโรคระบาดทำให้ควายตายไปเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้ปริมาณควายลดลงและแม้จะมีการเลี้ยงควายในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มอยู่อย่างเดิมแต่ได้เปลี่ยนชนิดพันธุ์ไปเป็นควายสำหรับบริโภคเนื้อซึ่งมีขนาดเล็กกว่าเดิมมาก อีกทั้งการเลี้ยงควายในปัจจุบันไม่มีความเชื่อมโยงเกี่ยวพันกับชุมชนเช่นในอดีต ทำให้พิธีสู่ขวัญควายได้เลือนหายไปจากชุมชนรอบเวียงหนองหล่ม

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ผลการสังเคราะห์องค์ความรู้เชิงวิชาการด้านเศรษฐกิจฐานชีวภาพพื้นที่ชุ่มน้ำในมิติของทรัพยากรแหล่งน้ำ พืชพื้นถิ่น พืชผักและสมุนไพรพื้นบ้าน ทรัพยากรสัตว์น้ำ รวมทั้งแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดีที่เป็นองค์ประกอบของพื้นที่ชุ่มน้ำรอบเวียงหนองล่อง

พื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญ 2 ประการ คือ ประการแรกเป็นแหล่งประวัติศาสตร์ที่มีเรื่องราวและการเปลี่ยนแปลงมายาวนานมีประชาชนกลุ่มชาติพันธุ์ต่าง ๆ เข้ามาอาศัยตั้งถิ่นฐานมาตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์ มาจนถึงช่วงพงศาวดารโยนกที่เกิดเมืองโยนกนครขึ้นซึ่งมีความเชื่อสืบทอดกันมาว่าเป็นอาณาจักรโบราณที่มีความเจริญรุ่งเรืองก่อนจะล่มสลายไปซึ่งแบ่งเรื่องราวตามพงศาวดารออกเป็น 3 ช่วงเวลา คือ (1) ช่วงการก่อร่างสร้างเมืองของพระเจ้าสิงหนวัติและได้แผ่ขยายอาณาเขตการปกครองออกไปจนถึงบริเวณเมืองพะเยาในปัจจุบัน (2) ช่วงการทำศึกกอบกู้บ้านเมืองของพรหมกุมารโอรสของพระเจ้าพังคราชผู้ครองนครลำดับที่ 43 ที่ได้เกิดศึกกับเมืองขอมและเสียเมืองให้กับพญาขอมดำ หลังจากนั้นพระเจ้าพรหมจึงได้ทำศึกกอบกู้เมืองโยนกคืนจากขอม โดยมีเรื่องราวเกี่ยวข้องกับเวียงสีตวงและเวียงพางคำ (ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอแม่สายในปัจจุบัน) รวมถึงดอยช้างงูหรือดอยสะเงาะ (ตั้งอยู่ในบริเวณอำเภอเชียงแสน) รวมไปถึงจนถึงอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ สะท้อนให้เห็นอาณาบริเวณของเมืองโยนกนครที่แผ่ขยายออกไปอย่างกว้างขวาง และที่สำคัญคือพื้นที่ที่เป็นผืนเดียวกันตามประวัติศาสตร์ของอำเภอแม่จัน อำเภอแม่สาย และอำเภอเชียงแสนในปัจจุบัน จนเมื่อเข้าสู่ช่วงเวลา (3) เมืองโยนกนครในยุคพระเจ้ามหาไชยชนะ ผู้ครองนครลำดับที่ 46 ได้ล่มสลายไป โดยมีความเชื่อและเรื่องเล่าปรัมปราสืบต่อกันมาเรื่อง “เกาะแม่มายกับปลาไหลเผือก” เนื่องมาจากการเกิดอาเพศที่ชาวเมืองไปจับปลาไหลเผือกมาฆ่าแกงแล้วแบ่งกันกินโดยที่ปลาไหลเผือกเป็นลูกของพญานาคทำให้พญานาคโกรธและทำให้เมืองล่มสลายลงไปเหลือเพียงบ้านของแม่มายหลังเดียวที่ไม่ได้กิน อย่างไรก็ตามในภายหลังได้มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่แสดงให้เห็นว่าในบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องตั้งอยู่บนรอยเลื่อนแม่จัน ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่เกิดแผ่นดินไหวขนาดใหญ่มาหลายครั้ง จึงเป็นไปได้ที่จะเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวครั้งรุนแรงจนเมืองล่มสลายลงไปได้จริงตามเรื่องเล่าที่กล่าวไปข้างต้น และได้เกิดการการสร้างบ้านแปงเมืองขึ้นมาในภายหลัง โดยเฉพาะเมืองเชียงแสนที่เป็นศูนย์กลางของอาณาจักรล้านนาในช่วงต้น ก่อนจะถูกเผาทำลายลงไปอีกครั้ง จนเมื่อเข้าสู่ยุคสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ที่ได้รวบรวมให้อาณาจักรล้านนาเดิมเป็นหัวเมืองฝ่ายเหนือของสยามประเทศในช่วงเวลานี้ได้เกิดการอพยพย้ายถิ่นของผู้คนในบริเวณนี้หลายครั้ง โดยประชาชนคนยวนที่เคยอาศัยอยู่เดิมในพื้นที่ถูกโยกย้ายไปเป็นพลเมืองของกรุงรัตนโกสินทร์ และย้ายประชากรจากเมืองยองเข้ามาเป็นพลเมืองเพื่อฟื้นฟูเมืองลำพูน ก่อนที่ชาวยองจะโยกย้ายถิ่นฐานจากลำพูนมาตั้งถิ่นฐานอยู่ในเมืองเชียงแสนเดิมและมีกลุ่มชาติพันธุ์ต่าง ๆ ชาวพื้นเมืองเชียงใหม่ รวมถึงชาวไทอีสานเข้ามาอาศัยอยู่ร่วมกันจนเกิดเป็นชุมชนรอบพื้นที่ ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องในปัจจุบัน แม้จะพบหลักฐานทางโบราณคดีที่มีลักษณะเป็นวัดเก่า กู่เก่า กว่า 77 แหล่งรวมทั้งโบราณวัตถุอีกจำนวนมากซึ่งนักโบราณคดีสันนิษฐานอายุว่าอยู่ในช่วงล้านนา หรือในช่วงพุทธ

ศวรรษที่ 21 – 22 แต่ก็ยังมีข้อสันนิษฐานเพิ่มเติมอีกว่า หลังจากที่เมืองล่มสลายลงไปกลายเป็นหนองน้ำและมีน้ำหลากจากแม่น้ำโขงเข้ามาท่วมขังเป็นประจำ รวมทั้งเกิดการทับถมของดินตะกอนเป็นจำนวนมาก ดังนั้นหลักฐานทางโบราณคดีอาจอยู่ลึกลงไปในพื้นที่ดินมากกว่า 16 เมตร (เทียบกับอายุทางประวัติศาสตร์ที่ค้นพบหลักฐานทางโบราณคดีที่อยู่ในช่วงทริภุญไชย)

ความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องประการที่สอง คือ การเป็นแหล่งน้ำ และมีสภาพเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์พืชและสัตว์ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพซึ่งการวิจัยครั้งนี้พบข้อสรุปเชิงวิชาการดังนี้

1) องค์ความรู้ “พื้นที่ชุ่มน้ำ”

คำว่าพื้นที่ชุ่มน้ำสำหรับประเทศไทยนั้นอาจกล่าวได้ว่าเป็น “ศัพท์ทางเทคนิค” แนววิถีชีวิตของประชาชนที่ผูกพันกับสภาพพื้นที่ที่จัดเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำมายาวนาน ทั้งห้วย หนอง คลอง บึง แม่น้ำ และพื้นที่ลุ่มน้ำต่าง ๆ ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของการดำรงชีวิต อีกทั้งยังมีประเพณีลอยกระทง และยี่เป็ง ที่แสดงออกถึงการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำด้วยความเคารพซึ่งสืบทอดมาหลายชั่วอายุคน ทว่าการนิยามศัพท์ที่เรียกพื้นที่แหล่งที่มีน้ำท่วมขังเหล่านี้ว่า “พื้นที่ชุ่มน้ำ” เกิดขึ้นในประเทศไทยจากการเข้าร่วมภาคีของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ (เป็นลำดับที่ 110 ซึ่งพันธกรณีของอนุสัญญาฯ มีผลบังคับเมื่อวันที่ 13 กันยายน พ.ศ.2541) “ซึ่งคำว่าพื้นที่ชุ่มน้ำนั้น ราชบัณฑิตสภาเป็นผู้บัญญัติขึ้นโดยเป็นการแปลความหมายของคำภาษาอังกฤษคือคำว่า “wetland” ขึ้นเพื่อใช้สื่อความหมายอย่างเป็นทางการ รวมทั้งได้รับเอาคำจำกัดความของพื้นที่ชุ่มน้ำตามอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำที่กล่าวว่า พื้นที่ชุ่มน้ำหมายถึง

“พื้นที่ลุ่ม พื้นที่ลุ่มแฉะ พื้นที่ฉ่ำน้ำ มีน้ำท่วม มีน้ำขัง พื้นที่พรุ พื้นที่แหล่งน้ำทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และมนุษย์สร้างขึ้น ทั้งที่มีน้ำขังหรือท่วมอยู่ถาวร และชั่วคราว ทั้งที่เป็นแหล่งน้ำนิ่งและน้ำไหล ทั้งที่เป็นแหล่งน้ำจืด น้ำกร่อย และน้ำเค็ม รวมไปถึงพื้นที่ชายฝั่งทะเลในบริเวณซึ่งเมื่อน้ำลดลงต่ำสุดมีความลึกของระดับน้ำไม่เกิน 6 เมตร”

จากความหมายดังกล่าวจึงเป็นคำจำกัดความพื้นที่ชุ่มน้ำในประเทศไทยว่า “เป็นระบบนิเวศที่มีแหล่งน้ำเป็นองค์ประกอบหลักของพื้นที่ โดยระบบนิเวศดังกล่าวนี้มีความหมายรวมถึงพื้นที่ต่อเนื่องระหว่างพื้นน้ำและพื้นดิน ซึ่งอาจเป็นบริเวณที่มีอาณาเขตกว้างขวาง หรือเป็นพื้นที่เล็ก ๆ แต่มีองค์ประกอบที่สำคัญคือแหล่งน้ำ” โดยพื้นที่ดังกล่าวนี้จะมีความหลากหลายของสภาพธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเนื่องจากในสภาพธรรมชาติ พืชและสัตว์ต่างมีน้ำเป็นปัจจัยที่สำคัญในการดำรงชีวิต แหล่งน้ำจึงเป็นศูนย์กลางในการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ ด้วยเหตุดังกล่าวจึงอาจกล่าวได้ว่าพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นพื้นที่ซึ่งมีความหลากหลายของสภาพธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบริเวณหนึ่ง โดยมีองค์ประกอบสำคัญในการพิจารณา 3 ประการคือ

1) พบน้ำบริเวณพื้นผิวดินหรือโซนรากพืช

2) มีดินอิ่มตัวด้วยน้ำ ซึ่งเป็นดินที่มีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากดินบริเวณอื่น และ

3) มีพืชที่สามารถปรับตัวให้กับสภาพดินอิ่มตัวด้วยน้ำได้

สำหรับพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำท่วมขังพบน้ำผิวดินหรือโซนรากพืช ซึ่งจัดอยู่ในประเภทพื้นที่ชุ่มน้ำขึ้นแฉะหรือหนองน้ำ หมายถึง พื้นที่ที่มีน้ำท่วมขังอยู่ตลอดเวลาหรือบางฤดูมีความลึกไม่เกิน 2 เมตร และมีพืชน้ำขึ้นมากกว่าร้อยละ 30 ของผิวน้ำ เช่น ที่ลุ่มขึ้นแฉะ ที่ลุ่มสนุ่น หนองน้ำขับ ที่ลุ่มน้ำขัง เป็นต้นนอกจากนี้ยังมีลักษณะเป็นแหล่งน้ำที่พบดินและพืชอมน้ำในบริเวณนั้น

เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของพืชและสัตว์ รวมทั้งเป็นแนวเปลี่ยนผ่านระหว่างระบบนิเวศสองประเภทคือ ระบบนิเวศบกและระบบนิเวศน้ำ และมีองค์ประกอบตามเกณฑ์ที่กล่าวไว้ข้างต้นประกอบด้วย

1) น้ำพื้นผิวดินหรือโซนรากพืช ซึ่งในอดีตพบว่ามีน้ำท่วมขังตลอดทั้งปี โดยมีแหล่งน้ำต้นทุนมาจาก 4 แหล่ง ได้แก่ (1) พื้นที่ป่าธรรมชาติบนเนินเขาที่ตั้งอยู่รอบพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มเป็นแหล่งต้นน้ำและมีลำน้ำ และลำห้วยจำนวนมากไหลลงสู่พื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม (2) น้ำหลากจากแม่น้ำโขงและแม่น้ำกกเข้ามาในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มผ่านลำน้ำแม่แล้วเข้ามายังบริเวณหนองยาว (3) น้ำฝนจากอิทธิพลลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ โดยจะเริ่มมีฝนตกในเดือนเมษายน จนถึงเดือนตุลาคม ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยทั้งปีมีค่า 1,702 มิลลิเมตร จำนวนวันที่ฝนตกตลอดทั้งปีโดยเฉลี่ย 140 วัน/ปี ส่วนใหญ่จะตกในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกันยายน (4) การระบายน้ำเพื่อการเกษตรจากหนองเขียวและหนองมนโนราห์ตำบลจันจว้าได้เข้าสู่พื้นที่การเกษตรในชุมชนบ้านป่าสักหลวง บ้านดงบ้านต้นยาง และไหลเข้าสู่พื้นที่เมืองหนองบริเวณบ้านห้วยน้ำรากกลับไปยังบ้านป่าสักหลวง และกระจายลงสู่บ้านป่าถ่อน บ้านแม่หะ (ตำบลท่าข้าวเปลือก) ตามลำดับ

2) ดินอึดตัวด้วยน้ำที่พบในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มเป็นดินที่มีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากดินบริเวณอื่น ซึ่งพบว่าพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มนั้นนอกจากจะมีดินอึดตัวด้วยน้ำบริเวณโซนรากพืชแล้ว ยังพบดินอึดตัวด้วยน้ำที่ลอยอยู่บนผิวน้ำประชาชนในท้องถิ่นเรียกว่า “บึง”

3) พืชที่สามารถปรับตัวให้กับสภาพดินอึดตัวด้วยน้ำได้โดยพบว่ามีพืชน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มหลายชนิด เช่น ต้นอ้น ต้นแขม ต้นไคร้ อย่างไรก็ตามพืชที่มีลักษณะเด่นในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม คือ “ต้นอ้น” เป็นพืชท้องถิ่นจัดอยู่ในวงศ์ RUBIACEAE (ยังไม่พบชื่อวิทยาศาสตร์) ที่พบเป็นจำนวนมากภายในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม

2) องค์ความรู้ทรัพยากรพืชผักและสมุนไพรในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม

จากข้อมูลพื้นฐานก่อนการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ พบว่ามีชนิดพืชอย่างน้อย 214 ชนิด และในอดีตสภาพพื้นที่ป่าบริเวณแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ (1) บริเวณพื้นที่โดยรอบหนอง มีสภาพเป็นป่าเบญจพรรณ หรือป่าผสมผลัดใบ มีพันธุ์ไม้หลัก 5 ชนิด ตามความหมายของคำว่า เบญจจะ หมายความว่า ห้า ได้แก่ ไม้สัก ไม้มะค่า ไม้แดง ไม้ประดู่ และไม้ชิงชัน นอกจากนี้ยังมีพรรณไม้อื่น ๆ ขึ้นมาผสมอยู่ด้วย ได้แก่ ไม้ตะแบก ตะเคียนทอง ไม้ยาง และไม้ไผ่พันธุ์ต่าง ๆ (2) ส่วนบริเวณพื้นที่ในหนองน้ำโดยทั่วไปนั้น สภาพเป็นป่าพรุ เป็นป่าที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะตัว เกิดในที่ลุ่มน้ำขัง ซึ่งประกอบด้วยซากพืชและอินทรีย์วัตถุที่ถูกกองรวมกันบนผิวดินที่เรียกว่า “ส่นุ่น” (ภาษาท้องถิ่นเรียกว่า บึง) มีพันธุ์ไม้จำพวก เฟิร์นและหวาย เกิดขึ้นอยู่ทั่วบริเวณ แต่ในช่วงเวลาปี 2547 ไม่พบไม้มีค่า โดยเฉพาะพันธุ์ไม้ในกลุ่มเบญจพรรณหลงเหลืออยู่เลย พบเพียงไม้ไผ่ และสมุนไพรที่เหลืออยู่ไม่กี่ชนิด เช่น สาบเสือ หญ้าปกคอก และเปกล้าใหญ่ ทั้งนี้เนื่องจากการบุกรุกตัดไม้ทำลายป่า มีการตัดไม้拿去ขาย และปลูกสร้างบ้าน การขายที่ดินให้กับนายทุนซึ่งได้เกิดการแผ้วถางทำลายจนป่าไม้เสื่อมโทรม ในขณะที่บริเวณหนองน้ำนั้นพบการระบาดของต้นไมยราบยักษ์เต็บโตและแข่งขันได้ดีกว่าพืชน้ำ(เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2535 แพร่ขยายพันธุ์เป็นจำนวนมากในปี พ.ศ. 2537) (วลทนา ภูมา, 2547 และ สุรศักดิ์ วัฒนอุกุลม, 2547)

ทั้งนี้จากการดำเนินการวิจัยพบว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงกับทรัพยากรพืชผักและสมุนไพรในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม โดยประชาชนในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มใช้การเข้ามาทำ “สวนส้ม” ของนายทุนจากนอกพื้นที่เป็นสัญลักษณ์ของการเปลี่ยนแปลงและเป็นความทรงจำร่วมของชุมชน ซึ่งพบว่าการเข้ามาของสวนส้ม (ก่อนปี 2539) ความหลากหลายของชนิดพันธุ์พืชจำนวน

มาก จนเรียกกันว่า “หม้อขางหลวง” และเมื่อวิเคราะห์ต่อไปหลังการเข้ามาของสวนส้ม (หลังปี 2540) พบว่า พบชนิดพันธุ์พืชได้น้อย พืชที่คาดว่าจะสูญหายไปจากเวียงหนองหล่มแล้ว ได้แก่ กล้วยไม้ดินที่มีดอกสวยงาม โดยเฉพาะเอื้องพร้าวที่ชาวบ้านกำหนดให้เป็นสัญลักษณ์ของเวียงหนองหล่มที่มีนายทุนมารับซื้อชาวบ้านได้เก็บทั้งต้นและเหง้าไปขายให้นายทุนจนสูญหายไปจากพื้นที่ ในขณะที่ต้นอื่น ต้นไคร้ ผักหนาม เริ่มพบได้ พื้นที่หนองน้ำในเวียงหนองหล่มส่วนใหญ่มีต้นไมยราบยักษ์ เจริญเติบโตและขยายพื้นที่อย่างต่อเนื่องตั้งแต่เขตบ้านดง บ้านต้นยาง จนถึงเขตบ้านป่าสักหลวง ทำให้พื้นที่ทุ่งหญ้าเลี้ยงควายลดลงตามไปด้วย

สำหรับทรัพยากรพืชที่ประชาชนรอบพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มได้กล่าวถึงมี 3 กลุ่มหลัก ๆ คือ

(1) ชนิดพันธุ์พืชที่มีส่วนสนับสนุนให้พื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มมีความอุดมสมบูรณ์ ซึ่งได้แก่ ต้นอื่น ต้นไคร้ มีบทบาทสำคัญตั้งแต่ระบบรากค้ำจุนที่เป็นที่อยู่อาศัยและเพาะขยายพันธุ์สัตว์น้ำ ส่วนต้นเป็นที่อยู่อาศัยทำรังของนกประจำถิ่นและนกอพยพ

(2) ชนิดพันธุ์พืชที่เป็นอาหารของทั้งคนและสัตว์ โดยเป็นพืชที่เจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่ชุ่มน้ำ พืชอาหารของคนที่สำคัญคือ ผักหนาม ผักคิมกุ่ม ต้นอื่นอ้อ ส่วนพืชอาหารสัตว์ที่สำคัญคือ หญ้าปล้อง หญ้าไซ ตามลำดับ

(3) ชนิดพันธุ์พืชที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง ซึ่งพบว่า ผักบัว เป็นพืชที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง รองลงมาคือ ผักหนาม ผักกูดและผักบุ้ง และบัวลอย ตามลำดับ และหากย้อนกลับไปในช่วงราวปีพ.ศ. 2540 ได้เกิดปรากฏการณ์ชุดเอื้องพร้าวออกจากหนองมาขายให้กับนายทุนจนปัจจุบันไม่พบเอื้องพร้าวในบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มแล้ว

3) องค์ความรู้ทรัพยากรสัตว์น้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม

ข้อมูลพื้นฐานก่อนการวิจัยในครั้งนี้ พบสัตว์น้ำที่สำคัญคือปลาอย่างน้อย 23 ชนิด ปลาที่พบมากที่สุดคือ ปลาดุกด้าน และปลาไหล ปลาที่หายากคือ ปลาดุกอูย ปลาฉลาม และปลากระดี่ (วัลทนา ภูมา, 2547 และ สุรศักดิ์ วณิชอนุกุล, 2547) ทั้งนี้การวิจัยนี้ได้พบว่าสัตว์น้ำที่สำคัญอีกชนิดหนึ่งคือ กุ้งฝอย สำหรับสัตว์น้ำที่สร้างรายได้/มูลค่าแก่ผู้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มโดยแบ่งเป็นฤดูน้ำหลากสัตว์น้ำที่จับได้มากที่สุด คือ ปลาดุกอูย รองลงมาคือ ปลาช่อน ปลาสะลาก ปลาไหล และ ปลาดุกด้าน ตามลำดับ ในขณะที่ฤดูน้ำลด สัตว์น้ำที่จับได้มากที่สุดคือ ปลาช่อน รองลงมาคือ ปลาดุกอูย ปลาสะลาก ปลาไหล และกุ้ง เมื่อเปรียบเทียบราคาของสัตว์น้ำในแต่ละฤดูการพบว่ากุ้งฝอยและปลาดุกอูย ปลาช่อน และปลาไหลเป็นสัตว์น้ำที่มีราคาสูงทั้งในฤดูน้ำหลากและฤดูน้ำลด หากพิจารณาถึงปริมาณที่จับได้จะพบว่า กุ้งฝอยสามารถจับได้มากกว่าสัตว์น้ำชนิดอื่น ๆ และมีราคาสูงสุดในฤดูน้ำหลากและมีราคาเป็นอันดับสองในฤดูน้ำลด ในประเด็นนี้จึงแสดงให้เห็นว่ากุ้งฝอยเป็นชนิดพันธุ์สัตว์ที่เป็นรากฐานสำคัญของเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม

4) องค์ความรู้แหล่งโบราณคดีในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม

การวิจัยในครั้งนี้พบแหล่งโบราณคดีทั้งสิ้น 77 แหล่ง ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในบริเวณปากแม่น้ำลัว ชุมชนบ้านแม่ลัว ตำบลท่าข้าวเปลือก ซึ่งพบข้อมูลที่สำนักโบราณคดีที่ 8 เชียงใหม่ได้สรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อแหล่งโบราณคดีที่พบทั้ง 77 แห่งในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มเอาไว้ ดังนี้

(1) ปัจจัยที่มีผลต่อการทำลายพื้นที่โบราณสถาน

(1.1) ปัจจัยจากการใช้พื้นที่ทำการเกษตรกรรม

(1.2) ปัจจัยจากการลักลอบขุดหาโบราณวัตถุ

- (1.3) ปัจจัยจากการพัฒนาพื้นที่
- (2) ปัจจัยที่ส่งเสริมให้โบราณสถานแต่ละแหล่งมีความโดดเด่น
 - (2.1) ขนาดของแหล่งโบราณคดี
 - (2.2) ที่ตั้งและภูมิทัศน์โดยรอบแหล่งโบราณคดี
 - (2.3) ประวัติของโบราณสถานที่มีความเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์

5.1.2 ผลการสังเคราะห์องค์ความรู้งานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อการฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานชีวภาพทรัพยากรน้ำและการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง

1) การฟื้นฟูทรัพยากรแหล่งน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง

การฟื้นฟูทรัพยากรแหล่งน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องควรดำเนินการดังนี้

(1) บริหารจัดการปริมาณน้ำที่เหมาะสมเพียงพอและสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง ในรูปแบบของคณะกรรมการที่มีผู้แทนจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง ประกอบด้วย

- กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการเกษตร
- กลุ่มที่ 2 กลุ่มประกอบอาชีพประมงพื้นบ้าน
- กลุ่มที่ 3 กลุ่มประกอบอาชีพหาของป่า
- กลุ่มที่ 4 กลุ่มผู้เลี้ยงสัตว์ (ปางควาย)
- กลุ่มที่ 5 หน่วยงานในท้องถิ่น

(2) เพิ่มปริมาณการเก็บกักน้ำในหนองน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำต้นทุน ทั้งจากบริเวณเนินเขาโดยรอบ โดยมีขุนน้ำแม่หะเป็นแหล่งน้ำต้นทุนที่สำคัญในปัจจุบันซึ่งขาดการกักเก็บน้ำยามฤดูน้ำหลากไว้ใช้เพื่อการเกษตรในฤดูแล้งลดการดึงน้ำจากหนองน้ำธรรมชาติมาใช้มากจนเกินไป รวมถึงการลดการปิดกั้นน้ำหลากจากแม่น้ำกกที่หลากเข้ามายังเวียงหนองล่องผ่านลำน้ำแม่แล้วด้วย

(3) เพิ่มคุณภาพน้ำให้เหมาะสมสำหรับใช้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและเพาะขยายพันธุ์สัตว์น้ำ และเป็นแหล่งน้ำสำหรับการเลี้ยงสัตว์ด้วย

2) การฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานชีวภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง

การฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานชีวภาพมีแนวทางสำคัญ 3 ประการ ได้แก่

(1) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ชุ่มน้ำให้มีป่าต้นน้ำและองค์ประกอบพื้นที่ชุ่มน้ำครบทั้ง 3 ประการ ได้แก่ น้ำ ดินชุ่มน้ำ และพืชที่เจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่น้ำท่วมขัง หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ การฟื้นฟูให้น้ำ – ปิง – ป่าอันและพืชน้ำอื่น ๆ กลับมายึดโยงกันเช่นในอดีตที่มีองค์ประกอบเหล่านี้สมบูรณ์ ส่งผลให้ทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพมีเป็นจำนวนมาก เป็นแหล่งอาหารที่มีความมั่นคงหรือที่ประชาชนเรียกว่าพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องในอดีตว่า “หม้อขางหลวง”

(2) การลดจำนวนพื้นที่ไมยราบยักษ์เพื่อให้พื้นที่ทุ่งหญ้าสำหรับเลี้ยงควายเพิ่มขึ้นลดการแย่งชิงใช้ประโยชน์ในแหล่งเดียวกันกับกลุ่มอาชีพประมง พร้อมกับการพัฒนาเศรษฐกิจจากการเลี้ยงควายให้มีมูลค่าเพิ่มขึ้นจากมูลควาย ซึ่งปางควายรอบพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องที่มีควายรวมกันกว่าควาย 1,200 ตัว สามารถผลิตปุ๋ยได้ไม่น้อยกว่า 1,200 ตันต่อปี และมีแนวทางการดำเนินการจัดตั้ง “ธนาคารขี้ควาย” ขึ้น โดยเป็นการจัดสรรกองทุนสำหรับรับซื้อขี้ควาย นำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ปุ๋ยทั้งปุ๋ยคอก ปุ๋ยน้ำ และปุ๋ยอัดเม็ด ผสมผสานกับองค์ความรู้ “ปุ๋ยสั่งตัด” เพื่อให้ได้ปุ๋ยอินทรีย์ที่มีคุณภาพและตรงตามคุณลักษณะของดินและการปลูกพืชแต่ละชนิด และเมื่อมีรายได้จากการจำหน่ายปุ๋ยแล้ว

รายได้ส่วนหนึ่งจะนำไปจัดเป็นกองทุนสวัสดิการปวงควาย เป็นกองทุนสำหรับการจัดหาสำหรับควาย การเพิ่มพื้นที่หญ้าอาหารควาย การจัดหาพ่อพันธุ์ควาย รวมไปถึงจนถึงใช้เป็นเงินกู้ยืมฉุกเฉิน เงินสวัสดิการยามเจ็บป่วย การพัฒนาอาชีพ การศึกษาบุตร เป็นต้น

(3) การเพิ่มปริมาณพืชและสัตว์ที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง โดยมีบัวเป็นพืชที่มีศักยภาพในการเพิ่มปริมาณและแปรรูปเป็นอาหารเพื่อสุขภาพโดยรวมมือกับหน่วยงานที่มีความรู้ในด้านนี้เช่น มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ที่ค้นคว้าเรื่องการแปรรูปบัวและผลิตภัณฑ์จากบัวเป็นอาหารและเครื่องสำอาง การร่วมกับสำนักวิชาการท่องเที่ยวมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายในการพัฒนาพื้นที่ปลูกบัวให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว สำหรับสัตว์น้ำที่ประชาชนใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจคือ กุ้งฝอย เป็นสัตว์น้ำที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจที่สร้างรายได้สูงทั้งในฤดูน้ำหลากและฤดูน้ำลด ดังนั้นจึงควรดำเนินการเพาะเลี้ยงและจัดการพื้นที่ให้พื้นที่ชุ่มน้ำ เวียงหนองล่องเป็นแหล่งผลิตและจำหน่ายกุ้งฝอยได้ตลอดทั้งปี

3) การฟื้นฟูการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง

จากการดำเนินการวิจัยค้นพบศักยภาพของพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องที่พร้อมเป็นแหล่งท่องเที่ยว แห่งใหม่ของจังหวัดเชียงราย สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

(1) จุดเด่นของพื้นที่ในแต่ละตำบล

ตำบลจันจว้าใต้มีพิพิธภัณฑสถานพื้นถิ่นเวียงหนองล่องที่มีศักยภาพเป็นจุดเด่นสามารถใช้เป็นสถานที่ต้อนรับและให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิถีชีวิตและข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องได้เป็นอย่างดี ในขณะที่ ตำบลจันจว้า มีปางควายบ้านห้วยน้ำราก เป็นจุดเด่น และตำบลท่าข้าวเปลือกจะใช้การแสดงของเยาวชนสืบศิลป์ล้านนาชุด “วิถีคนเมืองหนอง” เป็นจุดดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่

(2) ศักยภาพของพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง

จุดแข็ง (Strengths) ของพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง คือการเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำขนาดใหญ่ที่มีทั้งความหลากหลายทางชีวภาพ ความหลากหลายทางวัฒนธรรม มีแหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์ความเป็นมายาวนาน อีกทั้งยังมีวิถีชีวิตและวัฒนธรรมจากการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ชุ่มน้ำที่เรียกกันว่า “คนเมืองหนอง” ซึ่งกลุ่มเยาวชนสามารถจัดการแสดงนาฏศิลป์ “วิถีคนเมืองหนอง” เพื่อใช้เป็นกิจกรรมการท่องเที่ยวได้เป็นอย่างดี

จุดอ่อน (Weakness) ของพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง ประกอบด้วย การขาดการวางแผนพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างจริงจัง ประกอบกับประชาชนในท้องถิ่นยังขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการท่องเที่ยวที่ใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือการพัฒนาท้องถิ่นมากกว่าหวังเพียงรายได้จากนักท่องเที่ยวตลอดจนยังขาดการวางแผนการเตรียมความพร้อมทางภาษา การสื่อความหมายของพื้นที่ชุ่มน้ำ

โอกาส (Opportunity) ของพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง ประกอบด้วย การขยายตัวทางเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวจากการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ในการนี้รัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการท่องเที่ยวในระดับการเป็นวาระสำคัญของชาติ ในการนี้จังหวัดเชียงรายยังได้รับการคาดหวังให้เป็นต้นแบบการท่องเที่ยวในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พร้อมทั้งยังมีแนวโน้มการขยายตัวของกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวจีนในพื้นที่สปป.ลาวติดกับชายแดนอำเภอเชียงแสน

อุปสรรค (Threat) ของพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง ประกอบด้วย วิฤตติการณ์ต่าง ๆ ทั้งในทางการเมือง เศรษฐกิจ โรคระบาด ฯ ส่งผลต่อความผันผวนทางการท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงราย ประกอบกับธุรกิจการท่องเที่ยวมีการแข่งขันสูงอีกทั้งยังเกิดรูปแบบการท่องเที่ยว

แบบเน้นนักท่องเที่ยวจำนวนมากแต่คุณภาพต่ำ คือใช้เวลาเรียนรู้และพักอาศัยไม่นานและใช้จ่ายระหว่างการท่องเที่ยวน้อยลง นอกจากนี้ประเทศสมาชิกประชาคมอาเซียนต่างมุ่งใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือการพัฒนาประเทศ ซึ่งจะทำให้การท่องเที่ยวมีการแข่งขันสูงเพิ่มขึ้นไปอีก

(3) รูปแบบกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม

จากศักยภาพที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ด้านการท่องเที่ยวของพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม นำมากำหนดกลยุทธ์การจัดการท่องเที่ยวได้ดังนี้

(3.1) กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงรุกในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม

(3.1.1) กิจกรรมการแสดงประเพณีและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น

(3.1.2) กิจกรรมการท่องเที่ยวชมวิถีชีวิตในชนบท

(3.1.3) กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงกีฬาและบันเทิง

(3.2) กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงตั้งรับในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม

เป็นกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ผสมกับการแสดงแสงสีเสียง “เวียงโยนกนคร” เป็นกิจกรรมการท่องเที่ยวที่เน้นการบอกเล่าประวัติศาสตร์ความเป็นมาของการเป็นอาณาจักรโบราณที่เรียกว่า “โยนกนคร” ก่อนจะล่มสลายเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม จากนั้นจึงมีประชาชนกลุ่มชาติพันธุ์ชาวยอง ลื้อ ชาวอีสาน และชาวอาข่า อพยพโยกย้ายเข้ามาตั้งถิ่นฐานดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันมานานกว่า 200 ปี

(3.3) กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงรองจันทะในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม

เป็นการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวที่จำเป็นต้องรอการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มให้มีสภาพสมบูรณ์ขึ้นและยกระดับให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีลักษณะเป็น “พิพิธภัณฑ์มีชีวิต” เน้นการท่องเที่ยวเรียนรู้ ประกอบด้วยจุดเรียนรู้ต่าง ๆ อาทิจุดเรียนรู้ระบบน้ำ ปิงและป่าอ้น จุดเรียนรู้วิถีคนเมืองหนองและจุดเรียนรู้การเลี้ยงควาย เป็นต้น

5.1.3 ผลการสังเคราะห์กระบวนการและรูปธรรมด้านการบริหารจัดการของชุมชนในมิติของการจัดการทรัพยากรพืชผักและสมุนไพรพื้นบ้าน ทรัพยากรสัตว์น้ำ พืชพื้นถิ่น รวมทั้งแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดีของพื้นที่ชุ่มน้ำรอบเวียงหนองหล่ม

จากการรวบรวมข้อมูล นำมาเรียนรู้ร่วมกันในชุมชนซึ่งนำไปสู่การทดลองปฏิบัติการทั้งในมิติการจัดการทรัพยากรแหล่งน้ำ ทรัพยากรพืชผักพื้นบ้าน ทรัพยากรสัตว์น้ำรวมทั้งการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนซึ่งมีพื้นที่ปฏิบัติการที่สำคัญในชุมชนบ้านป่าสักหลวง (ตำบลจันจว้าใต้) ชุมชนบ้านห้วยน้ำราก (ตำบลจันจว้า) ชุมชนบ้านทุ่งฟ้าฮ่าม (ตำบลโยนก) และลุ่มน้ำแม่เหะ (ตำบลท่าข้าวเปลือก) บนฐานคิดการให้อำนาจแก่ประชาชนในการดำเนินการจัดการแหล่งน้ำ การฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพ-เศรษฐกิจชุมชนบนฐานชีวภาพ รวมทั้งการจัดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมโดยชุมชน ซึ่งสรุปได้ว่ายังไม่ประสบความสำเร็จในมิติที่ชุมชนเป็นผู้บริหารจัดการด้วยตนเองทั้งในการดำเนินการจัดทำแก้มลิงชุมชน เก็บน้ำยามหลากไว้ใช้ยามแล้งในเขตชุมชนบ้านป่าสักหลวง การฟื้นฟูเศรษฐกิจฐานชีวภาพในพื้นที่บ้านห้วยน้ำราก และปางควายบ้านห้วยน้ำรากแต่พบแนวโน้มว่าการทดลองปฏิบัติการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมโดยชุมชนได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในจังหวัดเชียงราย โดยได้รับการจัดให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม “วิถีคนเมืองหนอง” และ“ปางควาย” ซึ่งมีศักยภาพเป็นจุดดึงดูดใจทางการท่องเที่ยวในกลุ่มท่องเที่ยว โซนริมโขง (กำหนดโดยเครือข่ายการท่องเที่ยวโดยชุมชนจังหวัดเชียงรายและสำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดเชียงราย)

(หมายเหตุประเด็นการท่องเที่ยวในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องได้รับการพัฒนาเป็นโจทย์การวิจัยมุ่งเป้า เพื่อพัฒนาประเทศด้านการบริหารจัดการการท่องเที่ยว โดยมีเป้าหมายเพื่อรองรับการเปิดประชาคมอาเซียนและการขยายตัวด้านการค้า การลงทุนและการท่องเที่ยวในพื้นที่ชายแดน และผลการดำเนินการวิจัยได้นำไปสู่การเป็นส่วนหนึ่งในการประกาศให้จังหวัดเชียงรายเป็นพื้นที่พิเศษเพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนภายใต้แนวคิด “เมืองเชียงแสนและพื้นที่เชื่อมโยง” ซึ่งมีพื้นที่ที่เป็นพื้นที่เป้าหมายประกอบด้วย อำเภอเชียงแสน อำเภอแม่จัน อำเภอแม่สาย อำเภอเชียงของ และอำเภอเมือง)

การวิจัยในครั้งนี้ได้ค้นพบปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จและล้มเหลวในการดำเนินการใด ๆ ต่อพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง ซึ่งมาจาก

(1) อำนาจการตัดสินใจใด ๆ มาจากผู้บริหารท้องถิ่น ในขณะที่ผู้นำหรือฝ่ายปกครองท้องถิ่นมีการสั่งการจากหน่วยงานฝ่ายปกครอง (จังหวัด-อำเภอ) และการดำเนินการพัฒนาพื้นที่ชุ่มน้ำ

เวียงหนองล่องถูกกำหนดให้เป็นโครงการพัฒนาขนาดใหญ่เกี่ยวพันกับงบประมาณจำนวนมาก การคิดริเริ่มหรือการดำเนินการโดยประชาชนในพื้นที่ยังไม่ได้รับการตอบรับ และใช้อิทธิพลทางการเมืองควบคุมเพื่อไม่ให้กระทบต่อการพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ต่าง ๆ

(2) ในช่วงเวลาก่อนการวิจัยในครั้งนี้พื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องไม่ได้รับการให้ความสำคัญจากหน่วยงานภาครัฐในระดับจังหวัดละอำเภอและปล่อยให้เป็นการดำเนินงานที่ขององค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น ซึ่งแต่ละแห่งมีเป้าหมายดำเนินการมุ่งเน้นการพัฒนาแตกต่างกัน แบ่งออกเป็น 2 ฐานคิดใหญ่ ๆ คือ การบริหารจัดการให้เป็นพื้นที่เพาะปลูก ทำการเกษตร ในฝั่งตำบลโยนกและตำบลท่าข้าวเปลือก ในขณะที่ในฝั่งตำบลจันจว้าและจันจว้าได้มีฐานคิดอนุรักษ์ให้เป็นพื้นที่แหล่งน้ำ

(3) กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์จากพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง เป็นกลุ่มคนส่วนน้อยของประชากรที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง การกำหนดแนวคิดการพัฒนามาจากประชาชนกลุ่มใหญ่ที่มีอาชีพด้านการเกษตรทิศทางการดำเนินการจึงมีทิศทางไปในด้านการเกษตรเป็นหลัก

แต่อย่างไรก็ตามการวิจัยในครั้งนี้ได้นำไปสู่กระบวนการแก้ไขปัญหาซึ่งเกิดขึ้นด้วยปัจจัยเอื้อที่นายอำเภอแม่จัน (นายสมศักดิ์ คณาคำ) ที่เข้ามารับตำแหน่งในปี พ.ศ. 2558 ได้มุ่งให้ความสำคัญกับพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องเป็นอย่างมาก และได้รับทราบถึงสถานการณ์และปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจึงได้มุ่งพัฒนากระบวนการบริหารจัดการด้วยฐานคิด “การบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่” ที่มุ่งให้ฝ่ายบริหารท้องถิ่นและฝ่ายปกครองท้องถิ่นที่ตลอดจนส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง (1) การยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง (People Center) และ (2) สร้างเครือข่ายและทำงานร่วมกับภาคเอกชนและประชาชนแบบพันธมิตร หรือภาคีที่ทำงานร่วมกันโดยใช้พื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องเป็นตัวตั้ง นำไปสู่การแต่งตั้ง “คณะกรรมการบริหารจัดการพัฒนาพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย” ซึ่งมีลักษณะเป็น “เบญจภาคี” ที่มาจากการบูรณาการความร่วมมือกัน 5 ฝ่าย ประกอบด้วย

(1) องค์กรภาคประชาชนในฐานะผู้ใช้ประโยชน์และได้รับผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลง

(2) องค์กรภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุ่มน้ำ

(3) องค์กรเอกชน นักธุรกิจ ผู้ประกอบการ ที่มีส่วนได้เสียจากพื้นที่ชุ่มน้ำ

(4) องค์กรพัฒนาเอกชน และ

(5) นักวิชาการ และสถาบันการศึกษาในระดับต่าง ๆ

โดยคณะกรรมการ ฯ ได้กำหนดฐานคิดหลักในการพัฒนาพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องให้เป็นการพัฒนาแบบยั่งยืน คือความสมดุลของการพัฒนาระหว่าง (1) มิติการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนระหว่าง

การพัฒนาทางเศรษฐกิจที่สามารถเติบโตได้ ตอบสนองความต้องการพื้นฐานของประชาชนแต่ละบุคคลอย่างเสมอภาค และมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อสังคมและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมที่จะนำไปสู่ (2) มิติความใส่ใจต่อนิเวศวิทยา และ (3) มิติความคงอยู่หรือการดำรงอยู่ โดยการพัฒนาใด ๆ ที่ระบบนิเวศนั้นยังมีขีดความสามารถในการรองรับเพียงพอสำหรับการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรให้คงอยู่อย่างยั่งยืน มีความงดงามสมบูรณ์เพื่อประชาชนในรุ่นลูกหลานต่อไป

รูปธรรมที่สำคัญของการวิจัยในครั้งนี้เป็นผลมาจาก “คณะกรรมการบริหารจัดการพัฒนาพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย” ซึ่งมีหน่วยงานสำคัญที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุ่มน้ำคือ องค์การระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (IUCN) ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ประสานคณะทำงานพื้นที่ชุ่มน้ำในระดับโลก และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งทำหน้าที่เป็นกลไกการประสานงาน ดูแล และติดตามพื้นที่ชุ่มน้ำในระดับชาติของประเทศไทย ได้ร่วมกับคณะกรรมการในพื้นที่จัดทำยุทธศาสตร์การบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง และกำหนดวิสัยทัศน์ให้พื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง “เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำต้นแบบด้านการใช้ประโยชน์อย่างชาญฉลาดและยั่งยืน เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข” และกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ประกอบด้วย

(1) ยุทธศาสตร์การสร้างความรู้ความเข้าใจ โดยให้ความสำคัญกับถึงคุณค่าและความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำ ทั้งในมิติทรัพยากรแหล่งน้ำ มิติความหลากหลายทางชีวภาพ มิติแหล่งโบราณคดี วิถีชีวิตวัฒนธรรม รวมทั้งการบังคับใช้มาตรการตามมติคณะรัฐมนตรีและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยแนวทางการดำเนินการประกอบด้วย 3 แนวทาง (3ส) คือ สื่อสารสาธารณะถึงคุณค่าและมูลค่าของพื้นที่ชุ่มน้ำ สร้างเสริมสมรรถนะการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ผู้นำชุมชนแกนนำประชาชนให้สามารถธำรงไว้ซึ่งคุณค่าและความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง และสนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดการความรู้ทั้งภายในคือชุมชนต่าง ๆ ที่อยู่โดยรอบ และระหว่างพื้นที่ชุ่มน้ำ เพื่อให้เกิดรูปแบบการใช้ประโยชน์ การอนุรักษ์ และการพัฒนาพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างเหมาะสมคุ้มค่าเกิดประโยชน์สูงสุดและนำไปสู่ความยั่งยืน

(2) ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ มุ่งดูแลรักษาและส่งเสริมให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างชาญฉลาดนำไปสู่ความยั่งยืน โดยมีแนวทางในการดำเนินการประกอบด้วย 7 แนวทาง (7 จ) คือ จัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำทั้งในระดับจังหวัดและเชื่อมโยงกับอำเภอ จัดตั้งองค์กรชุมชนและ/หรือเครือข่ายองค์กรชุมชนด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุ่มน้ำ จัดทำขอบเขตพื้นที่ชุ่มน้ำและหนังสือสำคัญที่หลวง จัดการเขตพื้นที่เพื่อการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างชาญฉลาด โดยจัดทำขอบเขตพื้นที่ให้มีความชัดเจนและตัดสินใจร่วมกันในรูปแบบของการปรึกษาหารือ ธรรมนูญสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุ่มน้ำ หรือข้อตกลง กติกาชุมชนอย่างใดอย่างหนึ่ง ภายใต้เขตพื้นที่ที่แบ่งออกเป็น ส่วน ๆ ที่เรียกว่าโซนนิ่ง (Zoning) จัดทำแผนฟื้นฟูและการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ชุ่มน้ำ จัดทำคู่มือ/แนวทาง/มาตรการ/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุ่มน้ำ และจัดทำบัญชีความหลากหลายทางชีวภาพและการเปลี่ยนแปลงรวมทั้งการประเมินมูลค่าการให้บริการทางนิเวศจากพื้นที่ชุ่มน้ำ ประกอบการจัดสนใจถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงเสื่อมโทรมและ/หรือผลกระทบอันเนื่องมาจากการดำเนินการต่าง ๆ ในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง

(3) ยุทธศาสตร์การสร้างความมั่นคงทางอาหาร (ของคนและสัตว์) ในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง มีแนวทางในการดำเนินการ 4 ประการ (4 ร) คือ รักษาความสมบูรณ์ของระบบนิเวศ

โดยกำหนดขอบเขตทางนิเวศที่มีความสัมพันธ์กันตั้งแต่ป่าต้นน้ำ ลำห้วย หนองน้ำธรรมชาติ และลำน้ำที่เชื่อมโยงกันระหว่างแม่ลัว-แม่น้ำกก และแม่น้ำโขง รวมถึงหนองน้ำธรรมชาติ และระบบโครงสร้างพื้นฐานความเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำซึ่งประกอบด้วย น้ำ – ดินชุ่มน้ำ (บึง) – พืชชุ่มน้ำ (ป่าอ้น) ตลอดจนการรักษาระบบห่วงโซ่อาหารในระบบนิเวศตามลำดับ เร่งปฏิบัติการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม ให้มีขีดความสามารถให้บริการทางนิเวศและการฟื้นฟูตนเองตามธรรมชาติเพิ่มขึ้น ร่วมกันใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสม มีการแบ่งพื้นที่บางส่วนในเขตพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มเพื่อทำเป็นเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ ตั้งกฎระเบียบ การรวมกลุ่มรวมถึงการสร้างอำนาจในการต่อรอง ตลอดจนการเพิ่มปริมาณสัตว์น้ำพื้นที่ทุ่งหญ้าที่เป็นอาหารของสัตว์ให้เพียงพอต่อความต้องการของกลุ่ม/ชุมชน รูปแบบการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรม รวมถึงการต่อยอดเพื่อเสริมเศรษฐกิจชุมชน แนวทางที่เป็นได้จากการพบในการวิจัยนี้คือ การจัดการมูลควาย แปรรูปเป็นปุ๋ยคอกและ/หรือปุ๋ยสังคด เพื่อให้ประชาชนทั่วไปได้ใช้ปุ๋ยในราคาถูก และกลุ่มผู้เลี้ยงควายได้รับสวัสดิการในรูปแบบที่เหมาะสม และเกิดกองทุนการฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำ เวียงหนองหล่มทั้งทุ่งหญ้าเลี้ยงควาย และแหล่งน้ำ ซึ่งจะเป็แหล่งสร้างความหลากหลายให้กับชนิดพันธุ์พืชและสัตว์ที่ประชาชนใช้ประโยชน์ให้มีความสมบูรณ์มากขึ้นต่อไป

(4) ยุทธศาสตร์การยกระดับความสำคัญและเพิ่มมูลค่าของพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม มีแนวทาง/มาตรการในการดำเนินการ(5 ก)ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์อย่างชาญฉลาด มีความยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การรวมกลุ่มผลิตและแปรรูปเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ วิสาหกิจชุมชนธุรกิจเพื่อสังคม กองทุนสวัสดิการชุมชน การติดตามประเมินคุณค่าและมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ การยกระดับความสำคัญเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่ได้ความสำคัญเพิ่มขึ้น และการศึกษาวิจัยรูปแบบ/ทางเลือกการใช้ประโยชน์ การอนุรักษ์ คุ่มครอง พัฒนารองรับการเปลี่ยนแปลง

(5) ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการท่องเที่ยวในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม ซึ่งมีแนวทางการดำเนินการ 2 แนวทาง (2 บ) คือ

- บริหารพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มที่มีศักยภาพสามารถดำเนินการได้ทันที

- บริหารจัดการท่องเที่ยวในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม ซึ่งมุ่งให้ความสำคัญกับ 2 ประเด็นหลัก คือ (1) การบริหารการท่องเที่ยว โดยกลุ่มองค์กรชุมชนที่เกิดขึ้นจากการรวมกลุ่มกันเองของประชาชนในพื้นที่เข้ามาทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานให้ประชาชนเป็นผู้ควบคุมการท่องเที่ยว ดำเนินการจัดการท่องเที่ยว รวมถึงการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานและองค์กรต่าง ๆ เพื่อบริหารจัดการให้เกิดการท่องเที่ยว การกระจายผลประโยชน์จากการท่องเที่ยวอย่างทั่วถึงเป็นธรรม (2) การบริหารจัดการพื้นที่รองรับการพัฒนาการท่องเที่ยวที่จำเป็นต้องรักษาความสมบูรณ์ของระบบนิเวศในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มเอาไว้ควบคู่กันไปด้วยนั้น แนวทางในการดำเนินการควรแบ่งเขตการใช้ประโยชน์พื้นที่ โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะแบ่งพื้นที่ออกเป็นเขตต่างๆ ตามลักษณะของพื้นที่ คุณค่าความสำคัญของทรัพยากรและเป้าหมายในการจัดการในแต่ละเขต เพื่อให้เกิดผลดีต่อการรักษาภาพทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนการบริหารจัดการ การบริการนักท่องเที่ยวและการสื่อความหมายตามลำดับ

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ในประเด็นแรกที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ชุ่มน้ำกับประวัติศาสตร์โยนกนครกับการสร้างเมืองเชียงราย เมืองเชียงใหม่ และเมืองเชียงแสนก่อนสถาปนาอาณาจักรล้านนาขึ้นมาจนมีความรุ่งเรืองมีขอบเขตครอบคลุมไปยังบริเวณเชียงตุงและสิบสองปันนาในปัจจุบัน โดยในช่วงต้นของอาณาจักรล้านนานั้นเมืองเชียงแสนมีบทบาทเป็นเมืองศูนย์กลางของล้านนาก่อนที่จะมีความเจริญรุ่งเรืองโดยมีเมืองเชียงใหม่เป็นศูนย์กลางซึ่งในเวลาต่อมาที่เกิดสงครามระหว่างกรุงศรีอยุธยากับหงสา (พม่า) ส่งผลให้ล้านนาและเมืองเชียงแสนกลายเป็นพื้นที่ที่สมรภูมิและถูกปกครองด้วยพม่าบ้างอยุธยาบ้าง จนเข้าสู่ช่วงต้นสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ที่เมืองเชียงแสนถูกเผาทำลายเพื่อป้องกันมิให้ข้าศึกเข้ามาใช้เป็นฐานที่มั่น และเกณฑ์ประชาชนที่อยู่เมืองเชียงแสนเดิมโดยส่วนใหญ่เป็นชาวไทยวนไปเป็นพลเมืองกรุงรัตนโกสินทร์โดยให้ตั้งบ้านเรือนอยู่ในบริเวณจังหวัดสระบุรีและราชบุรีในปัจจุบัน และในเวลาต่อมาประชาชนชาวยองได้เข้ามาตั้งถิ่นฐานในบริเวณนี้อีกครั้ง จากนั้นจึงได้มีเจ้านายฝ่ายเหนือสกุลเชื้อเจ็ดตนและประชาชนชาวพื้นเมืองเชียงใหม่เข้ามาบูรณะฟื้นฟูเมืองเชียงแสน และหลักฐานทางประวัติศาสตร์ในช่วงเวลานี้เองที่พบการตั้งฐานรอบพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มอย่างชัดเจน ซึ่งในเวลานั้นมีสภาพเป็นหนองน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่และประชาชนเรียกกันว่าเมืองหนองหรือเวียงหนองและพบแหล่งโบราณคดีจำนวนมากทั้งในบริเวณหนองน้ำและพื้นที่โดยรอบ ในกรณีนี้มีประเด็นสำคัญอยู่หลายมิติด้วยกัน มิติแรกสภาพพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นพื้นที่ราบลุ่มมีหนองน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่เหมาะสมกับการเพาะปลูกทำการเกษตรเป็นเงื่อนไขสำคัญของการตั้งถิ่นฐานของชุมชนมายาวนานส่งผลให้พื้นที่บริเวณนี้มีความเกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์มายาวนาน แต่ในอีกมิติหนึ่งนั่นคือคำว่าพื้นที่ชุ่มน้ำซึ่งปรากฏขึ้นและใช้เรียกพื้นที่บริเวณนี้ภายหลังจากการที่ประเทศไทยเข้าร่วมเป็นภาคีอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศเป็นลำดับที่ 110 ซึ่งพันธกรณีของอนุสัญญาฯ มีผลบังคับเมื่อวันที่ 13 กันยายน พ.ศ.2541 โดยเสนอพื้นที่ชุ่มน้ำควนซี้เลียนเขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย จังหวัดพัทลุง เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ (Ramsar site) แห่งแรก ต่อมาจึงได้เกิดคำนิยามของคำว่าพื้นที่ชุ่มน้ำขึ้น โดยราชบัณฑิตสภาเป็นผู้บัญญัติขึ้นโดยเป็นการแปลความหมายของคำภาษาอังกฤษคือคำว่า “wetland” ขึ้นเพื่อใช้สื่อความหมายอย่างเป็นทางการ รวมทั้งได้รับเอาคำจำกัดความของพื้นที่ชุ่มน้ำตาม อนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำที่กล่าวไว้ว่า พื้นที่ชุ่มน้ำหมายถึง พื้นที่ลุ่ม พื้นที่ลุ่มแฉะ พื้นที่ฉ่ำน้ำ มีน้ำท่วม มีน้ำขัง พื้นที่พรุ พื้นที่แหล่งน้ำทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และมนุษย์สร้างขึ้น ทั้งที่มีน้ำขังหรือท่วมอยู่ถาวร และชั่วคราว ทั้งที่เป็นแหล่งน้ำนิ่งและน้ำไหล ทั้งที่เป็นแหล่งน้ำจืด น้ำกร่อย และน้ำเค็ม รวมไปถึงพื้นที่ชายฝั่งทะเลในบริเวณซึ่งเมื่อน้ำลดลงต่ำสุดมีความลึกของระดับน้ำไม่เกิน 6 เมตร ส่วนความหมายทางวิชาการนั้นสอดคล้องกับที่อิศว เนติธรรมกุล (2549) ได้อธิบายถึงประเภทและลักษณะของพื้นที่ชุ่มน้ำได้จากการรวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับการจัดแบ่งประเภทและลักษณะของพื้นที่ชุ่มน้ำจากนักวิชาการและคู่มือปฏิบัติการเกี่ยวกับพื้นที่ชุ่มน้ำ เช่น แนวคิดของ Patric J. Dugan (แปลโดย ศันสนีย์ ชูแหว, 2537), The Ramsar Convention Manual: a Guide to the Convention on Wetlands (Ramsar, Iran, 1971), และเอกสารของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ซึ่งสรุปได้ว่า พื้นที่ชุ่มน้ำแต่ละประเภทย่อมมีขนาดและลักษณะทางกายภาพแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสภาพทางภูมิศาสตร์ พื้นที่ชุ่มน้ำแห่งหนึ่งอาจมีพื้นที่ชุ่มน้ำหลายประเภทปะปนกันอยู่เป็นระบบนิเวศรวมซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงซึ่งกันและกัน ซึ่งเมื่อพิจารณา คำจำกัดความ ความหมาย ตามอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ จะพบว่าพื้นที่ชุ่มน้ำมีอยู่มากมายในประเทศไทย โดยเรียกชื่อแตกต่างกันไป เช่น ห้วย คลอง บึง บ่อ กระจังหรือตระพัง บาราย แม่น้ำ ลำ

ธาร แคว ละหาน ชานคลอง ฝิ่งน้ำ สบธาร สระ ทะเลสาบ แอ่ง ลุ่ม กุด ทุ่ง กว้าง มาบ บุ่ง ทาม พร
 สนั่น แก่ง น้ำตก หาดหิน หาดกรวด หาดทราย หาดโคลน หาดเลน ชายทะเล ชายฝั่งทะเล พืดหิน
 ปะการัง แหล่งหญ้าทะเล แหล่งสาหร่ายทะเล คุ้ง อ่าว ดินดอน สามเหลี่ยม ช่องแคบ ชะวากทะเล
 ตะกาด หนองน้ำกร่อย ป่าพรุ ป่าเลน ป่าชายเลน ป่าโกงกาง ป่าจาก รวมทั้ง นาข้าว นาทุ่ง นาเกลือ บ่อ
 ปลา และอ่างเก็บน้ำ เป็นต้น แต่เมื่อจัดกลุ่มตามคุณลักษณะทางกายภาพและชีวภาพเป็นพื้นฐาน จะ
 สามารถจัดแบ่งพื้นที่ชุ่มน้ำตามธรรมชาติเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ พื้นที่ชุ่มน้ำชายฝั่งทะเล และพื้นที่ชุ่มน้ำ
 น้ำจืด และหากจำแนกให้ละเอียดลงไปอีกก็จะสามารถแบ่งพื้นที่ชุ่มน้ำออกเป็น 6 กลุ่ม คือ (1) ทะเล
 หรือชายฝั่งทะเล (2) ปากแม่น้ำหรือชะวากทะเล (3) แหล่งน้ำไหล (4) ทะเลสาบหรือบึง (5) พื้นที่ลุ่มน้ำ
 ชื้นแฉะหรือหนองน้ำ และ (6) พื้นที่ชุ่มน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มจัดอยู่ในกลุ่มที่
 5 คือพื้นที่ที่มีน้ำท่วมขังอยู่ตลอดเวลาหรือบางฤดูมีความลึกไม่เกิน 2 เมตร และมีพืชน้ำขึ้นมากกว่าร้อยละ
 30 ของผืนน้ำ เช่น ที่ลุ่มชื้นแฉะ ที่ลุ่มสนุ่น หนองน้ำขับ ที่ลุ่มน้ำขัง เป็นต้น แม้ว่าคณะรัฐมนตรีจะมี
 มติให้มาตรการต่อพื้นที่ชุ่มน้ำทั้งในระดับนานาชาติ ระดับชาติ รวมทั้งพื้นที่ชุ่มน้ำระดับท้องถิ่นมาตั้งแต่
 ปี พ.ศ. 2543 และปรับปรุงในปีพ.ศ. 2552 ซึ่งพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มจัดอยู่ในกลุ่ม
 พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับท้องถิ่นที่จำเป็นต้องคุ้มครองเร่งด่วน แต่ทั้งการนิยามความหมายและ
 มาตรการตามมติคณะรัฐมนตรีเกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์ที่พื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มถูกปรับสภาพให้เป็น
 พื้นที่ทำกินทางการเกษตรทั้งบริเวณเชิงเขาและพื้นที่ในตำบลโยนกและตำบลท่าข้าวเปลือกต่อประเด็นนี้
 เองที่สะท้อนให้เห็นว่าสภาพความเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำของพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มยังเป็นประเด็นที่ผู้มีส่วน
 เกี่ยวข้องในพื้นที่ยังไม่เข้าใจและนำไปสู่สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นกับพื้นที่ชุ่มน้ำทั่วประเทศ ดังที่ยนต์ มุสิก
 และคณะ (2543) ได้สรุปปัญหาที่เกิดขึ้นกับพื้นที่ชุ่มน้ำแบ่งออกได้เป็น 7 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ (1) การ
 เปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ การบุกรุก คุกคาม ใช้ทรัพยากรอย่างไม่ระมัดระวัง (2) การ
 สูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ สูญเสียแหล่งแพร่ขยายพันธุ์ คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม ขาดแคลน
 แหล่งน้ำ (3) เศรษฐกิจของชุมชนเปลี่ยนแปลงจากการเน้นผลิตเพื่อบริโภคไปสู่การผลิตเพื่อขาย เน้น
 ส่งเสริมการผลิตสมัยใหม่ รวมทั้ง ภาคเอกชน (รวมถึงประชาชน) นำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้โดย
 ปราศจากการควบคุม (4) การรักษาวัดธรรมและประเพณีท้องถิ่นลดลง ไม่มีเวลาว่างจัดกิจกรรมหรือ
 เข้าร่วมกิจกรรม สูญเสียวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น (5) ภาครัฐและองค์กรประชาชนขาดความรู้ความ
 เข้าใจในระบบนิเวศ การจัดทำแผนการพัฒนาที่เหมาะสม (6) ขาดการประสานงานระหว่างภาครัฐกับ
 ภาครัฐ ภาครัฐกับประชาชน และภาครัฐกับเอกชน ขาดการเชื่อมโยงศาสตร์สาขาต่าง ๆ ในการพัฒนา
 และ (7) ขาดระบบการบริหารจัดการ การประสานงานที่มีประสิทธิภาพ ไม่มีการควบคุมให้เป็นไปตาม
 กฎหมาย และที่สำคัญยังพบอีกว่า แนวโน้มของประเทศที่พัฒนาแล้วทั้งอเมริกาและญี่ปุ่นซึ่งได้ทำลาย
 พื้นที่ที่มีสภาพเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำไปเป็นจำนวนมากและมีบทเรียนที่แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของพื้นที่ชุ่ม
 น้ำจนนำไปสู่การลงทุนพัฒนาพื้นที่ชุ่มน้ำขึ้นเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่จัดอยู่ในกลุ่มที่มนุษย์สร้างขึ้นทั้งนี้เพื่อ
 บำบัดน้ำเสียและรักษาความสมดุลของระบบนิเวศ รวมทั้งมีการศึกษาของประเทศแคนาดา ตามที่
 องค์การพื้นที่ชุ่มน้ำนานาชาติประจำประเทศไทย ได้เสนอไว้ว่า พื้นที่หนองน้ำหรือบึงได้รับการประเมิน
 ว่ามูลค่า 5,800 ดอลลาร์สหรัฐต่อเฮกตาร์ เมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่หนองน้ำที่ถูกถายนํ้าออกเพื่อใช้เป็น
 พื้นที่ทำการเกษตรซึ่งมีมูลค่าเพียง 2,400 ดอลลาร์สหรัฐต่อเฮกตาร์ โดยพื้นที่ที่เป็นหนองน้ำธรรมชาติมี
 ความหลากหลายทางชีวภาพสูงกว่าพื้นที่หนองน้ำที่ถูกเปลี่ยนไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรม รวมถึงมีการ
 ให้บริการของระบบนิเวศที่หลากหลายกว่าในขณะที่ประเทศไทยซึ่งเคยมีพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นจำนวนมากแต่ก็
 กำลังสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำเหล่านั้นไป ปรากฏการณ์การสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำในประเทศไทยส่วนใหญ่ถูกจับ

จงและปรับเปลี่ยนไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรมแต่ในขณะที่ประเทศไทยซึ่งพบว่าได้เกิดการทำลายสภาพพื้นที่ชุ่มน้ำทางธรรมชาติให้กลายเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำแบบบึงประดิษฐ์ผ่านโครงการขุดลอก พัฒนาแหล่งน้ำ แต่ทำลายสภาพความเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ ดังกรณีการพัฒนาหนองมนโนราห์ในเขตตำบลจันจว้าใต้ และหนองหลวงในเขตตำบลท่าข้าวเปลือก ประเด็นนี้จึงสะท้อนให้เห็นว่านอกจากการทำความเข้าใจถึงความหมายของพื้นที่ชุ่มน้ำดังที่กล่าวมาแล้วสิ่งสำคัญที่จะต้องได้รับการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจให้มากขึ้นคือการให้บริการทางนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำตามธรรมชาติ ซึ่ง World Resource Institute (2005 อ้างโดย ญัฐชานนท์ อุดสม (2551) ได้เสนอไว้ 4 ประการคือ

1) การให้บริการในรูปแบบเสบียง (Provisioning Service) ได้แก่ อาหารแหล่งน้ำจืด พลังงานจากไม้ฟืน/ซุง เส้นใย เคมีชีวภาพ/ยาจากธรรมชาติและเวชภัณฑ์ต่าง ๆ เครื่องประดับและทรัพยากรพันธุกรรม มีปริมาณการบริการในรูปแบบเสบียง เช่น อาหาร น้ำ และไม้ (ถูกมนุษย์นำมาใช้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วมากกว่าการเพิ่มขึ้นของประชากรเสียอีก แต่อย่างไรก็ตามยังช้ากว่าการเติบโตทางเศรษฐกิจในช่วงครึ่งหลังของศตวรรษที่ 20 และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนเกิดการใช้ประโยชน์จากการบริโภคในรูปแบบเสบียงในอัตราที่ไม่ยั่งยืน)

2) การบริการตามระบบแบบแผน (Regulating Service) ได้แก่ ระบบแบบแผนด้านคุณภาพอากาศ ระบบแบบแผนด้านภูมิอากาศ ระบบแบบแผนเกี่ยวกับน้ำ ระบบแบบแผนการพังทลายของหน้าดิน ระบบแบบแผนการฟอกน้ำและบำบัดน้ำเสีย ระบบแบบแผนด้านโรคภัยไข้เจ็บ ระบบแบบแผนของศัตรูพืช การผสมเกสร และระบบแบบแผนเกี่ยวกับภัยธรรมชาติ

3) การบริการภายใต้กรอบวัฒนธรรม (Cultural Service) ได้แก่ ความหลากหลายทางวัฒนธรรม คุณค่าด้านจิตวิญญาณและศาสนา ระบบความรู้ คุณค่าแห่งการศึกษา แรงบันดาลใจ คุณค่าแห่งสุนทรียภาพ ความสัมพันธ์ทางสังคม ความรู้สึกด้านสถานที่ คุณค่าแห่งมรดกทางวัฒนธรรม สันทนาการและการท่องเที่ยว เป็นต้น

4) การบริการแบบสนับสนุน (Supporting Service) ซึ่งถือเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการผลิตสิ่งบริการต่าง ๆ ของระบบนิเวศทุกระบบ การบริการตรงนี้จะแตกต่างไปจากการให้บริการได้ 3 ประเภทแรกที่กำลังกล่าวไปแล้ว เพราะการบริการแบบนี้จะส่งผลต่อมนุษย์โดยอ้อมหรือไม่ก็เกิดในระยะยาวมากกว่า ได้แก่ การกำเนิดดิน การสังเคราะห์แสง การผลิตขั้นต้น การหมุนเวียนธาตุอาหาร และการหมุนเวียนน้ำ แต่อย่างไรก็ตามการให้บริการแบบสนับสนุนนี้จะได้รับผลกระทบจากการให้บริการจาก 3 แบบแรกและส่งผลให้เกิดความเสื่อมโทรมและการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมตามมา เช่น การเกิดอุทกภัย/ภัยแล้งในพื้นที่ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน เป็นต้น

ทั้งนี้หากระบบนิเวศในพื้นที่ชุ่มน้ำมีความสมดุลจะส่งผลให้ขีดความสามารถในการให้บริการทางนิเวศมีเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสร้างความรู้ความเข้าใจต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย รวมถึงการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์จากการให้บริการทางนิเวศในพื้นที่ชุ่มน้ำซึ่งจำเป็นต้องใช้เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีความแม่นยำในระดับสูงเข้ามาสนับสนุน ในขณะที่การวิจัยในครั้งนี้เป็นการดำเนินการจากฐานกระบวนการวิจัยของชาวบ้านจึงยังไม่สามารถดำเนินการได้

ประเด็นสำคัญในประการที่สองที่พบจากการวิจัยในครั้งนี้เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ในมิติทรัพยากรแหล่งน้ำและเศรษฐกิจบนฐานชีวภาพ ซึ่งพบว่าประชาชนที่ใช้ประโยชน์จากพื้นที่ชุ่มน้ำมีองค์ความรู้เดิมซึ่งสั่งสมมายาวนานดังที่ วัลทนา ภูมา (2547) ได้กล่าวถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นการจับสัตว์น้ำของประชาชนรอบพื้นที่เวียงหนองล่อง กรณีศึกษาบ้านป่าสักหลวงไว้ว่าในช่วงฤดูน้ำหลากประมาณ

เดือนกรกฎาคม – เดือนตุลาคมของทุกปี จะมีปริมาณน้ำจากแม่น้ำโขงหลากเข้ามาท่วมขังในหนองน้ำทั่วบริเวณเวียงหนองล่อง สัตว์น้ำหลายชนิดได้อาศัยปริมาณน้ำดังกล่าวเข้ามาอาศัยและขยายพันธุ์ในเวียงหนองล่องในช่วงเวลาดังกล่าว หลังจากนั้นเมื่อระดับน้ำเริ่มลดลงประชาชนจะเริ่มต้นใช้ประโยชน์จากหนองน้ำในเวียงหนองล่องในเดือนพฤศจิกายน ซึ่งเป็นช่วงที่ระดับน้ำเริ่มไหลออกจากหนองน้ำลงสู่ลำน้ำ ลาว น้ำตก และไปบรรจบรวมกับแม่น้ำโขง ประชาชนจะเริ่มจับปลา เครื่องมือที่ใช้คือ เบ็ด ไซ (ในรูปแบบการทำค่ายไซ ซึ่งถือเป็นมรดกสำหรับกลุ่มผู้มีอาชีพจับสัตว์น้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องด้วย) และตาข่าย เป็นต้น หลังจากเดือนมกราคมเป็นต้นไปน้ำจะเริ่มลดระดับลงจนเกือบแห้ง การจับสัตว์น้ำทำได้ง่ายมากขึ้น นอกจากการทำค่ายไซแล้ว ประชาชนจะเริ่มใช้เครื่องมือจับสัตว์ที่หลากหลายนมากขึ้น เช่น แซะ (ที่ซ่อนปลา) ตุ่ม (เครื่องมือสำหรับจับปลาไหล) ยอ (จำ) แหล่น (เหล็กแหลมสำหรับแทงปลาไหล) เป็นต้น ในการใช้เครื่องมือจับสัตว์น้ำแต่ละชนิดนั้น ผู้ประกอบอาชีพจับสัตว์น้ำจะมีทักษะที่อยู่ภายใต้ฐานคิดของการเป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ หรือเป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่เวียงหนองล่อง จนเรียกตัวเองว่าเป็น “คนเมืองหนอง/คนเวียงหนอง” ซึ่งเป็นความรู้ที่เรียนรู้และปรับตัวไปตามลักษณะของเวียงหนองล่อง โดยมีทักษะพื้นฐาน 3 ประการคือ 1) ความรู้สภาพทางธรรมชาติของหนองน้ำ ได้แก่ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับน้ำมากหรือน้อย บริเวณที่มีพืชน้ำขึ้นอยู่ และบริเวณที่มีปิง (หรือเรียกว่ากระดาน) เป็นต้น 2) ลักษณะนิสัยของสัตว์น้ำแต่ละชนิด เช่น ปลาสาลมักจะอาศัยอยู่ใกล้กับบริเวณที่ปิงแล้วจะโผล่ออกมาหายใจเหนือน้ำประชาชนที่จับปลาสาลมักจะออกแบบไซบอย ที่ใช้สำหรับการดักปลาในบริเวณปิงโดยเจาะปิงให้เป็นช่องว่างแล้วดักไซบอยไว้ปลาจะโผล่ขึ้นมาหายใจจะติดไซบอย องค์ความรู้ดังกล่าวนี้เป็นองค์ความรู้เฉพาะถิ่นที่มีความโดดเด่นน่าสนใจ(ปัจจุบันได้หายไปจากชุมชนแล้ว) และ 3) ตำแหน่งการวางเครื่องมือจับปลา โดยเครื่องมือจับปลาแต่ละชนิดจะถูกออกแบบให้วางดักจับปลาในพื้นที่แตกต่างกัน เช่นตุ้มใช้วางไว้บริเวณน้ำนิ่ง ไซจะใช้บริเวณที่มีน้ำไหล เบ็ดใช้ในช่วงฤดูฝนเนื่องจากปลาจะตื่นน้ำฝนออกมากินเหยื่อและติดเบ็ด เป็นต้น เครื่องมือการจับสัตว์น้ำแต่ละชนิดทำมาจากความรู้และวัสดุหลักในท้องถิ่นโดยเฉพาะไม้ไผ่และทักษะการจักสาน ในการใช้ประโยชน์ในการจับสัตว์น้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องนั้นจะเริ่มลดลงในช่วงเดือนเมษายน ถึงเดือนพฤษภาคม เนื่องจากเข้าสู่ฤดูแล้ง น้ำจะแห้งปริมาณสัตว์น้ำก็จะลดลงตามปริมาณน้ำด้วยเช่นกัน จากนั้นจะรอจนถึงช่วงฤดูน้ำหลากและสัตว์น้ำชนิดต่าง ๆ แพร่ขยายพันธุ์พอช่วงน้ำลดจึงจะเริ่มต้นจับกันเป็นอย่างนี้เป็นวงจรในรอบปีมาโดยตลอด ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ค้นพบว่าประชาชนส่วนใหญ่ปรับเปลี่ยนองค์ความรู้เดิมเหล่านี้ไปใช้เครื่องมือที่มีความทันสมัยในการจับสัตว์น้ำนั้นคือการใช้ไฟฟ้าช็อต ซึ่งมุ่งหวังให้ได้สัตว์น้ำในปริมาณมาก ๆ ตามแรงบีบคั้นทางเศรษฐกิจ และการแย่งชิงใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดและลดน้อยลงทุกที ประเด็นนี้ได้ส่งผลเป็นจุดติดขัดในการฟื้นฟูแหล่งน้ำและทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพ ที่ไม่สามารถเพิ่มปริมาณน้ำให้มากขึ้นได้เนื่องจากจะทำให้การใช้ไฟฟ้าช็อตทำได้ยากมากขึ้น แม้จะเป็นวิธีการที่ไม่ถูกต้องและผิดกฎหมาย แต่เนื่องจากสภาพการณ์ของพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องที่ไม่ได้รับความสนใจจากภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมานาน จึงไม่สามารถบังคับใช้กฎหมาย และ/หรือสร้างกติกาหรือข้อตกลงใด ๆ ร่วมกันได้ และกลุ่มประชาชนอีกส่วนหนึ่งที่มีความเห็นด้วยต่อการเพิ่มระดับน้ำ และฟื้นฟูทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพให้มากขึ้น และใช้องค์ความรู้ดั้งเดิมในการใช้ประโยชน์ แต่ประชาชนกลุ่มนี้เป็นเพียงประชาชนกลุ่มน้อยที่ไม่สามารถคัดค้านต่อกระแสของชนกลุ่มใหญ่ แต่ยังคงยึดถือและใช้ประโยชน์จากพื้นที่ด้วยองค์ความรู้เดิมต่อไป แม้จะมีรายได้ไม่มากแต่กลับเป็นความภาคภูมิใจที่ยืนหยัดอยู่ได้ ซึ่งที่กล่าวมานี้เป็นความท้าทายที่สำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องว่าจะ

สามารถสร้างกลไกการรักษาเพิ่มมูลค่าจากองค์ความรู้เดิมนี้ได้อย่างไร หรือจะสามารถบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่ไม่เหมาะสมดังที่กล่าวมานั้นได้อย่างไรด้วยเช่นกัน

ประเด็นที่สามคือผลการวิจัยในครั้งนี้มีแง่มุมแก้ไขสถานการณ์ความขัดแย้งที่เกิดขึ้น ในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง ซึ่งเดิมเป้าหมายหลักของการวิจัยได้มุ่งให้ความสำคัญกับการค้นหาคำตอบเชิงวิชาการในมิติทรัพยากรแหล่งน้ำ ทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพ รวมทั้งแหล่งโบราณคดีในพื้นที่ชุ่มน้ำ เพื่อฟื้นฟูทรัพยากรและเศรษฐกิจบนฐานชีวภาพ ตลอดจนแนวทางการจัดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างคุณค่าและรักษาแหล่งโบราณคดี วิถีชีวิตวัฒนธรรมของประชาชนรอบพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง ทว่าความขัดแย้งที่เกิดขึ้นทั้งในระหว่างกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย โดยเฉพาะประชาชนที่ใช้ประโยชน์จากพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีหลายกลุ่มและมีความต้องการแตกต่างกันระหว่างกลุ่มประมงด้วยกันเองที่ส่วนใหญ่ใช้วิธีการจับด้วยไฟฟ้ากับกลุ่มที่ยังใช้องค์ความรู้เดิม กลุ่มประมงกับกลุ่มเกษตรกร รวมถึงกลุ่มผู้เลี้ยงควายกับเกษตรกรที่ทำนาในพื้นที่ชุ่มน้ำ นอกจากนี้ยังพบความขัดแย้งระหว่างประชาชนกับหน่วยงานภาครัฐและนักการเมืองท้องถิ่น(บางราย) ความขัดแย้งระหว่างหน่วยงานในท้องถิ่นต่อกรณีข้อพิพาทแนวเขตระหว่างตำบลซึ่งสอดคล้องกับลักษณะความขัดแย้งที่พบในพื้นที่ชุ่มน้ำอื่น ๆ เช่นเขตป่าบุ่งป่าทามในลุ่มน้ำมูลตอนกลาง การขัดแย้งระหว่างชุมชนกับรัฐ ความขัดแย้งระหว่างชุมชนกับผู้มีอิทธิพลทางเศรษฐกิจ ความขัดแย้งระหว่างชุมชนใกล้เคียง ความขัดแย้งภายในชุมชนเอง และความขัดแย้งในครอบครัวและวงศ์ตระกูล (ครรชิต พิระภาค, 2549) ทั้งหมดนี้เป็นจุดติดขัดต่อการบรรลุเป้าหมายของการวิจัยทั้งสิ้น ความพยายามในการแก้ไขปัญหาได้นำไปสู่การแก้ปัญหาด้วยวิธีการเจรจาไกล่เกลี่ยแบบใช้คนกลาง (Mediation) เพื่อให้ชุมชนสามารถอยู่รอดและอยู่ร่วมกันได้ โดยมีนายอำเภอแม่จัน (นายสมศักดิ์ คณาคำ) เป็นคนกลางและเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์จากคู่ขัดแย้งสู่การทำงานร่วมกันในรูป “คณะกรรมการ” ซึ่งประกอบด้วย 5 ภาคส่วนที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง ซึ่งเป็นแนวทางที่สอดคล้องกันกับแนวคิดที่ เบญจาจค์ ใจใส แดร์ อาร์สลานิ ออง (2557) ได้กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงในความสัมพันธ์ระหว่างภาครัฐและประชาชนในประเทศญี่ปุ่น: จากความขัดแย้งสู่การทำงานร่วมกัน โดยมีสาระสำคัญคือ ความสัมพันธ์ระหว่างภาครัฐและประชาชนของประเทศญี่ปุ่นมีการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรมไปในทางที่ดีอย่างเห็นได้ชัดในช่วงสามทศวรรษที่ผ่านมา โดยเปลี่ยนจากความสัมพันธ์แบบขัดแย้งไปสู่การมีส่วนร่วม และพัฒนาไปสู่การทำงานร่วมกัน โดยมีจุดเริ่มต้นจากปัญหาเมืองใหญ่ของญี่ปุ่นที่เกิดจากการขยายตัวของเมืองอย่างไม่เป็นระบบหลังสงครามโลกครั้งที่สองเป็นต้นมา ทำให้ญี่ปุ่นประสบปัญหาของสังคมเมืองใหญ่และส่งผลให้ทุนทางสังคมอ่อนแอลงในช่วงทศวรรษที่ 1970 ประชาชนร่วมกันต่อต้านการพัฒนาและเรียกร้องให้รัฐบาลแก้ไขปัญหา ในเวลาเดียวกันได้เกิดกลุ่มนักการเมืองส่วนท้องถิ่นที่เปลี่ยนจากกลุ่มอนุรักษ์นิยมไปสู่กลุ่มหัวคิดแนวใหม่ ซึ่งสร้างกิจกรรมให้ประชาชนร่วมแสดงความคิดเห็น ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างภาครัฐและประชาชนค่อย ๆ เปลี่ยนแปลงจากความขัดแย้งไปสู่การรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วม นอกจากนี้การปรับปรุงกฎหมายการปกครองส่วนท้องถิ่นในปี ค.ศ. 1969 ยังส่งผลต่อการวางแผนพัฒนาเมือง และยังมีการกำหนดเทศบัญญัติที่ส่งผลต่อบทบาทและหน้าที่ของการมีส่วนร่วมและการทำงานร่วมกันระหว่างภาครัฐและภาคประชาชนและส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านความสัมพันธ์ รวมถึงการมีพื้นที่สาธารณะ เช่น ศูนย์มะจิตสิริ ศูนย์ชุมชน และศูนย์สนับสนุนกิจกรรมอาสาสมัครและองค์กรไม่หวังผลกำไร (NPO) ทำให้เกิดพื้นที่สาธารณะของประชาชนที่ส่งผลต่อการทำกิจกรรมของชุมชนและยังเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนและร่วมทำกิจกรรมระหว่างภาครัฐและภาคประชาชนซึ่งช่วยฟื้นฟูความสัมพันธ์ในชุมชน อีกปัจจัยที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ที่ดีคือ การสื่อสารที่ดีระหว่างภาครัฐกับภาค

ประชาชนโดยผ่านเอกสารแจ้งเวียนในชุมชน คือ โครัมบัง และแผ่นพับ ข่าวสารที่แจกทั่วไปคือ โคโฮชิ รวมถึงการสื่อสารผ่านเว็บไซต์ของภาครัฐ ซึ่งเป็นการสื่อสารที่ดีและนำมาซึ่งการสร้างกลไกเพื่อฟื้นฟูเครือข่ายภาคประชาชน ส่งผลให้เกิดความเข้มแข็งให้กับการสร้างเครือข่ายระหว่างประชาชน นำมาซึ่งความเข้าใจอันดีระหว่างประชาชนด้วยกันเองและระหว่างรัฐกับประชาชน รวมถึงช่วยฟื้นฟูทุนทางสังคม และเป็นผลดีต่อการแก้ปัญหาสังคมสมัยใหม่ในที่สุด จากแนวคิดนี้จะเห็นได้ว่าการร่วมจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องที่นำเสนอในการวิจัยนี้ นำมาซึ่งจุดเริ่มต้นของการทำงานร่วมกันของภาคส่วนที่เกี่ยวข้องซึ่งไม่ได้เป็นเพียงภาครัฐและภาคประชาชนเท่านั้น แต่ยังรวมถึงภาคเอกชนทั้งผู้ประกอบการและองค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) และนักวิชาการจากสถาบันการศึกษาต่าง ๆ รวมทั้งยังเกิดการสื่อสารถึงคุณค่าและความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำ และพัฒนาเป็นวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์การพัฒนาตั้งที่กล่าวไว้ในผลการวิจัย ทั้งนี้ประเด็นที่จะต้องขับเคลื่อนต่อไปคือการสร้างพื้นที่สาธารณะและการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยแนวคิดการทรัพยากรส่วนร่วม (Commons Property Resource) ที่มีเป้าหมายการจัดการเพื่อความยั่งยืนของระบบนิเวศเศรษฐกิจชุมชนและความเป็นธรรมในการจัดการทรัพยากรอย่างเท่าเทียม โดยอาศัยรากฐานวัฒนธรรมแบบดั้งเดิมผสมผสานกับการสร้างองค์การจัดการแบบใหม่ของชุมชนเข้ามามีบริหารจัดการร่วมกัน ทั้งนี้เนื่องจากผู้เป็นเจ้าของทรัพยากรธรรมชาติมิใช่ผู้ใดผู้หนึ่งแต่ทุกคนมีสิทธิในทรัพยากรเท่ากัน โดยมีพื้นฐานของความเป็นชุมชนและข้อบังคับในการใช้ทรัพยากรร่วมกัน ฉะนั้นในการแก้ปัญหาการลดลงของทรัพยากร ซึ่งต้องมีการจัดการอย่างมีระบบและได้ผลตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ แนวคิดระบบกรรมสิทธิ์ร่วมของชุมชน (Communal Rights) จึงเป็นกลไกสำคัญในการนำประชาชนในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีคุณภาพ ในการนี้ มิ่งสรรพ ขาวสะอาด ได้กล่าวถึงทิศทางการสร้างความเข้มแข็งให้แก่สิทธิชุมชนในการจัดการทรัพยากรน้ำและลุ่มน้ำอยู่ภายใต้การเสริมกระบวนการเรียนรู้ในระดับหน่วยนิเวศวัฒนธรรมย่อยและการเรียนรู้ร่วมกันของเครือข่ายของชุมชนตลอดลุ่มน้ำ ทั้งด้านระบบนิเวศที่หลากหลาย กลุ่มชาติพันธุ์ที่หลากหลาย ระบบเศรษฐกิจที่หลากหลาย และสถานการณ์ปัญหาที่มากกระทบ เพื่อให้เกิดกระบวนการต่อรอง กำหนดสิทธิการจัดการทรัพยากรน้ำที่เป็นพลวัตเท่าทันการเปลี่ยนแปลง (บุญทิรา พันธุ์เพ็ง, 2550)

นอกจากนี้ข้อค้นพบที่สำคัญของการวิจัยในครั้งนี้ยังแสดงให้เห็นอีกว่า พื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง เป็นพื้นที่สาธารณะที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน ซึ่งเดิมฐานคิดหลักของการวิจัยนี้ได้มุ่งใช้ฐานคิดการจัดการทรัพยากรส่วนร่วมด้วยการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นฐานแต่ยังติดขัดดังที่กล่าวมา ซึ่งเมื่อย้อนกลับไปพิจารณาฐานคิดสำคัญด้านนี้ที่ได้รับการกล่าวถึงและนำมาใช้อย่างกว้างขวางคือฐานคิดการจัดการทรัพยากรที่มีลักษณะการเข้าถึงได้อย่างเสรี (Open Access) ที่แบ่งออกได้ 3 แนวทางหลัก ๆ ตามที่อภิสม อินทรลาวัณย์ ได้กล่าวถึงไว้ดังนี้ (เอกสารประกอบการบรรยาย 9 ตุลาคม 2558 ณ ห้องประชุมสภาเทศบาลตำบลจันทบุรี)

(1) **แนวทางที่ 1 การดูแลควบคุมโดยตรงจากรัฐ** เช่น รัฐเข้ามาวางกฎระเบียบควบคุมการใช้ทรัพยากรทางทะเล (ห้ามจับปลาบางฤดูกาล กำหนดประเภทหรือลักษณะเครื่องมือ) มีเช่นนั้นแล้ว ต่างคนจะแย่งกันจับจนปลาสูญพันธุ์ ซึ่งแนวคิดนี้มีข้อควรพิจารณาคือ

ข้อดี มีอำนาจนำได้รับการยอมรับและรับรองโดยกฎหมายอยู่แล้ว

ข้อเสีย จะประสบความสำเร็จก็ต่อเมื่อรัฐมีข้อมูลอย่างสมบูรณ์และสามารถบังคับใช้กฎกติกาได้อย่างแม่นยำและทั่วถึง ในขณะที่ในความเป็นจริง พื้นที่ส่วนใหญ่ขาดความต่อเนื่องทางนโยบาย ขาดการบูรณาการของภาครัฐทำให้รัฐไม่มีประสิทธิภาพในการบังคับใช้กติกาเท่าที่ควร อีก

ทั้งขาดแรงจูงใจ เช่น ผู้บริหารทางการเมืองที่หวังคะแนนเสียงในการเลือกตั้งย่อมไม่อาจเวนคืนป่าไม้ที่ถูกทำลายกลับมาได้ เพราะกลัวเสียคะแนนนิยม หรือกลัวกระทบนาย

(2) การให้สัมปทานกับเอกชน (enclosure and privatization) แนวคิดนี้มีความเชื่อว่าการให้เอกชนมีกรรมสิทธิ์ชัดเจนเหนือทรัพยากรจะส่งผลให้เกิดการดูแลที่ดีเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ยาวนาน เช่น การออกเอกสารสิทธิ์ที่ดินทำกิน หรือการให้เอกชนเช่าพื้นที่สาธารณะ แต่กระนั้นก็ตามก็ยังมิจุดที่เป็นข้อดีและข้อเสีย คือ

ข้อดี เอกชนมีต้นทุนในการรักษา ดังนั้นจึงมีแรงจูงใจในการดูแลเพราะจะต้องการได้ผลประโยชน์จากทรัพยากรนี้ไปอีกนาน

ข้อเสีย เอกชนจะกลายเป็นผู้ผูกขาดการเข้าถึงทรัพยากรโดยปริยาย โดยจะส่งผลกระทบภายนอก (Externalities) กับวิถีการดำเนินชีวิตของชุมชน และเกิดความขัดแย้ง เช่น กรณีการให้สัมปทานเก็บรังนกในถ้ำทางใต้ของไทย ที่ดินเอกชน คนเลี้ยงควายไม่สามารถเข้าไปเลี้ยงได้

(3) การจัดการทรัพยากรร่วมโดยชุมชน (community based management) เกิดขึ้นจากแนวคิดของ Ostrom การบริหารจัดการทรัพยากรโดยชุมชนอาจมีประสิทธิภาพดีกว่า หากการบริหารจัดการและกฎกติกาในการบริหารจัดการนั้นดำเนินการโดยผู้ใช้ทรัพยากรอย่างสมัครใจเอง เพราะพวกเขา เข้าใจและมีความรู้ในเรื่องฐานทรัพยากรของตนเอง และสามารถร่วมมือกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมที่ดีสำหรับทุกฝ่ายได้ ซึ่งมีแนวทางปฏิบัติ 8 ขั้นตอน ได้แก่

(3.1) ต้องมีการระบุขอบเขต ได้แก่ 1) เกี่ยวกับผู้ใช้ ใครมีสิทธิ์ ใครไม่มีสิทธิ์ และ 2) มีขอบเขตของพื้นที่ทรัพยากรไว้อย่างชัดเจน

(3.2) ต้องมีความสอดคล้องระหว่างกติกาว่าด้วยการเก็บเกี่ยวทรัพยากรและการบำรุงรักษาบนเงื่อนไขทางสังคมและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่

(3.3) คนส่วนใหญ่ได้รับผลประโยชน์และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและปรับปรุงกฎกติกาในการจัดการทรัพยากร

(3.4) ต้องมีการกำกับสอดส่องดูแลการเก็บเกี่ยวและการบำรุงรักษาระบบว่าเป็นไปตามกติกาที่วางไว้หรือไม่ มีการสอดส่องดูแลสภาพของทรัพยากรอย่างสม่ำเสมอ

(3.5) ต้องมีบทลงโทษแก่ผู้ที่ฝ่าฝืนกฎ

(3.6) ต้องมีกลไกในการจัดการความขัดแย้ง

(3.7) ชุมชน (รัฐ) รับรู้ รับรองและให้สิทธิ์แก่ผู้ใช้ทรัพยากรในการวางกติกากการใช้และจัดการทรัพยากร

(3.8) กติกาและการจัดการทรัพยากรต้องเชื่อมโยงและสอดคล้องกับระบบที่ใหญ่กว่า เช่น กฎชุมชนต้องสอดคล้องกับกฎหมาย (ซึ่งใหญ่กว่า)

แต่ทว่าในทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องที่ครอบคลุมพื้นที่กว้างขวาง 4 ตำบลภายใต้การควบคุมรับผิดชอบของหน่วยงานท้องถิ่น 3 แห่ง และแต่ละแห่งมีแนวคิดแตกต่างกัน อีกทั้งประเด็นพื้นที่ชุ่มน้ำยังเกี่ยวข้องกับมาตรการตามมติคณะรัฐมนตรี และกฎหมายที่เกี่ยวข้องอีกเป็นจำนวนมาก การบริหารจัดการจึงจำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับภาครัฐโดยตรง ซึ่งจะต้องนำแนวคิดการบริหารกิจการสาธารณะมาปรับใช้เป็นแนวทางการให้บริการสาธารณะในพื้นที่สาธารณะประโยชน์ที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน โดยประเด็นนี้ ชัชชัย ปะมาคะเต (2558) ได้กล่าวถึงการบริหารทรัพยากรน้ำในท้องถิ่นแบบมีส่วนร่วม: รูปแบบหนึ่งของการบริหารกิจการสาธารณะเอาไว้สรุปสาระสำคัญได้ว่า รูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำปัจจุบันมี 3 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 องค์การปกครองส่วน

ท้องถิ่น (อปท.) เป็นผู้บริหารจัดการเพียงองค์กรเดียว ตัวอย่างคือ สถานีสูบน้ำเพื่อการบริหารส่วนตำบลเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการและดูแลรักษาซ่อมบำรุงเครื่องจักร ทั้งนี้สภาพการดำเนินการมีลักษณะที่ อบต.เป็นผู้ให้บริการในขณะที่ประชาชนเป็นผู้รับบริการจนขาดจิตสำนึกในการมีส่วนร่วมต่อการดำเนินการของสถานีสูบน้ำ อีกทั้งยังประสบปัญหาความล่าช้าในการดำเนินการและการซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องจักร รวมทั้งความยุ่งยากซับซ้อนตามระเบียบทางราชการด้วย รูปแบบที่ 2 การบริหารจัดการโดยกลุ่มเกษตรกรและภาคประชาชน โดยกลุ่มประชาชนมีอำนาจเต็มในการบริหารจัดการ ซึ่งพบปัญหาการจัดสรรการใช้ น้ำ การเอื้อประโยชน์ให้แก่ตนเองของคณะกรรมการและพวกพ้อง รวมถึงพบการทุจริต คอร์รัปชั่นงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุน อีกทั้งยังประสบปัญหาการดูแลรักษาซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องจักรและคลองส่งน้ำ ทำให้การให้บริการไม่ทั่วถึง กลายเป็นชนวนความขัดแย้งในชุมชนสำหรับรูปแบบที่ 3 ซึ่งเป็นรูปแบบที่พบว่ามีประสิทธิภาพมากที่สุดคือ การบริหารจัดการร่วมกันระหว่างหน่วยงานในท้องถิ่นกับประชาชน ภายใต้ข้อตกลงร่วมกันระหว่างองค์การบริหารส่วนตำบลกับคณะกรรมการบริหารที่มาจากเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ที่มีการแบ่งบทบาทกันอย่างชัดเจนระหว่างหน่วยงานกับคณะกรรมการ โดยคณะกรรมการมีหน้าที่ความรับผิดชอบหลักในการบริหารจัดการ ตั้งแต่การขอใช้น้ำ การสูบน้ำ และการจัดสรรน้ำ การดูแลรักษา ซ่อมแซมเครื่องจักรที่เสียหายไม่มาก สำหรับอบต.ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงคอยให้คำแนะนำการดำเนินการ ทั้งการจัดสรรการใช้ น้ำ การบริหารงบประมาณ รวมทั้งการซ่อมแซมเครื่องจักรในกรณีที่เกิดขีดความสามารถของคณะกรรมการ ข้อค้นพบที่สำคัญในครั้งนี้อาจสรุปได้ว่า ข้อตกลงร่วมระหว่างภาครัฐและเอกชน และการทำงานร่วมกันเป็นปัจจัยที่นำไปสู่การให้บริการสาธารณะเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่การมีจิตสำนึกมีส่วนร่วมทั้งในการใช้ประโยชน์ และดูแลรักษาทรัพยากรตลอดจนเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีอายุการใช้งานยาวนาน ตามลำดับ

สำหรับประเด็นสุดท้าย เกี่ยวข้องกับมิติด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง ซึ่งผลการวิจัยได้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพด้านการท่องเที่ยวตลอดจนแนวทางการจัดการท่องเที่ยวที่แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องและชุมชนโดยรอบมีศักยภาพเพียงพอที่จะพัฒนาและปรับปรุงตนเองให้สามารถมีผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ อันหลากหลายและที่น่าสนใจต่อนักท่องเที่ยวซึ่งเป็นผลดีต่อระบบเศรษฐกิจอันต่อเนื่องของชุมชนและหากย้อนกลับไปพิจารณาสถานการณ์ก่อนการวิจัยยังพบอีกว่าหน่วยงานในท้องถิ่นใช้ประเด็นด้านการท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือการพัฒนาพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่อง ดังจะเห็นได้จากการกำหนดเขตพื้นที่เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวของเทศบาลตำบลจันทวีที่แบ่งเขตพื้นที่ออกเป็น 5 แหล่งและมีแนวทางการปรับปรุงพัฒนาทั้งในด้านการปรับปรุงทัศนียภาพ พัฒนาปางควาย หนองน้ำร้อน ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวดังที่กล่าวไปแล้วในผลการวิจัย แต่ในขณะที่มุมมองของประชาชนที่สะท้อนออกมาผ่านผลการวิจัยในครั้งนี้นั้นได้สนับสนุนแนวคิดของสินธุ์ สโรบล (2556) ได้อย่างชัดเจนต่อกรณีข้อคำถามต้องการด้านการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่ว่า “ใครเป็นผู้ควบคุมการท่องเที่ยวชุมชน” และจะพัฒนาการท่องเที่ยวให้เกิดความยั่งยืนได้อย่างไรเมื่อการท่องเที่ยวได้กลายเป็นโอกาสที่หน่วยงานในท้องถิ่นมุ่งหวังที่จะพัฒนาพื้นที่ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างกว้างขวางในทุกพื้นที่ไม่เพียงพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องเท่านั้น แต่สิ่งที่เกิดขึ้นตามมาคือ นักท่องเที่ยวจะเข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่หรือไม่ อย่างไร และผลประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบริหารจัดการการท่องเที่ยวจะมีการจัดการสร้างการกระจายไปยังคนชุมชน (ทุกคน) ได้อย่างไร และกระจายจริงหรือไม่ การควบคุมการท่องเที่ยวของชุมชนนั้นแท้จริงแล้วเป็นกลไกเชิงอำนาจที่มีการควบคุมจากภายนอก โดยใช้เงื่อนไขทรัพยากรของชุมชนเพื่อผลประโยชน์ของบริษัทและกลุ่มการเมืองหรือไม่ ด้วยเหตุนี้การท่องเที่ยวชุมชนจึงไม่ใช่สิ่งที่ทุกคนในชุมชนต้องการ แต่ก็มีข้อเรียกร้องต่อไปว่า

หากการท่องเที่ยวชุมชนจะเป็นกลไกและเครื่องมือการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น รวมทั้งเกิดการเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างจริงจังแล้ว มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการเพิ่มกระบวนการบริหารจัดการที่กระจายประโยชน์ไปยังชุมชนเจ้าบ้านได้อย่างไร ภายใต้ปรากฏการณ์ที่ผ่านมาที่การท่องเที่ยวชุมชนทำได้เพียงในฐานะหนึ่งของเสียการท่องเที่ยวกระแสหลักเท่านั้น ที่สำคัญคือความหวังของชุมชนในการดำเนินการท่องเที่ยวเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชนก็ทำได้เพียงแต่การสร้างความร่วมมือกับบริษัทหรือเจ้าของที่พักตากอากาศ โดยที่คนในชุมชนเข้าร่วมในรูปแบบของการให้ที่พักและรับจ้างเพื่อแลกเปลี่ยนกับค่าแรงในราคาต่ำเท่านั้น ที่สำคัญกว่านั้นคือ แหล่งเงินทุนที่เข้ามาสนับสนุนและส่งเสริมการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนจึงมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่แตกต่างกัน (เป็นอย่างมาก) ไม่ว่าจะเป็นการเข้าไปสร้างนวัตกรรมการท่องเที่ยว (แบบใหม่) ร่วมกับปัจเจกบุคคล หรือ กลุ่มบุคคล รวมทั้งการเข้าไปร่วมกับกลุ่มธุรกิจขนาดเล็ก ผู้ประกอบการท้องถิ่น หรือ องค์กรสมาคมรวมทั้งรัฐบาล หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตลอดจนการเข้าไปเชื่อมประสานกับชนเผ่าหรือกลุ่มชาติพันธุ์หรือชนพื้นเมืองเพื่อเป้าหมายในการสร้าง “ความประทับใจอันแปลกใหม่” ให้กับนักท่องเที่ยว การดำเนินการในลักษณะดังกล่าวไม่ได้สร้างความยั่งยืนให้กับชุมชนท่องเที่ยวแต่อย่างใด หากแต่จะต้องพิจารณาประเด็นในมิติต่าง ๆ เหล่านี้ประกอบด้วย ได้แก่

- (1) การพึ่งตนเองด้านเศรษฐกิจของชุมชนท่องเที่ยว รวมถึงการได้รับประโยชน์จากการท่องเที่ยวในระดับปัจเจกบุคคลที่เข้าร่วมโครงการ การได้รับประโยชน์ร่วมกันทั้งชุมชนจากการท่องเที่ยว เช่น การปรับปรุงถนน เป็นต้น
- (2) กระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนในการตัดสินใจ เช่น การเป็นเจ้าของธุรกิจในการจัดการท่องเที่ยว การร่วมทุนทางธุรกิจของคนในชุมชน เป็นต้น
- (3) พลังอำนาจในการเข้าไปจัดการและต่อรอง เช่น การพัฒนาธุรกิจร่วมกับคนนอกเพื่อประโยชน์ของชุมชน
- (4) การกำหนดบทบาทและตัวตนในระบบการท่องเที่ยวกระแสหลัก เช่น การพัฒนาเครือข่ายผลิตภัณฑ์การตลาด การท่องเที่ยวภายในชุมชน
- (5) ความยั่งยืนของระบบนิเวศชุมชน มีการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรโดยชุมชนเพื่อประโยชน์ (จัดใช้) ของชุมชน
- (6) ความสามารถของชุมชนในการควบคุมและจัดการ เช่น การพัฒนาวิสาหกิจชุมชน และเปิดให้มีการจัดการร่วมกันในรูปสหกรณ์ การบริหารและพัฒนาโดยภาคเอกชนบนฐานชุมชนเป็นเจ้าของ เป็นต้น
- (7) ผลประโยชน์กับความสามารถตอบสนองปัจเจกบุคคล
- (8) ความเข้มแข็งของวัฒนธรรมชุมชน
- (9) จุดหมายปลายทางของการท่องเที่ยวโดยชุมชน

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะต่อการวิจัย

- 1) ควรมีการวิจัยรูปแบบการจัดการเขตพื้นที่ที่นำข้อมูลทั้งในด้านความสัมพันธ์ของระบบนิเวศ รูปแบบการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองล่องนำมาประกอบการตัดสินใจกำหนดขอบเขตของพื้นที่ชุ่มน้ำ รวมถึงแนวทางการอนุรักษ์ฟื้นฟูขีดความสามารถการรองรับและฟื้นฟูตนเองได้ตามธรรมชาติ (Carrying Capacity)

2) ควรมีการวิจัยที่มุ่งประเมินมูลค่าการให้บริการทางนิเวศจากพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการตัดสินใจดำเนินโครงการใด ๆ ในพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่ม

3) ควรดำเนินการวิจัยในมิติการเพิ่มโอกาสทางเศรษฐกิจของชุมชนบนฐานทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพ เช่น การเพาะเลี้ยงกุ้งฝอย การเพาะขยายพันธุ์และแปรรูปบัวหลวง เป็นต้น

5.3.2 ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนา

1) ควรดำเนินการปรับปรุงรูปแบบการบริหารจัดการน้ำที่มุ่งเพิ่มพื้นที่ป่าต้นน้ำ การบริหารจัดการแหล่งน้ำต้นทุนโดยเฉพาะจากขุนน้ำแม่หะ ลดการดึงน้ำจากหนองน้ำธรรมชาติไปใช้ในฤดูแล้งมากจนเกินไป รวมถึงลดการปิดกั้นน้ำหลากจากแม่น้ำโขง แม่น้ำกก ที่จะเข้ามายังพื้นที่ชุ่มน้ำเวียงหนองหล่มผ่านลำน้ำแม่แล้ว

2) การออกแบบโครงการพัฒนาใด ๆ ควรให้ความสำคัญกับระบบความสัมพันธ์ทางนิเวศ ลดการแบ่งพื้นที่ออกเป็นสวน ๆ ที่ตัดขาดออกจากกัน และควรใช้วิธีการออกแบบเชิงภูมินิเวศ (Landscape Approach) ที่พิจารณาถึงความสัมพันธ์กันทั้งในทางกายภาพของพื้นที่ชุ่มน้ำกับพื้นที่โดยรอบ การดำรงชีวิตและรูปแบบการใช้ประโยชน์ของประชาชนที่เหมาะสมไม่เป็นการคุกคามทำลายพื้นที่ชุ่มน้ำ

3) ควรเร่งฟื้นฟูแหล่งน้ำ ทรัพยากรสัตว์น้ำ พืชผัก และพืชอาหารสัตว์ให้เป็นแหล่งอาหารทางธรรมชาติที่ปลอดภัยสนับสนุนการเป็นแหล่งความมั่นคงทางอาหาร (คนและสัตว์) ตลอดจนเป็นแหล่งวัตถุดิบอาหารปลอดภัยรองรับการท่องเที่ยวซึ่งเป็นวาระสำคัญของจังหวัดเชียงราย

4) ควรสนับสนุนการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพที่มีศักยภาพในการเพิ่มรายได้ให้กับประชาชน เช่น กุ้งฝอย บัวหลวง รวมถึงการแปรรูปผลควายเป็นปุยชีวภาพ การจัดการท่องเที่ยว ตลอดจนการบริหารจัดการให้เป็นวิสาหกิจชุมชนในลักษณะ “กิจการเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม” ซึ่งจะนำไปสู่การกระจายรายได้ และจัดสวัสดิการชุมชนเป็นลำดับต่อไป