

## บทที่ 5

## บทสรุปผลการวิจัย ภารกิจป้ายผล และข้อเสนอแนะ

## บทสรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการทำการทำเกษตรยั่งยืนในพื้นที่ต้นกำเนิดหนอง โดยทำการศึกษาเฉพาะกรณี กลุ่มน้ำแม่เลาะ ตำบลลະສະหลวง อําเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ชั้น ม.วัฒประสังค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาการทำการทำเกษตรยั่งยืนในรูปแบบต่างๆที่เป็นอยู่ในหมู่บ้าน
2. เพื่อศึกษาปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการทำการทำเกษตรยั่งยืนและการพัฒนา รูปแบบการทำเกษตรยั่งยืนของเกษตรกร
3. เพื่อทราบแนวทางการพัฒนาปรับเปลี่ยนเกษตรยั่งยืนเพื่อให้สอดคล้องกับปัจจัย และ อุปสรรคที่รับധารมชาติในเขตต้นน้ำ

จากการวิจัยพบว่า ในพื้นที่กลุ่มน้ำแม่รูปแบบการทำการทำเกษตรยั่งยืนที่แตกต่างกันออก ไป เช่นการทำสวนเมือง การทำนาชั้นบันได และการปลูกข้าวไร่แบบหมุนเวียนมีขั้นตอนอยู่กับลักษณะภูมิประเทศ สภาพดินฟ้าอากาศ สภาพนิเวศ และความถันดของเกษตร ในพื้นที่อันเกิดจากภูมิปัญญาท้องถิ่นที่แตกต่างกัน และจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ยังพบอีกว่า การช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐและเอกชนมีผล ต่อการทำการทำเกษตรยั่งยืน โดยเฉพาะคนเมืองในหมู่บ้านพะน邦ลี่ร้อย บ้านเมืองกิ๊ะ และบ้านห้วยส้มสัก

## การอภิปรายผล

จากการวิจัยพบว่า ในพื้นที่กลุ่มน้ำแม่รูปแบบการทำการทำเกษตรยั่งยืนที่แตกต่างกันออก ไป เช่นการทำสวนเมือง การทำนาชั้นบันได และการปลูกข้าวไร่แบบหมุนเวียนมีขั้นตอนอยู่กับลักษณะภูมิประเทศ สภาพดินฟ้าอากาศ สภาพนิเวศ และความถันดของเกษตร ในพื้นที่อันเกิดจากภูมิปัญญาท้องถิ่นที่แตกต่างกันออก ไป ยกตัวอย่างเช่นการทำสวนเมือง มีการทำกันโดยผู้ที่มีความรู้ทางด้านการทำเกษตร เช่น พ่อค้าแม่ค้า ช่าง เป็นชาวป่าเมืองขนาดใหญ่ทั้ง ในเขตตัวบลป่าเมือง อําเภอดอยสะเก็ด และ ในเขต ตัวบลเจ๊ช้อน กิ๊ง อําเภอเจ๊ช้อน จังหวัดลำปาง หรือในท้องเข้าดอยสามหมื่นในเขตตัวบลป่าเบี้ย อําเภอ

แม่แตง ซึ่งมีความสูงเฉลี่ยตั้งแต่ 800 – 1,200 เมตรจากระดับน้ำทะเล ซึ่งเหมาะสมกับการปลูกเมือง ส่วนการท่านาขันบันไดนี้ เป็นความชำนาญลัดของชุมชนที่อาศัยความอดහ์ของภูมิประเทศที่กักน้ำไว้ในลำห้วย ก่อตั้ง ๆ ซึ่งเป็นต้น้ำลำธารเข้ามาใช้ประโยชน์ในการท่านา ดังจะเห็นได้จากชุมชนที่กระจายอยู่ในหมู่บ้าน ในจังหวัดภาคเหนือตอนบน โดยเฉพาะพวกเกษตรกรเชื้อสายชาวน้ำ พวกชาวเขาเรียกว่า ซึ่งเข้ามาทำมาหากินอยู่ในป่าลึกเป็นเวลาหลายร้อยปีมาแล้ว การท่านาขันบันไดเหล่านี้ยังสามารถรองรับความเติบโตของชุมชน ได้อย่างต่อเนื่องมาจนกวันนี้ สำหรับการปลูกข้าวไร่แบบหมุนเวียนนี้ทำกันเป็นส่วนใหญ่ในชุมชนกะเหรี่ยงที่อาศัยอยู่ในป่าในเขตที่มีลำห้วยลำธารไม่มากนัก จึงทำให้ชาวที่ปลูกตามพื้นที่บ้านบันไดมีอยู่ไม่เพอร์กิก ประกอบกับกะเหรี่ยงนี้มีสภาพชัตต์ที่เรียบง่าย กลมกลืนกับธรรมชาติ วัฒนธรรมในการรักษาป่าและพัฒนาระบบ ก่อนที่จะป่าทำให้ชาวกะเหรี่ยงต้องรักษาป่าอย่างชีวิต แม้แต่รากของต้นเองเมื่อแรกเกิดก็ถูกนำไปฝังไว้ใต้ต้นไม้ใหญ่ที่เป็นมงคล ความผูกพันในด้านเจตวิญญาณ ได้เกิดขึ้น อายุยืนน้อยที่สุดเด็กเจ้าของรากคนนี้จะต้องดูแลรักษาต้นไม้ต้นนั้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ชีวิตของต้นเองที่อยู่กับต้น ไม่มีความสูงบ่อมเย็นตลอดไป ประกอบกับกะเหรี่ยงมีภาระประจำใจที่ว่า “ได้กินจากน้ำก็ต้องรักษาน้ำ ได้กินจากป่าก็ต้องรักษาป่า” ในความคิดของชาวกะเหรี่ยงแห่งทุกคน ไม่มีลักษณะเป็นเจ้าของที่ดินในเขตป่า แต่จะเน้นการถือที่ดินอย่างอาศัยแบ่งบันกันใช้ เช่นเดียวกับส่วนตัว จุดอ่อนของการทำไร่ข้าวแบบหมุนเวียนก็คือต้องใช้พื้นที่มาก เมื่อจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้น ในขณะเดียวกัน ที่ดินที่มีอยู่น้อยลง หากมีการทำไร่ข้าวหมุนเวียนกันมากขึ้นไปจะฟื้นตัวไม่ทัน ทำให้เกิดการสูญเสียและผลกระทบของการใช้ที่ดิน เมื่อเปรียบเทียบระบบการทำอาหารเกษตรริชย์ยังคงสูงกว่าชุมชนใดจะเห็นได้จากการท่านาแบบบันได เนื่องจากความยั่งยืนต่อชุมชนและสภาพแวดล้อมมากที่สุด ส่วนการทำเมืองแม้จะดูเหมือนไม่มีความยั่งยืนในการปลูกไม่ใช่สอยร่วมไปในระบบที่เวศของไม้ป่า แต่ถ้าการจัดการไม่ดีพอ เช่นล้ามีการตัดไม้ทำฟืนมากเกินไปก็จะเป็นการทำลายป่าในสัมภาระข้างเชิงเตียงกัน และการปลูกเมืองก็ยังขึ้นอยู่กับภาวะล้าดและแรงงานที่ใช้ในการเก็บเมืองอีกด้วย

ประดิ่นลำดัญอีกประการหนึ่งคือ ในการศึกษาวิจัยครั้งนักศึกษา ชีวะเหลือขององค์กรภาครัฐและเอกชนที่มีผลต่อการทำการเกษตรริชย์ยัง กล่าวคือ เกษตรกรจะมีการทำการเกษตรริชย์ยังมากขึ้นเมื่อมีมาตรการตู้มและส่งเสริมให้คำแนะนำ กล่าวคือ มีนักส่งเสริมเข้ามาให้คำแนะนำทั้งในหน่วยงานรัฐและเอกชน ชั้นองค์กรพัฒนา เอกชนที่ทำการในเขตพื้นที่น้ำจะมีบทบาทอย่างสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์กรที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่น้ำ เช่น มูลนิธิพัฒนาชุมชนฯ โครงการนี้มีชีวิตและธรรมชาติ สมาคมเทคโนโลยี เหมาะสม และหน่วยงานพัฒนาของทางคริสตจักรที่ทำงานเน้นหลักในหมู่บ้านชาวเขา องค์กรเหล่านี้มักจะช่วยบ้านไปดูงานโครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสังคมและเกษตรริชย์ยัง นักการจัดสวีซัว

บ้านเพื่อพม่าแลกเปลี่ยนกับผู้นำทางความคิดทางด้านสังคมอย่างผู้ใหญ่ในชุมชน เช่น เฉลิม และมหาอยู่ สุนกรชัย เป็นต้น การได้เปิดโอกาสให้ร่วงเข้าของเกษตรกรเหล่านี้ส่งผลดีต่อความเชื่อมั่นที่ให้ผู้คนทำ ได้สำเร็จมาแล้ว การพัฒนาเกษตรยั่งยืนจึงถูกผลักดันให้เกิดขึ้นมากในหมู่บ้านคนเมือง ซึ่งเป็นหมู่บ้านเนื้า หมายหลักขององค์กรเหล่านี้ ยกตัวอย่างเช่น บ้านพระบาทส์ร้อยมีการส่งเสริมการปลูกไม้ผลเมืองหนาว เช่น ก้อย และบัวขี้แมลงไปในสวนเมืองมากขึ้น เพื่อก่อแทนในการที่เมืองอาจจะมีความต้องการน้ำอย่างใน อนาคต หรือบ้านเมืองจะมีการปลูกไม้ผลก็เมืองร้อนลงไปในแปลงปลูกพืชไร่เล็กน้อยมากขึ้น ส่วนบ้าน หัวยล้มสักเองก็มีการปลูกพืชไว้่นำไปสวนสม และการปลูกพืชผักปลูกสารนิยมมากขึ้นด้วย ทั้งเพื่อใช้ในการ บริโภค ในหมู่บ้านและนำส่งขายภายนอกชุมชน จึงเป็นเหตุผลอีกประการหนึ่งที่ทำให้การทำเกษตรยั่งยืนใน หมู่บ้านของคนเมืองนี้มีการพัฒนาอย่างหลากหลายมากกว่าในหมู่บ้านชาวเขาที่ไม่ใช่เป้าหมายเนื้องหวัดขององค์ กรณ์พัฒนาเอกชน แต่อาจจะมีที่พึ่งแต่หน่วยงานส่งเสริมของทางคริสตจักรเท่านั้นก็แลหมู่บ้านชาวเขา ดื้อ บ้านแมกกะเปียง และบ้านหัวยเตา ซึ่งเคยมีศูนย์พัฒนาและส่งเคราะห์ชาวเขามาตั้งสำนักงานอยู่ แต่ในปัจ จุบันได้ถอนตัวออกไม่แล้ว

### ข้อเสนอแนะ

ผลของการศึกษาวิจัยในเรื่องนี้ก็ให้มองเห็นภาพของการทำการเกษตรยั่งยืนในสังคมหมู่บ้าน ให้เห็นว่า การ เทห์อุตสาหกรรมได้อย่างชัดเจนในระดับหนึ่ง ปัจจุบัน ๆ ที่มีส่วนทำให้การทำเกษตรยั่งยืนยังคงอยู่ได้ยาว นานแห่งกำลัง ใกล้จะหมดไปทุกที่ นั่นคือแนวโน้มในการทำการเกษตรยั่งยืนของชาวบ้าน ซึ่งมีอุปสรรคหลัก ด้านด้วยกัน ปัญหาที่ยังใหญ่ประการแรกก็คือปัญหาการผลิตที่ในการถือครองที่ดิน เกษตรกรส่วนใหญ่ในสังกัด ต้นน้ำนั้นทำมาหากินอยู่ในเมืองส่วนใหญ่ที่เก็บร้อยเบอร์เข็น รัฐมนตรีโดยที่จะอนุญาตออกกฎหมายให้กัน น้ำที่แห้ง แล้วก็แห้ง น้ำ แต่ก็ยังมีปัญหาในเรื่องการจัดหน้าที่รองรับเกษตรกรเหล่านี้ การจะออก กฎหมายปฏิรูปที่ดินในสังกัดน้ำที่แห้ง เป็นไปไม่ได้ เพราะปัจจุบันมีสภาพสมบูรณ์อยู่มากและมีประโยชน์ทางการ เมืองบางประการมาเกี่ยวข้องด้วย อีกทั้งไร้ความสามารถรัฐควรหาวิธีการที่จะทำให้คนอยู่ร่วมกันป้าได้ สามารถทำ ให้เกษตรกรดำรงชีวิตอยู่ในป่า โดยมีวิถีการผลิตแบบเรียบง่ายตามแนวทางการทำเกษตรยั่งยืนตามที่ได กล่าวมาแล้ว สิ่งที่ชาวบ้านต้องการมากที่สุดก็คือคำรับรองที่เป็นกฎหมาย (เช่น น.ส.3) ดังนั้นรัฐควรจะ เร่งรัดทำการรังวัดจำแนกเขตป่าและที่กำกันของเกษตรกร ให้ออกจากน้อยกว่าเดิม และส่งเสริมกระบวนการ ของชาวบ้านให้มีส่วนร่วมในการรักษาป่าด้วย จะเป็นการดียิ่ง

ประการที่สองคือ มีภูมิการลดน้อยลงของทรัพยากรัฐธรรมชาติ กล่าวคือ ในขณะที่ในช่วงปีที่แล้ว หัวข้อแห่งความชั่นของปักษ์จะมีอยู่ จำนวนหนึ่งที่ไม่ลดลงก็เพราะสูญไปในปีเดียวกัน และไม่มีกลักลอบตัดฟืน เมื่อวันนี้อย่างผลผลิตจากการเกษตรลดลง ข้าวที่เคยผลิตออกต้องซื้อมาบริโภค ต้องทำงานหนักขึ้นและออกไปรับจ้างทำงานนอกหมู่บ้านมากขึ้น ส่งผลให้แรงงานในภาคเกษตรลดน้อยลงเรื่อยๆ ชาวสวนเมืองทองก็ขาดแคลนไม่ในการนั่งเมือง ไม่ก่อและไม่ทำ โลชั่งเป็นไม้หลักในการทำน้ำก็หาไม่ได้อีกแล้ว เพราะไฟป่าเกิดมากขึ้นทุกปี ในอดีตไฟป่าไม่รุนแรงเท่านี้ เพราะปามีความชั่นสูง ในลำหัวมีน้ำไหลrin ที่มีเย็นตลอดปีอยู่เสมอ เมื่อไฟป่ามาถึงลำหัวยังจะบรรเทาความร้อนแรงลงและมอดดับไปในที่สุด แต่ในปัจจุบันไฟป่าลุกไหม้ข้ามลำหัวไปได้อย่างง่ายดาย แม้แต่รากจะช้ำเป็นแผลเนื้อร้องกันไฟตามธรรมชาติก็ยังต้านทานไฟป่าไว้ไม่ถูก ทางออกของปัญหานี้มีรากฐานในนโยบายปลูกป่าอย่างก้าวตาม ไม่ป่าเล็กๆ ก็ปลูกในปีแรก ๆ มีกิจกรรมไฟป่าเผาตายเสียหมด เพราะขาดการดูแลรักษา ตั้งหน่วยงานรัฐและเอกชนจะต้องลงส่งเสริมผลักดันให้ชาวบ้านตระหนักรู้ถึงความสำคัญของการปักป้องป่า และอนรักษ์ทรัพยากรัฐธรรมชาติให้มากขึ้นกว่านี้ อย่างเช่นในลุ่มน้ำแม่เลาจะแห้งแล้งหากไม่ได้เกิดการรวมตัวของชาวบ้านเข้ามาดูแลรักษาป่าเป็นองค์กรเครือข่ายอนรักษ์ป่าขึ้น มีการจัดแบ่งแนวเขตป่าของแต่ละหมู่บ้าน ช่วยกันจัดเวรียนมารีดูแลป้องกันให้บุคคลภายนอกเข้ามาตัดฟืนไม่ได้ในป่า ช่วยกันทำแนวกันไฟและกำแพงเพื่อป้องกันไฟอย่างชัดเจน มีกฎง๊าชรุนแรงต่อผู้ฝ่าฝืน ถ้าทำอย่างนี้ได้สำเร็จก็จะเรียกคืนความอดทนสมบูรณ์ที่มีขึ้นของป่าให้กลับมาได้ในเร็ววัน

ประการที่สาม เป็นผลกระทบจากภัยหนาวที่ส่งผลกระทบแรงในทางลักษณะน้ำในแหล่งน้ำต้นน้ำ น้ำที่เกิดจากการสูญเสียที่ดินทำกินไปโดยรัฐและบุคคลภายนอก ได้ยั่งยืนจากการประกาศขยายเขตเพื่อก่อถนนที่ทำกินของชาวบ้าน ส่งผลกระทบแรงต่อการทำมาหากินของชาวบ้านเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งเป็นปัญหาระดับชาติที่รัฐเองไม่สามารถแก้ไขได้ ถ้ารัฐยังมีความคิดใช้คนและป่าต้องแยกออกจากกัน แต่ปัญหาในลุ่มน้ำแม่เลาซึ่งไม่มีความรับรองถึงชั้นนี้ เนียงแต่ทางป่าไม้เขตโดยหน่วยพัฒนาป่าไม้ที่ ชม.8 อำเภอแม่ริมได้ขยายพื้นที่ป่าป่าไปเรื่อยๆ และมีบางส่วนที่ทำกินของชาวบ้านเป็นปัญหามากประการหนึ่ง ซึ่งส่งผลให้การทำไร่แบบหมุนเวียนของชาวบ้านเริ่งและชาวเมืองเชื้อสายล้วมีแนวโน้มที่จะลดลงจนหมดสิ้นไปในที่สุด เพราะไม่มีพื้นที่ป่าเหลือให้ทำกินที่จะปลูกข้าวไว้แบบหมุนเวียนได้อีกต่อไป อีกประเด็นหนึ่งก็คือการรักษาแม่น้ำของทุกภายนอกกว่าแม่น้ำที่ทำกินของชาวบ้านเพื่อใช้ทำเต็มแหล่งท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ ในกรณีจะเห็นได้ชัดเจนที่บ้านห้วยส้มสุก และบ้านพระบาทร้อยที่ชาวบ้านได้ขายที่ดินทำการเกษตรไปเป็นจำนวนมาก อันเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ชาวบ้านมีที่ทำกินลดน้อยลง รัฐและภาคเอกชนจะต้องช่วยกันหาทางให้ชาวบ้านให้สามารถดำเนินชีวิตอยู่ได้โดยระบบเกษตรยั่งยืนแบบสมดุล แม้จะมีพื้นที่จำกัดในการเพาะปลูกก็ตาม

สำหรับคนที่ทำงานที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น ไปสั่งเสริมและพัฒนาในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่เลาสมควรที่จะ

ผู้นักกำลังทันทำการสั่งเสริมอย่างต่อเนื่อง เพื่อหาผลสรุปในระยะยาวต่อระบบการทำการเกษตรยั่งยืนที่มีทักษะ จำกัด เช่น ความรู้ที่มีมากน้อยลักษณะที่ได้ช้าบ้านจังจะพอทำกินอยู่ได้โดยไม่ต้องบกรุงป่าเพิ่มเติม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรรายย่อยหรือเกษตรกรชนบทจะได้ดำเนินอาชีพเกษตรกรรมอย่างมีศักดิ์ศรี โดยไม่ต้องออกไปขายแรงงานภายนอกและให้ไปตามกระแสโลกาภิวัตน์เหมือนเดิม เช่นที่เป็นอยู่ในทุกวันนี้

### หัวเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

รายงานวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงความหลากหลายของอาชีพทางการเกษตรของระบบเกษตรยั่งยืนในพื้นที่ต้นแบบที่มีแนวโน้มลดลงทุกที่ แต่ในขณะเดียวกันชาวบ้านก็มีการตั้งตัวและแสวงหารูปแบบที่เหมาะสมในการพัฒนาระบบเกษตรยั่งยืนให้ได้ผลอย่างแท้จริงดังกรณีของ นายพรอม เตป้า ที่บ้านหัวยลสัมฤทธิ์ ซึ่งนำรูปแบบไวน้ำปาสูญสม (วนเกษตร) มาปฏิบัติร่วมไปกับการใช้เทคโนโลยีการปลูกพืชตามแนวระดับเป็นเวลา 5 ปีมาแล้วในขณะนี้ไม่ผลเริ่มเก็บเกี่ยวได้แล้ว และเริ่มนิชชาบ้านอีกจำนวนหนึ่งกำลังเริ่มทำงานเกษตรในลักษณะนี้เช่นกัน ดังนั้นจึงน่าที่จะทำการวิจัยเชิงกรณีศึกษา ( case study ) เพื่อติดตามผลผลิตของแผนกางเศรษฐกิจ ความคุ้มทายและความสามารถในการปฏิบัติต่อเนื่องได้ในระยะยาว ซึ่งผลของการวิจัยนี้จะได้เป็นแนวทางให้กับผู้ที่ทำงานพัฒนาในพื้นที่ต้นแบบทั่วประเทศ ได้นำไปส่งเสริมเพื่อให้เกษตรกรชนบทเล็กเหล่านี้ได้มีทางออกในการเลือกการทำการเกษตรเพื่อความยั่งยืนของเกษตรกรและสังคมล้อม ในพื้นที่ต้นแบบที่ไป