

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

ผลงานวิจัยครั้งนี้เป็นการเชื่อมโยง และการประยุกต์ใช้ข้อกำหนดและดัชนีชี้วัดความยั่งยืนของการทำสวนชาเมืองผสมได้ป่าดิบเขา เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำฐานข้อมูลการจัดการลุ่มน้ำให้เกิดความยั่งยืน โดยเฉพาะในพื้นที่ลุ่มน้ำป่าเมืองที่ประกอบด้วยพื้นที่ต้นน้ำลำธารของแม่น้ำสายหลักในภาคเหนือและภาคกลาง ที่ประกอบด้วยเทือกเขาผีปันน้ำ และเทือกเขาใกล้เคียง โดยเลือกพื้นที่ป่าเมืองบริเวณลุ่มน้ำแม่ตอนหลวง เป็นพื้นที่ศึกษา เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีการทำสวนชาเมืองมาเป็นระยะเวลากว่า 100 ปี ซึ่งถือได้ว่ามีความยั่งยืนในระบบการทำการเกษตร ควบคู่ไปกับการรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ ดังที่ พรชัย ปรีชาปัญญา (2544) ได้กล่าวว่า ป่าเมืองคือ ระบบวนเกษตรที่บรรพบุรุษของคนในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ตอนเหนือเรียนรู้จากธรรมชาติ และปฏิบัติมาช้านาน เป็นระบบการเพาะปลูกที่ผสมผสานระหว่างป่าไม้เกษตร และเลี้ยงสัตว์ที่มุ่งการผลิตอาหารสิ่งที่เป็นต่อชีวิต และรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อมมากกว่าผลิตสินค้า หมู่บ้านป่าเมืองเป็นหมู่บ้านที่มีอยู่กระจัดกระจายรอบป่าใหญ่ ประชาชนที่อาศัยในหมู่บ้านเหล่านี้ทำหน้าที่ผู้ปกปักรักษาผืนป่า เป็นบ้านเล็กในป่าใหญ่ของประเทศเป็นตัวอย่างของคนกับป่าที่อยู่ได้อย่างเกื้อกูลซึ่งกันและกันอีกทั้งประชาชนเหล่านี้ประกอบอาชีพเศรษฐกิจแบบเลี้ยงตนเองควบคู่ไปกับการรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ โดยจากการศึกษาพบพืชจำนวน 100 ชนิด จาก 65 ตระกูล ในป่าเมือง ซึ่งมีความหลากหลายของชนิดพืชมากกว่าป่าดิบเขาที่พบพืชจำนวน 96 ชนิด จาก 62 ตระกูล

ในทางการผลิตประชาชนในพื้นที่กว่า 93 เปอร์เซ็นต์ ทำสวนเมืองผสมได้ป่าดิบเขาเป็นอาชีพหลัก เนื่องจากชาเมืองสามารถเก็บผลผลิตได้ตลอดทั้งปี ทำให้ต้นเมือง (ชา) เป็นพืชหลักในการประกอบอาชีพ การขายผลผลิตส่วนใหญ่ขายให้แก่พ่อค้าคนกลางแทนการหมักชาเมืองไว้ขายเหมือนในอดีต เป็นผลมาจากปัจจุบันชุมชนไม่มีแรงงานในการเก็บเกี่ยวชาเมือง ทำให้มีรายได้เฉลี่ยวันละประมาณ 150-200 บาท ต่อครัวเรือน โดยการขายผลผลิตชาเมืองส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับรายจ่ายของแต่ละครัวเรือน และการกู้ยืมเงินทุนหมุนเวียนในหมู่บ้าน ชุมชนขายผลผลิตทั้งหมดที่ได้ให้แก่พ่อค้าคนกลาง และสามารถขายผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ตามความต้องการขายของชุมชน ทั้งๆ ที่ความนิยมในการบริโภคชาเมืองอยู่บริเวณภาคเหนือตอนบน ซึ่งรายได้ และรายจ่ายของชาวป่าเมืองมีความแตกต่างกันไม่มาก ทั้งนี้เพราะได้มีการประกอบอาชีพหลักเหมือนกันคือการเก็บใบชาเมือง การที่ช่องว่างทางเศรษฐกิจไม่แตกต่างกันมากทำให้ไม่มีปัญหาทางสังคมมากนัก ส่งผลให้ในปัจจุบันชุมชนส่วนใหญ่ยังคงเลือกทำสวนชาเมืองได้ป่าดิบเขา

อย่างไรก็ตามในปัจจุบันการทำสวนชาเมืองผสมได้ป่าดิบเขาเริ่มมีปัญหาเนื่องจากแรงงานในการรับจ้างเก็บชาเมืองทั่วทุกครัวเรือนมีการอพยพออกนอกพื้นที่หันไปทำงานในเมือง ที่ให้ค่าจ้างสูงกว่า ทำให้ผลผลิตที่ได้มีจำนวน และพื้นที่ทำการเกษตรลดลงประกอบกับความนิยมในการบริโภคเมืองที่นอกจากจะอยู่เฉพาะพื้นที่ภาคเหนือตอนบนแล้ว ยังนิยมเฉพาะผู้สูงอายุเท่านั้น ทำให้การตลาดเมืองเริ่มซบเซา และเริ่มส่งผลกระทบต่อรายได้ในการดำรงชีพของชุมชน สาเหตุที่การตลาดของชาเมืองทรงตัวอยู่ได้ทั้งที่เกิดผลกระทบดังกล่าวเพราะ ความต้องการซื้อของผู้บริโภคกับความต้องการขายของผู้ผลิตที่ลดลง เนื่องจากปัจจัยทางด้านแรงงาน ส่งผลถึงจำนวนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ทำให้ชุมชนลดต้นทุนในการจ้างแรงงาน ในการเก็บเกี่ยว แ้วถาง และตัดพืชนึ่งเมือง ผลกระทบดังกล่าวส่งผลถึงการเปลี่ยนพลังงานที่ใช้จากเตาฟืนเป็นเตาแก๊ส การเปลี่ยนขนาดของพืชนึ่งเมืองจากขนาดใหญ่เป็นขนาดเล็ก

น่าเป็นห่วงว่า ในอนาคตถ้าปัจจัยดังกล่าวมีแนวโน้มลดลงไปเรื่อยๆจะทำให้อาชีพการทำสวนชาเมืองผสมได้ป่าดิบเขาที่มีภูมิปัญญาในการทำเกษตรควบคู่ไปกับความหลากหลายทางชีวภาพภายในสวนเมืองมาเป็นระยะเวลากว่า 100 ปีหายไป คำถามก็คือ ถ้าจะให้สวนชาเมืองเป็นระบบวนเกษตรที่มีความยั่งยืนในบริบทใหม่ที่กำลังจะมีการเปลี่ยนแปลงจะต้องคำนึงถึงการเชื่อมโยงในแต่ละด้านที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของการทำสวนชาเมืองผสมได้ป่าดิบเขา ซึ่งจากผลการศึกษาวิจัยพบว่าความสัมพันธ์ของข้อกำหนดและดัชนีชี้วัดความยั่งยืนจะต้องมองเป็นองค์รวมทั้ง 4 ด้าน (ภาพที่ 1.1) ซึ่งแต่ละด้านจะมีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ โดยสามารถสรุปปัจจัยทำให้เกิดความยั่งยืนในการทำสวนชาเมืองผสมได้ป่าดิบเขาในลักษณะที่เชื่อมโยงกัน (ภาพที่ 5.1) ได้ดังนี้

ข้อกำหนดและดัชนีชี้วัดความยั่งยืนด้านกฎระเบียบป่าไม้ตามหลักภูมิปัญญาและหลักทางวิชาการมีวัตถุประสงค์เหมือนกันคือ เพื่อการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ หรือป่าหัวน้ำ เนื่องจากความอ่อนไหวของระบบนิเวศที่อาจส่งผลกระทบกับชุมชนก็ดี หรือกับลุ่มน้ำก็ดีจะเป็นปัญหากับวิถีชีวิตของชุมชนและระบบนิเวศลุ่มน้ำ แต่แตกต่างกันตรงที่ การให้ความสำคัญกับระบบนิเวศ และวิธีการในการจัดการผู้บุกรุกพื้นที่ป่าต้นน้ำ หรือป่าหัวน้ำ โดยชุมชนมองแบบองค์รวมและเชื่อมโยงกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับการใช้ประโยชน์ของชุมชน และใช้กฎระเบียบหมู่บ้านโดยการตกลงกันเอง มีผู้นำหมู่บ้าน และคณะกรรมการหมู่บ้านเป็นผู้ควบคุมกฎระเบียบ มีการตกลงบทลงโทษกันเองภายในชุมชน โดย การปรับ และการตักเตือนทันทีที่มีการพบเห็นผู้กระทำผิดกฎ ซึ่งจะส่งผลในระดับพื้นที่มากกว่า ส่วนรัฐมองแบบแยกส่วนโดยพิจารณาผลกระทบที่จะเกิดขึ้นทั้งลุ่มน้ำ และใช้กฎหมายในการควบคุม โดยมี เจ้าหน้าที่ของรัฐที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้ควบคุมกฎหมาย มีบทลงโทษตามประมวลกฎหมายกำหนดตามพระราชบัญญัติกฎหมายป่าสงวนแห่งชาติ และ

กฎหมายอุทยานแห่งชาติ โดยข้อกำหนดและดัชนีชี้วัดดังกล่าวหากถูกนำมาบังคับใช้ทั้งการที่เจ้าหน้าที่ของรัฐดูแลและป้องกันการทำลายป่าไม้ หรือประชาชนช่วยกันดูแลไม่ให้มีการทำลายป่าไม้ ป่าต้นน้ำ ทำให้ความหลากหลายทางชีวภาพเพิ่มขึ้น ทั้งความหนาแน่นของป่า และสัตว์ป่า ทั้งทางตรงและทางอ้อม กล่าวคืออาจทำให้ผู้ที่ทำลายมีความกลัวเกรง เพราะนอกจากกฎหมายของรัฐ ทั้งกฎหมายป่าไม้ มติคณะรัฐมนตรีว่าด้วยการจัดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่กำหนดให้ชุมชนต้องปฏิบัติตามแล้ว ทางชุมชนยังมีข้อตกลงกันในพื้นที่ซึ่งเป็นข้อห้ามที่ถือปฏิบัติมานาน คือ การห้ามบุกรุกพื้นที่ป่าหัวน้ำและการรบกวนพื้นที่เพื่อใช้ทำกิจกรรมต่างๆ โดยเฉพาะการเก็บหาของป่า เช่น การเก็บหน่อไม้ การตัดหวาย การตัดไม้พื้นล่างอื่น แต่ไม่ห้ามเก็บเมล็ดก่อ หรือผลไม้และดอกไม้ป่า อย่างไรก็ตามกฎระเบียบด้านป่าไม้ยังส่งผลให้ชุมชนมีส่วนร่วมทั้งด้านการตัดสินใจ การปฏิบัติการในการอนุรักษ์ การมีส่วนร่วมในการใช้ประโยชน์ ซึ่งผลของการมีส่วนร่วมนำมาซึ่งความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งน้ำและป่าไม้ โดยมีปริมาณน้ำที่เพียงพอในการอุปโภค-บริโภค การมีระบบส่งน้ำที่ดีไม่มีสิ่งกีดขวางทางเดินของน้ำ และมีพื้นที่ป่าหัวน้ำที่อุดมสมบูรณ์ ทั้งที่มีความต่างกันในด้านวัตถุประสงค์ก็ตาม

นอกจากนั้นข้อกำหนดและดัชนีชี้วัดด้านกฎระเบียบเกี่ยวกับที่ดิน ที่รัฐพยายามผลักดันให้มีกรรมสิทธิ์ส่วนบุคคลส่งผลให้ชุมชนมีการวางแผนที่ดินของตนเองเพิ่มมากขึ้นเพราะรัฐเน้นการแสดงความเป็นเจ้าของที่ดินโดยใช้ออกกฎหมายให้เจ้าของที่ดินมีใบเอกสารสิทธิ และการปิดหมุดเพื่อแสดงแนวเขตกรรมสิทธิ์ที่ชัดเจน จากที่ในอดีตการถือครองที่ดินของชุมชนส่วนใหญ่มาจากการแผ้วถางที่ดินตามความต้องการของครอบครัวและกำลังแรงงานที่มีอยู่ โดยใช้ทรัพยากรธรรมชาติเป็นแนวแบ่งเขต เช่น ดันไม้ใหญ่ ทางเดิน พืชต่างถิ่น ซึ่งเป็นการแบ่งแนวเขตที่ไม่ชัดเจน และมีข้อตกลงกันเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินและการถือครองกรรมสิทธิ์โดยห้ามใช้พื้นที่ที่เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารเพื่อใช้ในการทำการเกษตร การตั้งบ้านเรือน ที่อยู่อาศัย เพราะชุมชนถือว่าพื้นที่ที่เป็นป่าหัวน้ำ และพื้นที่ป่าอุดมสมบูรณ์เป็นแหล่งน้ำใช้ในการอุปโภคและบริโภค เป็นแหล่งผลิตพืชอาหารป่า โดยมีแนวคิดที่ว่า การทำสวนขามเมี่ยงเป็นการทำลายป่า ทำให้ทางเจ้าหน้าที่ของรัฐต้องมีการรังวัดที่ดินเพื่อกันเขตพื้นที่ทำกินของชาวบ้านออกจากพื้นที่ป่า ส่งผลให้ชุมชนมีการดูแลพื้นที่ดินของตนเอง ออกกฎระเบียบและบทลงโทษ ส่วนเรื่องการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยชุมชนมองในเรื่อง Inclusive Right และการใช้ประโยชน์ในพื้นที่กรรมสิทธิ์ของบุคคลที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ โดยผู้อื่นสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์ได้แต่ต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของสวนก่อน ส่วนทางกฎหมายมองในเรื่อง Exclusive Right โดยไม่คำนึงถึงการใช้ประโยชน์ที่ดิน แต่มองถึงสิทธิครอบครองตามใบเอกสารสิทธิโดยผู้ที่บุกรุก หรือใช้ประโยชน์จากที่ดินของผู้อื่นจะถูกลงโทษตามพระราชบัญญัติประมวลกฎหมายที่ดินที่รัฐได้กำหนด จึงทำให้ชุมชนมีการปรับตัวโดยมีการ

ผสมผสานทั้งหลักการในเรื่อง Inclusive Right และ Exclusive Right เข้าด้วยกัน จึงเกิดความยั่งยืนในการจัดการที่ดินในสวนเมืองของตนเอง อีกทั้งข้อกำหนดและดัชนีชี้วัดด้านกฎระเบียบทรัพยากรน้ำที่ส่งผลต่อความยั่งยืนในการทำสวนชาเมือง ซึ่งทั้งชุมชนและทางรัฐออกกฎหมายโดยมีวัตถุประสงค์ในทางเดียวกัน คือ การดูแลทรัพยากรน้ำเพื่อมีแหล่งน้ำที่มีคุณภาพที่ดี มีกฎระเบียบห้ามทิ้งสิ่งปฏิกูลลงในแหล่งน้ำ และดูแลพื้นที่ที่เป็นตาน้ำหรือหัวน้ำเพื่อรักษาพื้นที่ป่าและระบบนิเวศ เป็นแหล่งต้นน้ำที่ใช้ในการผลิตน้ำ โดยมีกฎระเบียบห้ามบุกรุกพื้นที่ป่าต้นน้ำ มีกฎระเบียบในการรักษาแหล่งน้ำโดยเน้นการห้ามกิจกรรมที่จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าและแหล่งน้ำ เช่น ตัดแปลงคูคลอง ส่งน้ำ บุกรุกพื้นที่ป่า และทิ้งสิ่งปฏิกูลลงในแหล่งน้ำ และบทลงโทษผู้กระทำผิด อีกทั้งชุมชนยังมีสิทธิในการจัดการน้ำผ่านเครื่องมือทางวัฒนธรรม เช่น การจัดการน้ำในระบบเหมืองฝาย และประเพณีความเชื่อในการเลี้ยงผิขุน้ำ ทำให้สวนเมืองได้รับความชุ่มชื้นจากต้นน้ำและแหล่งน้ำ นอกจากการอาศัยน้ำฝนที่ช่วยในการเจริญเติบโตของต้นชาเมืองและต้นไม้ในป่า ช่วยเพิ่มปริมาณน้ำในลำธาร เพื่อใช้ในการอุปโภค-บริโภคของชุมชนในพื้นที่ตอนบนและตอนล่างของกลุ่มน้ำ

กฎระเบียบที่ชุมชนได้มีการยึดถือปฏิบัติ และกฎระเบียบของรัฐที่มีผลบังคับใช้ตามประมวลกฎหมายกำหนด ทำให้ชุมชนมีการกำหนดพื้นที่ป่าต้นน้ำ (ป่าหัวน้ำ) มีระบบการทำสวนชาเมืองที่เน้นการผสมผสานของพืชต่างๆ เพื่อให้เกิดความหลากหลายในแต่ละกิจกรรมเกื้อกูลซึ่งกันและกัน มีการเขตกรรมไม่มากนัก ไม่มีการไถพรวนหน้าดิน มีการแบ่งพื้นที่หัวสวนให้มีต้นไม้หนาแน่นเพื่อใช้เป็นแหล่งพิน การมีต้นไม้ใหญ่ให้ร่มเงาเพื่อรักษาระดับความชื้นให้กับต้นชาเมือง และไม่มีระบบการให้น้ำ ไม่ใช่ปุ๋ยเคมี สารกำจัดศัตรูพืช ฮอร์โมน และยาฆ่าแมลง นอกจากนั้นชุมชนยังมีกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดการไฟป่า โดยออกกฎระเบียบในการป้องกันไฟป่าที่เกิดขึ้นเพื่อรักษาพื้นที่ป่าไม้ โดยการห้ามเผาหรือกระทำการใดๆ อันเป็นสาเหตุให้เกิดไฟป่า และบทลงโทษผู้กระทำผิด ซึ่งชุมชนมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันผลผลิตเมือง และที่อยู่อาศัยที่จะเกิดความเสียหาย แต่ทางรัฐมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าไม้และความหลากหลายทางชีวภาพ แนวคิดทางวิชาการมองในเรื่องการใช้ไฟในการทำไร่เป็นปัจจัยสำคัญในกระบวนการคืนธาตุอาหารสู่ดินและยังเป็นระบบที่มีการควบคุมไฟป่าที่มีประสิทธิภาพแต่ไม่ใช่ไฟกับการทำสวนระบบวนเกษตร ซึ่งชุมชนมีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างจากทางรัฐและวิชาการทำให้การจัดการสวนชาเมืองมีประสิทธิภาพและเกิดความยั่งยืนในการผลิต

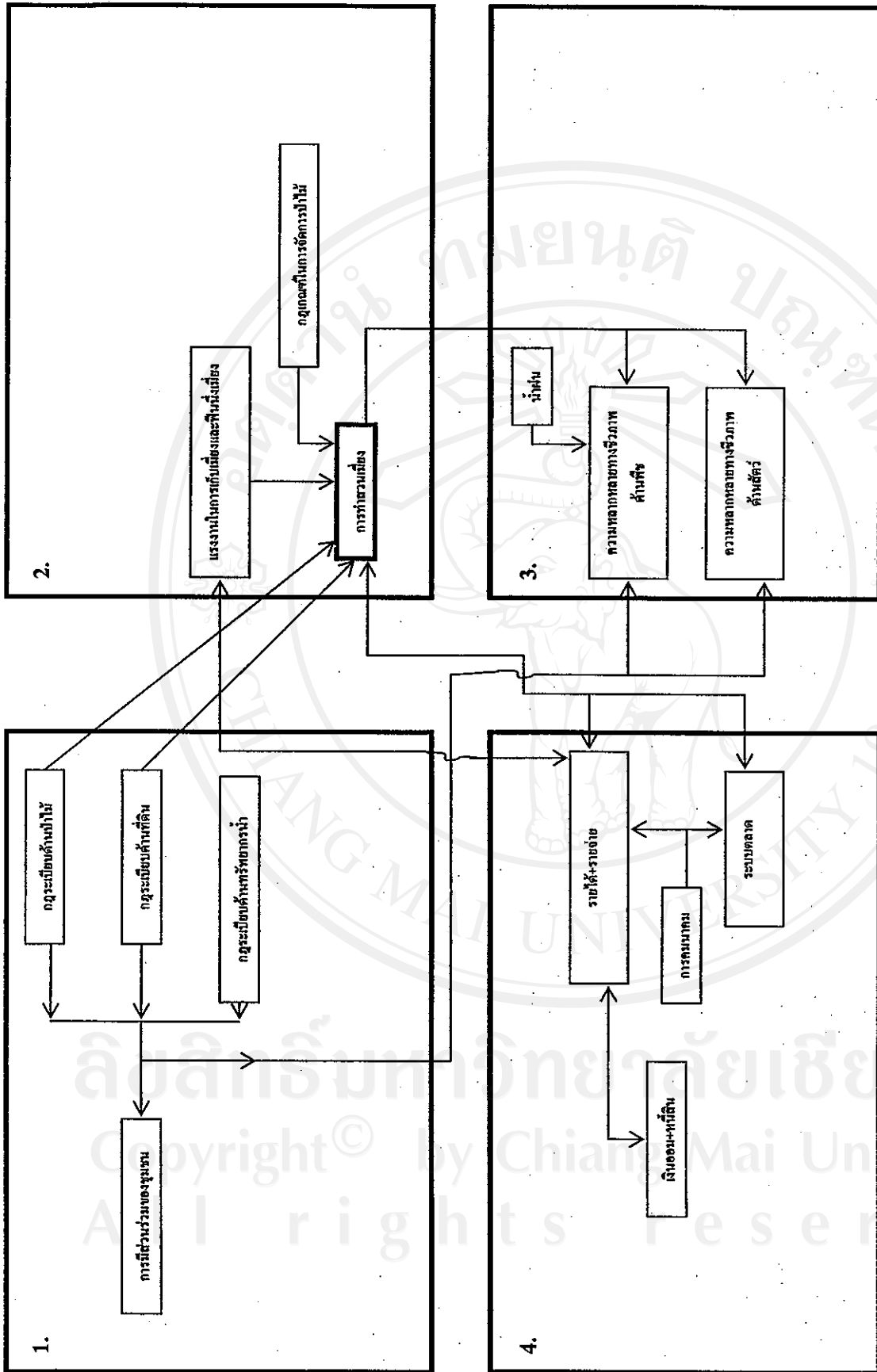
การเน้นปัจจัยการผลิตที่เกิดจากการหมุนเวียนการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งเน้นเทคโนโลยีทางชีวภาพ เช่น การปล่อยให้ธาตุอาหารจากใบไม้ กิ่งไม้ และซากพืชซากสัตว์ตกลงดินเพื่อเป็นธาตุอาหารแก่พืช อีกทั้งยังมีการเลือกไม้พื้นเพ่อนึ่งใบเมือง



เพราะเนื้อไม้แต่ละชนิดมีความแข็งที่ต่างกัน ประสิทธิภาพการติดไฟ ความยากง่ายในการตัดฟัน และให้ความร้อนไม่กัน ทำให้ต้องเลือกไม้ที่ไม่เนื้อแข็งเกินไป และให้พลังงานความร้อนมาก ในพื้นที่ลุ่มน้ำประกอบอาชีพการเก็บใบเมี่ยงเป็นอาชีพหลัก ส่งผลให้ชุมชนไม่มีต้นทุนในการผลิต และมีการจัดการสวนชาเมี่ยงที่มีประสิทธิภาพ เป็นปัจจัยที่ทำให้ชุมชนยังคงทำสวนชาเมี่ยงได้โดยไม่เปลี่ยนแปลงระบบการผลิตเหมือนกับการทำการเกษตรบนที่สูงทั่วไป การทำสวนเมี่ยงจึงเป็นระบบวนเกษตรที่มีความยั่งยืน แต่เนื่องจากแรงงานส่วนใหญ่อพยพเข้าไปทำงานในเมืองจนทำให้ในพื้นที่ไม่มีแรงงานในการเก็บชาเมี่ยง เพราะ ราคาจ้างที่ถูกเมื่อเทียบกับราคาจ้างในเมือง ส่งผลให้การใช้ประโยชน์ในที่ดินลดลง ปริมาณผลผลิตที่ได้จากการเก็บเกี่ยวต่อวันลดน้อยลง ปริมาณความต้องการใช้พื้นที่เมี่ยงก็น้อยตามไปด้วย ทำให้ข้อกำหนดด้านแรงงานในการเก็บชาเมี่ยงเป็นดัชนีชี้วัดที่สำคัญต่อความยั่งยืนในการทำสวนชาเมี่ยงผสมได้ป่าดิบเขา เพราะการใช้ที่ดินในการทำเกษตรจะสัมพันธ์กับจำนวนแรงงาน ถ้าเจ้าของที่ดินมีจำนวนที่ดินมาก และแรงงานมาก การผลิตและการเก็บเกี่ยวก็จะมากตามไปด้วย ในส่วนของเยาวชนในวัยศึกษาที่มีการอพยพเข้าไปเรียนหนังสือนอกพื้นที่และในเมืองมากขึ้นทำให้แรงงานในพื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นผู้สูงอายุ สาเหตุที่มีการอพยพมากขึ้นเนื่องจากการคมนาคมที่สะดวกทำให้ง่ายต่อการเดินทาง ส่งผลต่อการใช้ประโยชน์พื้นที่ถือครองในการผลิตที่มีหลายแปลงจึงลดจำนวนลง รวมทั้งผลผลิต และความต้องการใช้พื้นที่ เพราะขาดการดูแลอย่างทั่วถึงเนื่องจากขาดแรงงานในการเก็บเกี่ยวและแผ้วถาง พื้นที่ถือครองบางแปลงของชุมชนจึงถูกปล่อยร้าง ในอนาคตจึงมีแนวโน้มที่คนในชุมชนจะทิ้งอาชีพทำสวนเมี่ยงและอพยพออกจากพื้นที่ ทำให้พื้นที่ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์อาจถูกรบกวนจากผู้ที่ไม่ใช่ชาวท้องถิ่น โดยการเข้ามายึดครองพื้นที่ทำการเกษตรเชิงพาณิชย์มากขึ้น

ด้านข้อกำหนดด้านและดัชนีชี้วัดความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ พบว่า รายได้ของชุมชนใกล้เคียงกับรายจ่าย (ภาพที่ 3.8) ทั้งนี้เพราะ การค้าเมี่ยงไม่มีปัญหาทางด้านราคาผลผลิต การขายสินค้า และจำนวนสินค้าในตลาด เป็นการค้าขายแบบเสรี ทำให้ราคาผลผลิตเมี่ยงคงที่ ไม่ถูกกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง ซึ่งปัญหาการตลาดของสินค้าเกษตรส่วนใหญ่ในทางวิชาการมองว่าขึ้นอยู่กับระบบตลาด และพ่อค้าคนกลาง สินค้าส่วนใหญ่เป็นระบบประกันราคาสินค้า ทำให้ผลผลิตไม่คงที่ ถูกกดราคา และสินค้าในตลาด รายจ่ายในชีวิตประจำวันไม่มากนักเมื่อเทียบกับการใช้ชีวิตอยู่ในเมืองที่ค่าครองชีพสูงกว่ามาก ซึ่งชุมชนไม่เน้นรายได้เป็นหลัก แต่เน้นการมีเงินเพื่อจุนเจือครอบครัว ต่างจากทางวิชาการที่มองเรื่องรายได้ และผลกำไรเป็นหลัก ในส่วนที่เป็นรายจ่ายส่วนใหญ่ ได้แก่ อาหารจำพวกข้าว และเนื้อสัตว์ ส่วนรายจ่ายที่ได้จากการกู้ยืมจะเป็นค่าการศึกษาบุตร เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้เพื่อการบันเทิง และยานพาหนะ ถึงแม้ว่าประชาชนส่วนใหญ่ไม่มีเงินออมที่เป็นตัวเงินมากนัก แต่ชุมชนยังมีการออมที่ไม่เป็นตัวเงิน คือ การปลูกพืชผักสวนครัวในบริเวณสวน

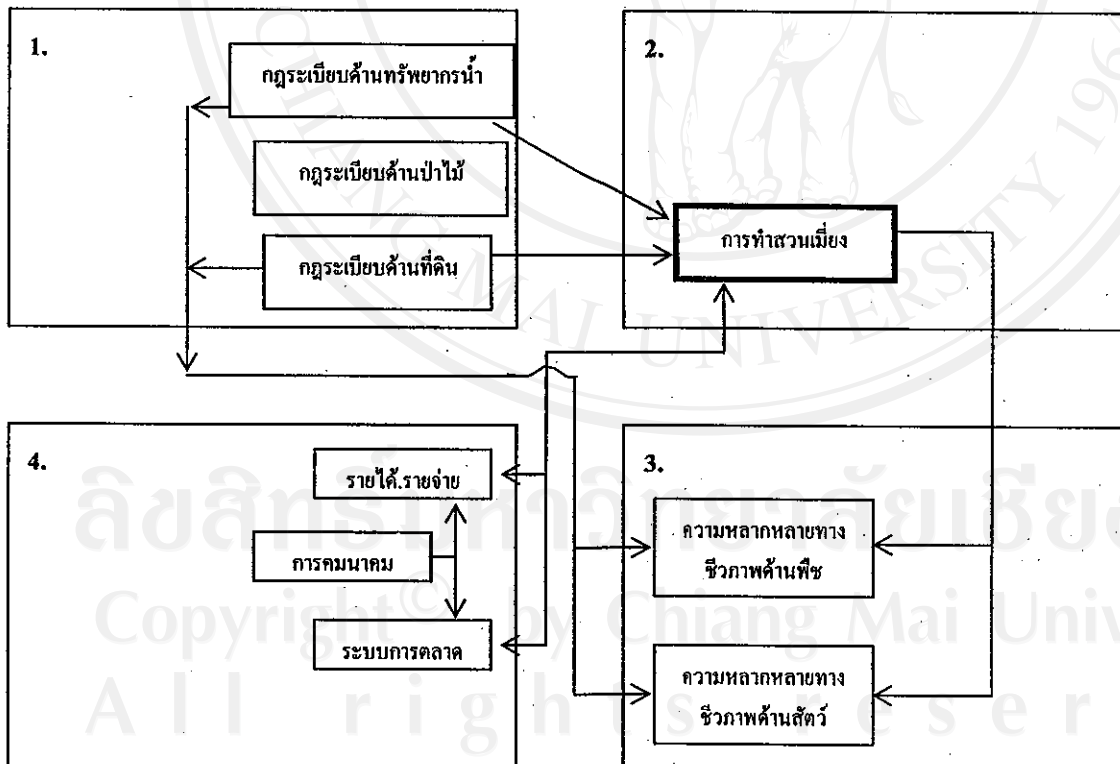
หลังบ้าน การมีพืชอาหารป่า การมีน้ำในการอุปโภค-บริโภค โดยสิ่งเหล่านี้ชุมชนไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายดังกล่าว ส่วนหนี้สินของชุมชนส่วนใหญ่มาจากเงินกองทุนสนับสนุนจากรัฐบาล เช่น กองทุนหมู่บ้าน กองทุนแก้ไขความยากจน สหกรณ์การเกษตร เป็นต้น แทนการกู้ยืมเงินจากระบบเครดิตและเงินกู้ยืมระบบซึ่งเป็นเงินกู้ระหว่างญาติพี่น้อง และระหว่างนายทุนกับชาวบ้าน ที่ไม่สามารถกู้ยืมในจำนวนเงินที่สูงได้ เพราะฐานะทางเศรษฐกิจของชุมชน เป็นระบบที่เน้นการช่วยเหลือเกื้อกูลกันและกัน ชาวชนในพื้นที่มีการศึกษา มีการดำรงชีพที่ดี ชุมชนได้รับข่าวสารความรู้และการเดินทางที่สะดวกทำให้ชุมชนยังคงทำสวนชาเมืองผสมได้ป่าดิบเขาเป็นอาชีพหลัก ถึงแม้ว่าทางหน่วยงานของรัฐบาลจะไม่มีนโยบายในการส่งเสริมการทำสวนชาเมืองผสมได้ป่าดิบเขาก็ดำเนินต่อไปในอนาคตถ้าระบบเศรษฐกิจยังคงที่ ในขณะที่ความต้องการของชุมชนเพิ่มสูงขึ้น อันเนื่องมาจากการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ จะต้องกลับมาดูว่าจะมีปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อข้อกำหนดและดัชนีชี้วัดความยั่งยืนในด้านเศรษฐกิจ ของการทำสวนชาเมือง



ภาพที่ 5.1 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนดและตัวชี้วัดความยั่งยืน (1.= ข้อกำหนดด้านกฎระเบียบ, 2.= ข้อกำหนดด้านเตียงนั่งเตียง, 3.= ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและความหลากหลายทางชีวภาพ, 4.= ข้อกำหนดด้านเศรษฐกิจ)

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

1. ประชาชนในพื้นที่ชนบทและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล หรือ จังหวัด จะมีเครื่องมือที่เป็นข้อกำหนดและดัชนีชี้วัดที่นำไปใช้ในการวางแผนนโยบายการบริหารพื้นที่ โดยตระหนักถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้น และพยายามหาแนวทางแก้ไขได้ถูกต้อง โดยที่ไม่เน้นด้านใดด้านหนึ่งจนทำให้เกิดปัญหากับปัจจัยอื่น เป็นการพยายามที่บูรณาการแก้ปัญหาการวางแผนเรื่องที่ดินของรัฐที่ส่วนใหญ่ การดำเนินการของรัฐใช้การสังเกตจากความสูงของพื้นที่จากระดับน้ำทะเล และรูปร่างของภูมิประเทศเป็นปัจจัยในการกำหนดพื้นที่ ซึ่งคณะกรรมการจัดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำต้องหาพื้นที่ให้ได้ครบตามกำหนด โดยมีข้อบังคับว่าต้องมีพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1A ประมาณร้อยละ 15 ของประเทศ ซึ่งทำให้พื้นที่บางพื้นที่ที่ชุมชนใช้เป็นที่อยู่อาศัย และทำการเกษตรมาเป็นระยะเวลานานก่อนมีประมวลกฎหมายกำหนด ถูกกำหนดเป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติ และเขตอุทยานแห่งชาติ ซึ่งไม่ได้มองความสัมพันธ์หลายด้านประกอบกันเหมือนกับชุมชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ แต่ถ้ามีความสนใจและมีแนวคิดที่จะมองแบบองค์รวม เครื่องมือที่จะใช้เป็นข้อกำหนดและดัชนีชี้วัดที่มีความสำคัญต่อความยั่งยืนในระบบการเกษตร ที่ทำให้เกิดภาวะสมดุลในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปได้ดังภาพที่ 5.2 คือ



ภาพที่ 5.2 ความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงระหว่างข้อกำหนดและดัชนีความยั่งยืนของการทำสวนชาเมืองผสมได้ป่าดิบเขาต่อระบบนิเวศ (1.= ข้อกำหนดด้านกฎระเบียบ, 2.= ข้อกำหนดด้านสังคมและการจัดการของชุมชน, 3.= ข้อกำหนดด้านนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ, 4.= ข้อกำหนดด้านเศรษฐกิจ)



2. การนำงานวิทยานิพนธ์ชิ้นนี้ไปขยายผลต่อ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการทดลองใช้ในพื้นที่ เป็นลักษณะของการใช้พื้นที่ทดลอง โดยให้ชุมชนและองค์กรชุมชนมีส่วนร่วมดำเนินการ ตั้งแต่ขั้นตอนของการเริ่มโครงการ การเข้ามีส่วนร่วมในการออกความเห็น การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการติดตามและประเมินโครงการ ซึ่งจะทำให้ผลการวิจัยนี้ได้รับการยอมรับที่กว้างขวางขึ้น ตลอดจนข้อกำหนดและดัชนีชี้วัดที่ได้ควรที่จะมีการปรับปรุงให้เหมาะสมมากขึ้น

3. ข้อกำหนดและดัชนีชี้วัดความยั่งยืนที่ได้นั้นเป็นการวิเคราะห์เชิงพรรณนาโดยอิงจากบริบทของหมู่บ้านทั้งทางด้านกายภาพ ด้านชีวภาพ ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ และการสอบถามข้อมูลภูมิปัญญาในหมู่บ้านมาประกอบการตัดสินใจ แต่ผลการวิจัยส่วนใหญ่เป็นงานในเชิงพรรณนา มากกว่าการกำหนดขึ้นเป็นตัวเลข ดังนั้นการวิจัยต่อจากงานนี้ควรพยายามพัฒนาข้อมูลดังกล่าวให้ชัดเจนมากขึ้น

4. ข้อกำหนดและดัชนีชี้วัดความยั่งยืนจากฐานภูมิปัญญาของชุมชนที่ได้ศึกษาในครั้งนี้ เป็นข้อมูลที่ได้มาจากแนวคิดในอดีตจนถึงปัจจุบัน แต่ในอนาคตแนวทางดังกล่าว อาจมีปัจจัยอื่นที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงแนวคิด เพราะฉะนั้นแนวทางในการศึกษาควรมีการเก็บข้อมูลและมีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา โดยข้อกำหนดและดัชนีชี้วัดในการศึกษาที่คาดว่าจะมีแนวโน้มเกิดการเปลี่ยนแปลงในอนาคต คือ ข้อกำหนดด้านแรงงานในการเก็บเกี่ยวและเก็บพื้นที่ ในปัจจุบันแรงงานอพยพออกนอกพื้นที่ และระบบการศึกษาที่เยาวชนส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาที่สูงขึ้น ในอนาคตคาดว่าจะไม่มีแรงงานรับจ้างที่เป็นคนในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียงเก็บเกี่ยวเพียง แต่จะมีแรงงานที่เป็นคนนอกพื้นที่ เช่น ชาวไทยใหญ่ ชาวม้ง ที่เป็นแรงงานในการผลิตเน้นพืชเชิงเดี่ยวเป็นหลัก ส่งผลให้จำนวนทรัพยากรป่าไม้ลดลง

5. ผลการวิจัยนี้อาจนำไปทดลองในพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินที่แตกต่าง เช่น พื้นที่ปลูกกะหล่ำปลี ข้าวไร่ สวนกาแฟ สวนส้ม หรือพื้นที่อื่นที่มีประชาชนอาศัยอยู่ หรืออาจนำไปใช้กับกลุ่มชาติพันธุ์ที่มีพฤติกรรมในการใช้ที่ดินที่แตกต่างกัน เช่นกลุ่มชาติพันธุ์ม้ง กระเหรี่ยง มูเซอ ลีซอ หรือชาติพันธุ์อื่นๆ ซึ่งจำเป็นต้องปรับวิธีการทดลองให้เหมาะสมกับแต่ละนิเวศวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน