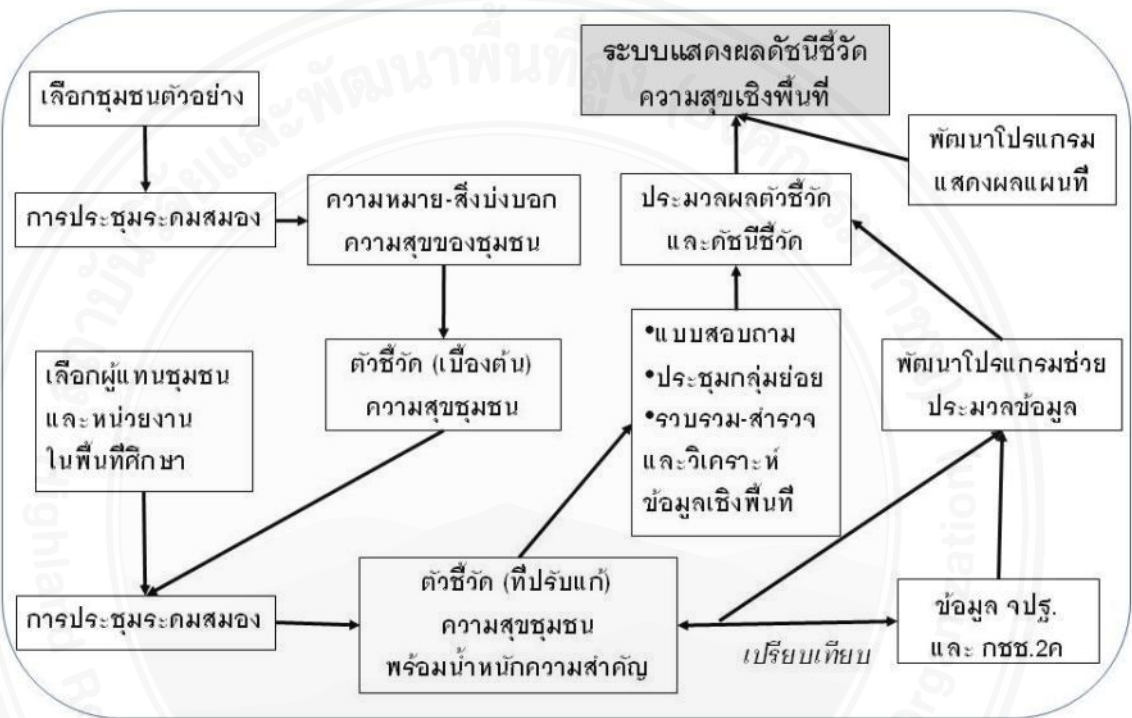


บทที่ 3

วิธีการศึกษา

3.1. กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย

กรอบแนวคิดการดำเนินงานของโครงการวิจัยนี้ แสดงดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิดการดำเนินงานวิจัย

การดำเนินจะเริ่มจากการรวบรวมองค์ความรู้ด้านการพัฒนาตัวชี้วัดที่ได้มีการจัดทำขึ้นในระดับสากลและในประเทศไทย เพื่อนำมาสังเคราะห์สรุปเป็นหมวดหมู่ เพื่อเป็นฐานในการกำหนดรูปแบบและหัวข้อในการประชุมระดมสมองจากชุมชนตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา ซึ่งจะได้อัดเลือกชุมชนให้ครอบคลุมความหลากหลายทางภูมิเวศของพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง เมื่อได้ตัวชี้วัดในเบื้องต้นแล้วจะจัดให้มีการระดมสมองเพื่อเสนอแนะและปรับแก้ตัวชี้วัดตามที่ตัวแทนชุมชนและหน่วยงานในพื้นที่ศึกษาเห็นเหมาะสม

จากตัวชี้วัดที่ได้ นำไปเปรียบเทียบกับข้อมูลในฐานข้อมูล จปฐ. และข้อมูล กชช.2ค ที่ได้สำรวจและจัดเก็บไว้ทุกหมู่บ้านในระดับครัวเรือนและระดับหมู่บ้านตามลำดับ โดยใช้โปรแกรมด้านการจัดการฐานข้อมูลช่วยในการสกัดและประมวลผลข้อมูล เพื่อให้ได้ค่าของตัวชี้วัดที่ต้องการ

ในส่วนของตัวชี้วัดที่ไม่มีข้อมูลอยู่ในฐานข้อมูลทั้งสองนี้ ก็จะใช้วิธีการจัดเก็บข้อมูลในพื้นที่ ซึ่งคาดว่าจะมีทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพโดยใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์ในระดับครัวเรือน ร่วมกับข้อมูลที่ได้จากการประชุมกลุ่ม (Focus group meeting) ในระหว่างดำเนินการพัฒนาตัวชี้วัดความอยู่ดีมีสุขร่วมกับตัวแทนของชุมชน

เมื่อได้ข้อมูลตัวชี้วัดทั้งหมดแล้วจะทำการประมวลผลโดยการปรับค่าข้อมูลให้เป็นฐานเดียวกัน (Standardization) ก่อนจะนำไปคำนวณร่วมกับค่าน้ำหนักความสำคัญของแต่ละตัวชี้วัด ก่อนคำนวณเป็นค่าดัชนีรวม (Composite index) ของ “ความสุข” ของแต่ละชุมชน ซึ่งข้อมูลดัชนีชี้วัดที่ได้นี้สามารถนำมาเปรียบเทียบ แสดงผลในรูปของแผนที่โดยใช้โปรแกรมด้านภูมิสารสนเทศที่จะพัฒนาขึ้นในโครงการนี้

3.2 ขอบเขตโครงการวิจัย

โครงการวิจัยนี้จะดำเนินการในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงในลุ่มน้ำปิงและลุ่มน้ำน่านรวมจำนวน 8 แห่ง ซึ่งมีชุมชนที่อยู่ในความรับผิดชอบดังนี้

ลุ่มน้ำ	โครงการขยายผลฯ	ชาติพันธุ์
ปิง	ปางแดงใน	ปะหล่อง
	ป่าแป๋ (ปางมะเกลือ)	คนเมือง กะเหรี่ยง
	ป่ากล้วย	ม้ง
	แม่มะลอ	กะเหรี่ยง
น่าน	โป่งคำ	คนเมือง
	ปางยาง	ลัวะ
	น้ำแปง	เมี่ยน
	สะเนียน	เมี่ยน

3.3 ข้อมูลภูมิสังคมของพื้นที่ศึกษา

3.3.1 ข้อมูลทั่วไป

เพื่อให้ทราบถึงบริบทโดยทั่วไปของชุมชนต่างๆ ในโครงการขยายผลโครงการหลวงที่เป็นพื้นที่ศึกษาทั้ง 8 แห่ง คณะวิจัยได้นำรายงานข้อมูลด้านภูมิสังคมที่จัดทำโดย สวพส. มาสังเคราะห์เพื่อแสดงความหลากหลายทางภูมิสังคมของพื้นที่โครงการขยายผลโครงการ โดยใช้ลักษณะทางภูมิศาสตร์ นิเวศเกษตร อาชีพ รายได้ กลุ่มชาติพันธุ์ จำนวนประชากร และประเด็นปัญหาหลักที่สำคัญ เพื่อให้ได้ความเข้าใจเบื้องต้นของแต่ละพื้นที่ ก่อนเข้าไปดำเนินกิจกรรมวิจัย

3.3.2 ข้อมูลภูมิสารสนเทศ

ในส่วน of ข้อมูลภูมิสารสนเทศ คณะวิจัยได้รวบรวมข้อมูลจาก สวพส. ที่ได้ทำการสำรวจ จัดทำ และจัดเก็บไว้แล้ว ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบหรือปัจจัยชี้วัดด้านความเข้มแข็งและความสุขของชุมชน อันได้แก่ เส้นทางคมนาคม แหล่งน้ำ ลำน้ำ การใช้ประโยชน์ที่ดิน พื้นที่ถือครองของเกษตรกร ความลาดชัน เส้นชั้นความสูง ระดับของการชะล้างพังทลายดิน นอกจากนี้ยังใช้ประโยชน์จากภาพถ่ายทางอากาศเพื่อช่วยให้เห็นสภาพภูมิทัศน์ ตำแหน่งที่ตั้งชุมชน โครงสร้างพื้นฐาน และทรัพยากรต่างๆ รอบพื้นที่ชุมชน ข้อมูลภูมิสารสนเทศเหล่านี้จะนำไปประมวลและวิเคราะห์ผลโดยใช้เครื่องมือและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้านภูมิสารสนเทศ (Geographic Information Systems tools) เพื่อให้อยู่ในรูปแบบที่เหมาะสม นำไปผนวกรวมอยู่ในระบบประมวลผลและแสดงผลเชิงพื้นที่ เพื่อสามารถ แสดงแผนที่ต่างๆ ร่วมกับการแสดงผลดัชนีชี้วัดความอยู่ดีมีสุขที่จะได้พัฒนาขึ้น

3.3.3 ข้อมูล กชช.2ค และ จปฐ.

ข้อมูล กชช.2ค และ จปฐ. ได้มีการสำรวจและจัดเก็บในทุกๆ ปี และทุกๆ 2 ปี ตามลำดับ โดยกรมการพัฒนาชุมชนร่วมกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่ได้ดำเนินการในระดับครัวเรือน ในทุกหมู่บ้าน ทั่วประเทศ เนื่องจากฐานข้อมูลดังกล่าวมีขนาดใหญ่และไม่สะดวกในการสืบค้นข้อมูลที่เฉพาะเจาะจง ทางโครงการวิจัยจะได้ใช้การโปรแกรมด้านการจัดการข้อมูล (Database management software) ช่วยในการสกัดข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลในเบื้องต้น

3.4 กำหนดนิยามและตัวชี้วัดความเข้มแข็งและความอยู่ดีมีสุขของชุมชน

การดำเนินงานในขั้นต้นเป็นการรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับนิยาม-ความหมายที่อธิบายลักษณะของระดับของความเข้มแข็งและความอยู่ดีมีสุขของชุมชน เพื่อสังเคราะห์และพัฒนาเป็นชุดของตัวบ่งชี้หรือตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง โดยการกำหนดตัวชี้วัดในช่วงเริ่มต้นนั้นจะใช้วิธีการประชุมกลุ่มตัวแทนของชุมชนในพื้นที่ศึกษา โดยใช้กระบวนการและเครื่องมือด้านการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม (Participatory learning tools) เพื่อร่วมกันระบุตัวชี้วัดที่บ่งบอกถึงความสุขในของชุมชน เพื่อบ่งบอกตัวชี้วัดในเบื้องต้น ทั้งนี้ได้คาดการณ์ว่าตัวชี้วัดที่ได้จะมีความหลากหลาย และแตกต่างกันไปในแต่ละชุมชน ซึ่งจำเป็นต้องมีการร่วมระดมความคิดในการคัดกรอง ปรับปรุง แก้ไข โดยการจัดประชุมตัวแทนกลุ่มชุมชน และตัวแทนจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุมชนบนพื้นที่สูง เพื่อร่วมกันพัฒนานิยามความหมายและชุดตัวชี้วัดด้านความสุขที่สามารถนำไปใช้สำหรับชุมชนในพื้นที่สูงอื่นๆ ได้

ก่อนเข้าดำเนินการศึกษาในพื้นที่ ได้ทำการรวบรวมข้อมูลภูมิสังคมที่สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) (สวพส.) ได้ศึกษาและตีพิมพ์เผยแพร่ทางเว็บไซต์ (<http://www.hrdi.or.th/AreaOfOperations/page/ExpansionRoyalProject>) เพื่อศึกษาทำความเข้าใจบริบทในเบื้องต้นของพื้นที่ศึกษาต่างๆ ในด้าน ผู้นำชุมชน จำนวนครัวเรือนและประชากร ชาติพันธุ์ ภาษา วัฒนธรรม และวิถีการดำรงชีพ ความเข้าใจส่วนหนึ่งนำไปใช้ในการเตรียมเครื่องมือและกระบวนการจัดประชุมกลุ่ม เช่น การเตรียมคำถาม ความเป็นมาของชุมชนเพื่อเปรียบเทียบ (สภาพและบริบท) ระหว่างอดีตกับปัจจุบัน การอ้างอิงถึงชนิดพืชที่ปลูกให้สอดคล้องกับพืชที่ปลูกอยู่จริง การปฏิบัติด้านวัฒนธรรมและศาสนา (เช่น ศาสนาพุทธ การทำบุญใส่บาตร ฟังธรรม, ศาสนาคริสต์ การเข้าโบสถ์, กะเหรี่ยง รำดาบ การแต่งกาย, เมี่ยน การเข้ากำ ตรุษจีน สารทจีน) รวมถึงสภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกับความสุขและความเข้มแข็งของชุมชน ทั้งนี้ยังใช้ข้อมูลเหล่านี้ในการกำหนดบัตรภาพที่จะใช้ในแต่ละชุมชนด้วย

การดำเนินงานใช้วิธีการสนทนากลุ่มแบบมีหัวข้อเจาะจง (Focus group discussion) โดยเชิญตัวแทนของชุมชนเข้าร่วมประชุม ซึ่งเป็นผู้นำ ผู้รู้ ชาวบ้านทั่วไป ครอบครัวเพศ และวัยต่างๆ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน (ผญบ.) กรรมการหมู่บ้าน (กรรมการ) สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (ส.อบต.) และผู้รู้ของหมู่บ้าน (ผู้รู้) โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการประชุมดังนี้

3.4.1 การเตรียมสถานที่และอุปกรณ์

- บอร์ด/แผ่นกระดาน/พื้นผ้า ที่สามารถติดตั้งกระดาษพรุฟสำหรับบันทึกผลระหว่างการประชุม
- บอร์ดรูปภาพแสดงองค์ประกอบความสุขรูปแบบต่าง ๆ
- จัดตำแหน่งที่นั่ง 2-3 แถว ขึ้นกับจำนวนผู้เข้าร่วมในแนวรัศมีโค้งเว้าเข้าหาบอร์ด/หน้าเวทีการประชุม
- กระดาษพรุฟ, ปากกา, masking tape, กรรไกร, cutter, กาวดินน้ำมัน (sticky tac)
- บัตรคำ (กระดาษโปสเตอร์สีอ่อน ฟ้า เหลือง เขียว ขนาด A4 ตัดแบ่ง 4 ส่วนตามด้านขวาง) สำหรับบันทึกคำของผู้เข้าร่วมที่แสดงความคิดเห็นออกมา
- บัตรภาพ ขนาดเดียวกันกับบัตรคำ สำหรับเขียนภาพแสดงความหมายที่ผู้เข้าร่วมได้ระบุออกมา
- เครื่องบันทึกเสียง กล้องถ่ายภาพ เครื่องบันทึกภาพเคลื่อนไหว
- น้ำดื่ม อาหารว่าง (ขนม กาแฟ ไม้โต กาดม้น้ำร้อน แก้ว ช้อน กระดาษทิชชู)
- จัดที่นั่งเป็นรูปโค้งเว้าเข้าหาบอร์ด 1-3 แถว ตามจำนวนผู้เข้าร่วม

3.4.2 ระหว่างดำเนินการ

- เขียนคำหรือประโยคที่ผู้เข้าร่วมแสดงความเห็น หรือวาดเป็นรูปภาพ ลงบนบัตรคำ แล้วแปะบนกระดานหรือกระดาษพรุฟ
- จัดบันทึกโดยละเอียด รายละเอียดการสนทนา และข้อสังเกตอื่นๆ (เช่น มีการแสดงความเห็นอย่างทั่วถึง มีผู้ไม่เห็นด้วยในความเห็นของกลุ่มในบางประเด็น ผู้เข้าร่วมมีความสนใจกระตือรือร้น/ไม่ค่อยกระตือรือร้น ฯลฯ)
- บันทึกเสียง ภาพ
- อำนาจความสะดวกของว่าง

3.4.3 ขั้นตอนการดำเนินการประชุมกลุ่ม

1. แนะนำโครงการวิจัย, และวัตถุประสงค์ของการประชุมกลุ่ม
2. แนะนำตัวผู้ทีมผู้ดำเนินการประชุมกลุ่ม และขออนุญาตจัดบันทึก และบันทึกเสียง (โดยให้เหตุผลว่าเราจะได้ไม่ทันทั้งหมด อาจต้องไปเปิดฟังในภายหลัง)
3. ระดมความคิดว่าอะไรคือความสุขของชุมชน (ประเด็นคำถามแบบเปิด) โดยในขั้นต้นพยายามให้แต่ละคนแสดงความเห็นออกมา อาจใช้วิธีการสวดและเงาเงาให้แต่ละคนแสดงความเห็น โดยเฉพาะคนที่ไม่ค่อยพูดแสดงความเห็น ในระหว่างนั้นให้มีการจดบันทึกรายละเอียดการแสดงความเห็น โดยเน้นการจดตามคำพูดของผู้เข้าร่วมประชุม บันทึกเสียง และเขียนคำพูดที่ผู้เข้าร่วมแสดงความเห็น หรือวาดเป็นรูปภาพ ลงบนบัตรคำ แล้วแปะบนกระดานหรือกระดาษพรุฟ

“วันนี้เราจะมาพูดคุยกันถึงเรื่องความสุข ซึ่งแน่นอนว่าเมื่อพูดคำว่าความสุข ทุกคนเข้าใจได้โดยทันทีว่าความสุขคืออะไร (เข้าใจใช่ไหม) และทุกคนก็อยากจะมีความสุขอยากจะอยู่ในชุมชน-อยากจะเป็นชุมชนที่มีความสุข กันทั้งนั้น (ใช่ไหม) (และถ้าเป็นชุมชนชาติพันธุ์อื่นๆ) แต่เมื่อถามว่าความสุขคืออะไร จะอธิบายกับคนอื่นว่าอย่างไร มันค่อนข้างยาก (ใช่ไหม) นอกจากนั้นเมื่อมีคนถามว่า ถ้าอยากจะรู้ว่าชุมชนหรือหมู่บ้านนี้มีความสุขกันดีไหม? จะไปดูตรงไหน หรือจะสังเกตจากอะไร ยกตัวอย่างเช่น ถ้าผมกับพ่อหลวง (หรือคนอื่นที่มาเข้าร่วมประชุมกลุ่ม) ไปเที่ยวหรือเดินทางไปหมู่บ้านหนึ่งซึ่งเราไม่เคยรู้จักมาก่อน และ

อยากจะรู้ว่าหมู่บ้านนั้นมีความสุขมากน้อยเท่าไร เราจะไปดู ไปวัดกันตรงไหน วันนี้ผม (ซึ่งปกติจะพูดสอนนักเรียนนักศึกษาอยู่ที่มหาวิทยาลัย) แต่วันนี้จะขอมาเป็นนักเรียนเพื่อขอศึกษาเรียนรู้กับทุกคนที่นี่ ซึ่งถือว่าทุกคนที่นี่เป็นครูของผม เพื่อช่วยบอกผมสอนผมว่าความสุขของชุมชนหรือของหมู่บ้านนี้มาจากอะไร จะสังเกตที่ตรงไหน สังเกตได้อย่างไร หรือต้องไปดูข้อมูลอะไรที่จะพอบ่งบอกถึงความสุขของชุมชนได้”

“ในความคิดของผม ความสุขของชุมชนมาจากหลายๆ อย่าง เริ่มจากที่ครอบครัว แต่ละครอบครัว “ถ้าหลายๆ ครอบครัวมีความสุข ก็จะทำให้ชุมชนนั้นมีความสุขไปด้วย ลองนึกและบอกผมซิว่าอะไรทำให้ครอบครัวของท่าน (พ่อหลวง ผู้ช่วยลุง ป้า พ่อ แม่ อู๋ ฯลฯ) มีความสุข”

“ลองมองหรือนึกดูสิ่งรอบๆ ตัวเรา (อาจจะแนะแนวทางนิดหน่อย เช่น ไม่ว่าจะเป็นดิน ฟ้า อากาศ ต้นไม้ ลำห้วย) อะไรบ้างที่ทำให้เราได้อยู่ หรือทำมาหากิน และมีความสุขสบาย”

“บางที่ถามว่าอะไรนำไปสู่ความสุข อาจจะตอบได้ยาก หรือคิดไม่ออกว่าจะตอบอย่างไร จั้นเอาอย่างนี้ ผมจะลองเปลี่ยนคำถามดู ทุกวันนี้คนในหมู่บ้าน...นี่มีความทุกข์หรือมีปัญหาอะไรมากที่สุด หรือมีอะไรบ้างที่เราเป็นกังวล คิดถึงเรื่องนั้นอยู่บ่อย เช่น พอจะนอนหลับก็ต้องคิดถึงเรื่องนั้นเรื่องนี้ ผมไปพูดคุยกับชาวบ้านที่อื่น บางคนเขาบอกว่าขอแค่ให้ความทุกข์หรือปัญหาที่มีอยู่หมดไป หรือลดน้อยลง ก็มีความสุขเพิ่มขึ้นเอง”

4. เมื่อมีการแสดงความคิดเห็นได้ระยะหนึ่ง หรือหากสังเกตเห็นว่าผู้เข้าร่วมประชุมไม่สามารถแสดงความคิดเห็นได้มากกว่านี้ หรือแสดงอาการที่บ่งบอกว่าคิดไม่ออก ให้แสดงรูปที่แสดงถึงความสุข หรือสิ่งที่อาจนำไปสู่หรือทำให้เกิดความสุขในรูปแบบต่างๆ ให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้ดู และกระตุ้นให้มีการแสดงความคิดเห็น หรือวิจารณ์แต่ละภาพ เช่น คนหัวเราะ สุขภาพแข็งแรง ครอบครัวสุขสันต์ ชุมชนเข้มแข็ง ความมั่งมีศรีสุข สิ่งแวดล้อม (ป่าไม้ แหล่งน้ำ แม่น้ำลำธาร) พืชผลเกษตรอุดมสมบูรณ์ พิธีบุญประเพณีหรือกิจกรรมทางวัฒนธรรมต่างๆ และความสุขสงบทางใจ-ทางธรรม แล้วเปิดโอกาสให้ทุกคนแสดงความคิดเห็น

ความรู้สึกที่มีต่อแต่ละภาพ และที่มีต่อภาพรวมทั้งหมด (ดูภาพตัวอย่างภาคผนวก)

5. จากบัตรคำและหรือบัตรภาพที่ได้ เลือกตัวอย่างเพื่อแสดงให้เห็นว่าสิ่งที้นำไปสู่ความสุขนั้นมาจากระดับต่างๆ เช่น ระดับบุคคล ครัวเรือน ชุมชน และหรือระดับประเทศ
6. ให้ผู้เข้าร่วมประชุมช่วยกันจัดเรียงบัตรคำเป็นหมวดหมู่
7. ในแต่ละหมวดหมู่นั้น ตั้งคำถามต่อไปว่าถามว่าอะไรคือปัจจัยหรือองค์ประกอบที้นำไปสู่ความสุขในแต่ละหมวด และจะหาข้อมูลหรือตัวบ่งชี้ ของปัจจัย/องค์ประกอบต่างๆ เหล่านี้ได้ที่ไหน อย่างไร
8. ให้ผู้เข้าร่วมประชุมจัดลำดับความสำคัญของแต่ละหมวดหมู่ และ/หรือแต่ละองค์ประกอบ
9. ให้ผู้เข้าร่วมประชุมให้ค่าคะแนน หรือบ่งบอกระดับของปัจจัย/องค์ประกอบที้นำไปสู่ความสุขต่างๆ ของชุมชนที่เป็นอยู่จริงในปัจจุบัน
10. ระดมความเห็นด้านความเป็นห่วง/วิตกกังวล ที่จะกระทบต่อของปัจจัย/องค์ประกอบของความสุขในอนาคต

หมายเหตุ: ขั้นตอนที่ 3 และ 4 อาจสลับกัน ได้ขึ้นอยู่กับบรรยากาศการสนทนา

3.5 กำหนดชุดตัวชี้วัด ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จากองค์ประกอบและปัจจัยชี้วัดด้านความเข้มแข็งและความสุขของชุมชน ที่ได้จากการจัดประชุมกลุ่ม (Focus group) ในขั้นแรกจะนำข้อมูลเหล่านี้มาจัดเป็นหมวดหมู่ นำเสนอให้กับตัวแทนชุมชน นักวิชาการที่เกี่ยวข้อง และเจ้าหน้าที่ตัวแทนจาก สวพส. เพื่อรับทราบและเสนอแนะความเห็นเพิ่มเติมนำไปสู่ข้อสรุปรวมอีกครั้งหนึ่ง เพื่อนำไปประกอบการจัดทำแบบสอบถามเพื่อสัมภาษณ์ตัวแทนของชุมชนต่างๆ (ภาคผนวก) รวมทั้งการสกัดข้อมูลตัวชี้วัดเหล่านี้จากฐานข้อมูล กชช.2ค และ จปฐ.

3.6 การกำหนดความสำคัญตัวชี้วัด และการประมวลผลดัชนีชี้วัด

ค่าข้อมูลของตัวชี้วัดในแต่ละด้านที่ได้จากแบบสอบถามและจากฐานข้อมูล กชช.2ค และ จปฐ. นั้นมีหน่วยไม่เหมือนกัน บางทีก็เป็นสัดส่วนของพื้นที่ บางทีเป็นสัดส่วนของครัวเรือน บางทีก็เป็นบาท บางทีเป็นคะแนน ดังนั้นถ้าต้องการรวมตัวชี้วัดเข้าด้วยกัน เพื่อความหมายในแต่ละหมวด หรือเพื่อความหมายในการพัฒนาโดยรวม จึงต้องมีการแปลงตัวชี้วัดต่างๆ เป็นดัชนี ข้อดีของดัชนีคือจะมีค่าเหมือนกันตั้งแต่ 0 ถึง 1 ซึ่งก็สามารถนำมารวมกันได้ สูตรในการคำนวณดัชนีคือ

$$L_{x_i} = \frac{x_i - x_{\min}}{x_{\text{ref}} - x_{\min}} \dots \dots \dots (1)$$

โดยที่ x_i คือตัวชี้วัดที่ i L_{x_i} = ค่าดัชนีของตัวชี้วัด x_i , $x_{\min}$ = ค่าต่ำสุดของตัวชี้วัด x_{ref} = ค่าเทียบเคียงของตัวชี้วัด i ซึ่งถ้า $x_{\min} = 0$ ก็จะได้

$$L_{x_i} = \frac{x_i}{x_{\text{ref}_i}} \dots \dots \dots (2)$$

คณะผู้วิจัยจะใช้ x_{ref_i} โดยที่ x_{ref_i} เป็นค่าเทียบเคียงที่ใช้เปรียบเทียบดัชนีต่างๆ ได้แล้วแต่กรณี บางทีค่าเทียบเคียงคือค่าเป้าหมาย บางทีเป็นค่าที่ยอมรับได้ หรืออาจเป็นค่าเฉลี่ยของชุมชนบนพื้นที่ราบ ซึ่งในกรณีนี้ ค่าดัชนีอาจเกิน 1 ได้ถ้า x_i สูงกว่าค่าเทียบเคียง ในกรณีที่ L_{x_i} สูงกว่า 1 ก็จะปรับค่าให้เป็น 1

สามารถรวมดัชนีต่างๆเข้าด้วยกัน โดยสูตร

$$I_{\text{กายภาพและโครงสร้างพื้นฐาน}} = \sum_{i=1}^3 L_{x_i} \cdot w_i \dots \dots \dots (3)$$

$$I_{\text{ทรัพยากรธรรมชาติ}} = \sum_{i=4}^7 L_{x_i} \cdot w_i \dots \dots \dots (4)$$

$$I_{\text{การดำรงชีพ}} = \sum_{i=8}^{12} L_{x_i} \cdot w_i \dots \dots \dots (5)$$

$$I_{\text{ทรัพยากรมนุษย์}} = \sum_{i=13}^{15} L_{x_i} \cdot w_i \dots \dots \dots (6)$$

$$I_{\text{ความเข้มแข็งของชุมชน}} = \sum_{i=16}^{19} L_{x_i} \cdot w_i \dots \dots \dots (7)$$

$$I_{\text{กายภาพ และ ทรัพยากร}} = I_{\text{กายภาพ โครงสร้างพื้นฐาน}} + I_{\text{ทรัพยากรธรรมชาติ}} \dots\dots(8)$$

$$I_{\text{เศรษฐกิจ}} = I_{\text{การค้าเสรี}} \dots\dots\dots(9)$$

$$I_{\text{สังคม}} = I_{\text{ทรัพยากรมนุษย์}} + I_{\text{ความเข้มแข็งของชุมชน}} \dots\dots\dots(10)$$

$$I_{\text{รวม}} = I_{\text{กายภาพและทรัพยากร}} + I_{\text{เศรษฐกิจ}} + I_{\text{สังคม}} \dots\dots\dots(11)$$

ซึ่ง w_i คือน้ำหนักของดัชนี ที่ i

นอกจากนี้สามารถแสดงดัชนีก่อนถ่วงน้ำหนักในหมวดใหญ่ดังนี้

$$L_{\text{กายภาพและโครงสร้างพื้นฐาน}} = \sum_{i=1}^3 L_{x_i} \cdot y_i \dots\dots\dots(12)$$

$$L_{\text{ทรัพยากรธรรมชาติ}} = \sum_{i=4}^7 L_{x_i} \cdot y_i \dots\dots\dots(13)$$

$$L_{\text{การค้าเสรี}} = \sum_{i=8}^{12} L_{x_i} \cdot y_i \dots\dots\dots(14)$$

$$L_{\text{ทรัพยากรมนุษย์}} = \sum_{i=13}^{15} L_{x_i} \cdot y_i \dots\dots\dots(15)$$

$$L_{\text{ความเข้มแข็งของชุมชน}} = \sum_{i=16}^{19} L_{x_i} \cdot y_i \dots\dots\dots(16)$$

เมื่อ L_{x_i} เป็นค่าดัชนีของตัวชี้วัด x_i และ y_i เป็นค่าน้ำหนักในหมวดย่อยของดัชนีที่ i ซึ่งผลรวมของ y_i ในแต่ละหมวดย่อย = 1

ในการรวมดัชนีเข้าด้วยกัน ต้องมีการให้น้ำหนักแต่ละดัชนี ซึ่งวิธีการให้น้ำหนัก คณะผู้วิจัยจะใช้วิธีการ Analytical Hierarchy Process (AHP) ซึ่งเสนอโดย Saaty (1980) ซึ่งในกระบวนการให้น้ำหนัก แบบ AHP นี้ ได้มีการพัฒนาโปรแกรมชื่อว่า “ร่วมตัดสินใจ” หรือ เรียกย่อว่า “รตส” โดย คณะนักวิจัยจากศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (เมธี และ คณะ, 2549, 2550; เบญจพรรณ และคณะ, 2551, 2552) สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการตัดสินใจ ซึ่งวิธีการเป็นวิธีการที่สามารถหาทางเลือกที่เหมาะสม ผ่านการกำหนดเกณฑ์การตัดสินใจ และการให้น้ำหนักเกณฑ์ แต่ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้ในการให้น้ำหนักเกณฑ์ต่างๆ เท่านั้น โดยไม่มีการเลือกทางเลือกที่เหมาะสมตามเกณฑ์ต่างๆ ในการให้น้ำหนัก มีการเปรียบเทียบเกณฑ์ที่ละคู่ เช่นการเปรียบเทียบ A และ B โดยให้คะแนนดังนี้

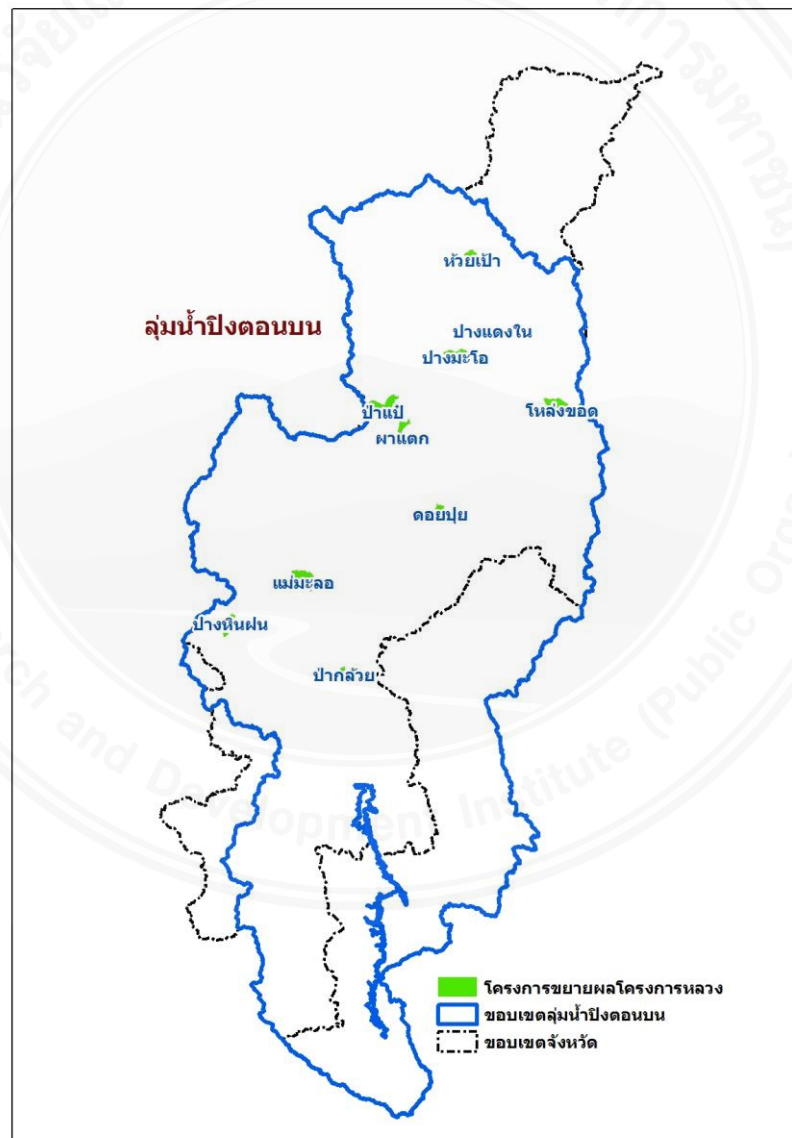
- ถ้า A มีความสำคัญมากกว่า B มากที่สุด ให้ คะแนน 9
- ถ้า A มีความสำคัญมากกว่า B อย่างเห็นชัดเจน ถึงมากที่สุด ให้ คะแนน 8
- ถ้า A มีความสำคัญมากกว่า B อย่างเห็นชัดเจน ให้ คะแนน 7
- ถ้า A มีความสำคัญมากกว่า B ปานกลางถึงมากอย่างเห็นชัดเจน ให้ คะแนน 6
- ถ้า A มีความสำคัญมากกว่า B ปานกลาง ให้ คะแนน 5
- ถ้า A มีความสำคัญมากกว่า B เล็กน้อยถึงปานกลาง ให้ คะแนน 4
- ถ้า A มีความสำคัญมากกว่า B เล็กน้อย ให้ คะแนน 3
- ถ้า A มีความสำคัญมากกว่า B เกือบเท่ากัน หรือมากกว่าเล็กน้อย ให้ คะแนน 2
- ถ้า A มีความสำคัญเท่ากับ B ให้ คะแนน 1
- ถ้า A มีความสำคัญน้อยกว่า B เกือบเท่ากัน หรือน้อยกว่าเล็กน้อย ให้ คะแนน 1/2
- ถ้า A มีความสำคัญน้อยกว่า B เล็กน้อย ให้ คะแนน 1/3
- ถ้า A มีความสำคัญน้อยกว่า B เล็กน้อยถึงปานกลาง ให้ คะแนน 1/4
- ถ้า A มีความสำคัญน้อยกว่า B ปานกลาง ให้ คะแนน 1/5
- ถ้า A มีความสำคัญน้อยกว่า B ปานกลางถึงมากอย่างเห็นชัดเจน ให้ คะแนน 1/6
- ถ้า A มีความสำคัญน้อยกว่า B อย่างเห็นชัดเจน ให้ คะแนน 1/7
- ถ้า A มีความสำคัญน้อยกว่า B อย่างเห็นชัดเจน ถึ้น้อยที่สุด ให้ คะแนน 1/8
- ถ้า A มีความสำคัญน้อยกว่า B มากที่สุด ให้ คะแนน 1/9

จากนั้น ก็จะเปรียบเทียบทุกคู่ จนครบ ท้ายที่สุดก็ต้องมีการตรวจความคงเส้นคงวาของการเปรียบเทียบ จึงจะได้ผลสรุปการให้ค่าน้ำหนัก

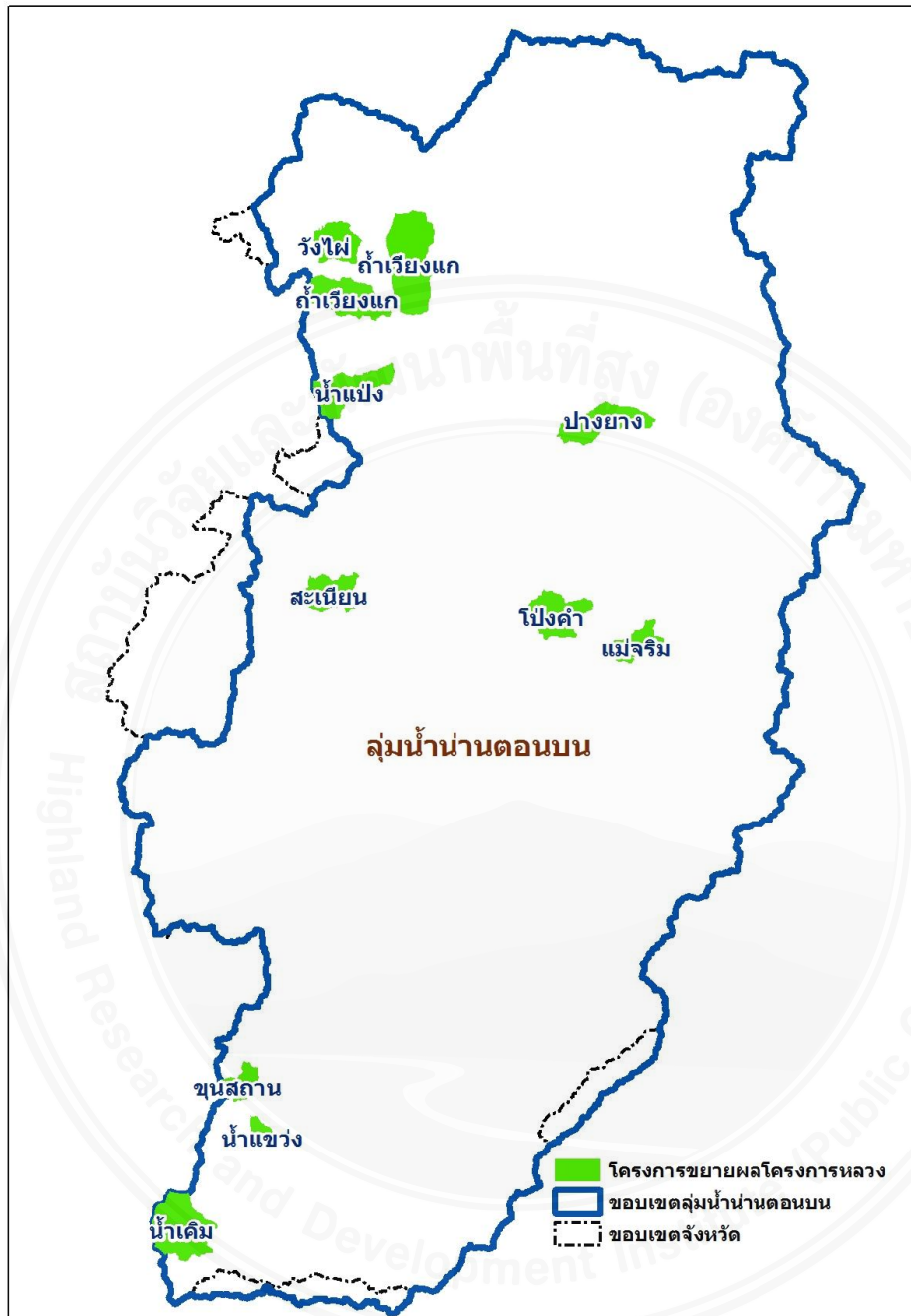
บทที่ 4

พื้นที่ศึกษา

โครงการขยายผลโครงการหลวงที่ดำเนินการโดย สวพส. ในปัจจุบันมีจำนวนทั้งสิ้น 28 แห่ง และในจำนวนนี้อยู่ในกลุ่มน้ำปิง 11 แห่ง และกลุ่มน้ำน่าน 11 แห่ง รวมเป็น 22 โครงการ ดังแสดงในแผนภาพที่ 4.1 และ 4.2



ภาพที่ 4.1 โครงการขยายผลโครงการหลวงในกลุ่มน้ำปิงตอนบน



ภาพที่ 4.2 โครงการขยายผลโครงการหลวงในลุ่มน้ำน่าน

คณะวิจัยได้นำรายงานข้อมูลด้านภูมิสังคมที่จัดทำโดย สวพส. มาสังเคราะห์เพื่อศึกษาความหลากหลายทางภูมิสังคมของพื้นที่โครงการขยายผลโครงการ โดยใช้ลักษณะทางภูมิศาสตร์ นิเวศเกษตร อาชีพ รายได้ กลุ่มชาติพันธุ์ จำนวนประชากร และประเด็นปัญหาหลักที่สำคัญ ผลการสังเคราะห์เบื้องต้นนำเสนอในตารางที่ 4.1, 4.2 และ 4.3

ตารางที่ 4.1 พื้นที่ศึกษาโครงการขยายผลโครงการหลวงในลุ่มน้ำปิงและลุ่มน้ำน่าน – ชนเผ่าและจำนวนครัวเรือน

โครงการฯ	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	กลุ่มบ้าน	ชื่อบ้าน	ชนเผ่า	ครัวเรือน
ปากกล้วย	แม่สอย	จอมทอง	เชียงใหม่	1	ปากกล้วย ม.14	ม้ง	134
ป่าแป๋	ป่าแป๋	แม่แตง	เชียงใหม่	3	ปางมะกกล้วย ม.2	คนเมือง กะเหรี่ยง	206
แม่มะลอ	แม่นาจร	แม่แจ่ม	เชียงใหม่	1	แม่มะลอ ม.9	กะเหรี่ยง	118
ปางแดงใน	เชียงดาว	เชียงดาว	เชียงใหม่	1	ปางแดงใน ม.9	กะเหรี่ยง	54
ปางยาง	ภูคา	ปัว	น่าน	2	ปางยาง ม.1	ลัวะ	54
					ขุนกุน ม.2	ลัวะ	33
โป่งคำ	ดู่พงษ์	สันติสุข	น่าน	6	น้ำโง้ง ม.1	พื้นเมือง	209
					คอนดู่พงษ์ ม.4	พื้นเมือง	358
					โป่งคำ ม.5	พื้นเมือง	239
					ต้นผึ้ง ม.7	พื้นเมือง	69
	พงษ์				ศรีบุญเรือง ม.2	พื้นเมือง	158
					นาเลา ม.3	พื้นเมือง	86
น้ำเป้ง	ผาทอง	ท่าวังผา	น่าน	1	น้ำเป้ง ม.7	เมี่ยน	66
สะเนียน	สะเนียน	เมืองน่าน	น่าน	4	ห้วยละบ้ายา ม.10	เมี่ยน	89
					สมุนใหม่ ม.16	เมี่ยน	94
					ห้วยเอือ ม.11	เมี่ยน	86
					ห้วยระพี ม.15	เมี่ยน	50

ตารางที่ 4.2 พื้นที่ศึกษาโครงการขยายผลโครงการหลวงในกลุ่มน้ำปิงและลุ่มน้ำน่าน – สภาพภูมิประเทศ การใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคม

โครงการ	ความสูง (เมตร)	สภาพพื้นที่	การใช้พื้นที่	โครงสร้างพื้นฐาน	ระยะทางถึงตัวเมือง (กม)
ปากกล้วย	1289	สันเขา ลาดชันสูง	ทำการเกษตรสันเขา	ไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประปาภูเขา รร. ประถม	ทางดิน 16 กม – จอมทอง
ป่าแป๋	895-1500	ส่วนใหญ่เป็นภูเขาไม่มีป่าไม้อุดมสมบูรณ์	ทำสวนเมืองในพื้นที่ป่า ทำสวนพื้นที่เชิงเขา ทำนาในพื้นที่ราบ	ไฟฟ้า ประปาภูเขา+บาดาล รร.ประถม+มัธยม สถานีอนามัย	ลาดยาง+ลูกรัง 32 กม-แม่แดง
แม่มะลอ	1000	เทือกเขาชันชันมีที่ราบแคบๆ ทอดตามลำห้วยมะลอ	ทำนาที่ราบ และปลูกพืชเชิงเขา	ไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประปาภูเขา รร. ประถม	ลาดยาง+ลูกรัง 30 กม-แม่แจ่ม
ปางแดงใน	548	พื้นที่สูงชัน ถึงสูงชันมาก	เพาะปลูกพื้นที่ลาดชัน	ไม่มีไฟฟ้า ประปาภูเขา	ลาดยาง+ลูกรัง 11 กม-เชียงดาว
ปางยาง	700-1000	ภูเขาสูง บางส่วนเป็นหุบเขา	ทำไร่พื้นที่ลาดชัน และนาขั้นบันได	ไฟฟ้าพลังน้ำ โรงเรียน	ลูกรัง 20 กม-ปัว
โป่งคำ	312-339	เป็นเนินภูเขาสูงมากกว่าที่ราบ	ทำไร่ที่ลาดชัน-เนินเขา ไม้ผลและนาข้าวในที่ราบตามลำน้ำ	ไฟฟ้าภูมิภาค ประปาหมู่บ้าน รร.ประถม สถานีอนามัย	ลาดยาง+คอนกรีต 35 กม-น่าน
น้ำแปง	500-1700	เป็นภูเขา 80% ที่ราบเชิงเขา 20% พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในระดับความสูง 500-600 เมตร	สวนป่า พืชไร่ในที่ลาดชัน และนาบางส่วน	ไฟฟ้า ประปาภูเขา	ลาดยาง+ลูกรัง 20 กม-ท่าวังผา
สะเนียน	400-500	ที่ราบตามไหล่เขา	พืชไร่ ข้าวไร่ ไม้ผล ตามที่ลาดเชิงเขา	ไฟฟ้า ประปาภูเขา รร.ประถม+มัธยม สถานี อนามัย	ลาดยาง+คอนกรีต 30 กม-น่าน

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลพื้นฐานด้านอาชีพ รายได้ การรวมกลุ่ม จุดแข็ง และประเด็นปัญหา พื้นที่ศึกษาโครงการขยายผลโครงการหลวง ในลุ่มน้ำปิง และลุ่มน้ำน่าน

โครงการ	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้/คน/ปี	กลุ่ม	ลักษณะเด่น	ประเด็นปัญหา
---------	-----------	----------	--------------	-------	------------	--------------

โครงการ	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้/คน/ปี	กลุ่ม	ลักษณะเด่น	ประเด็นปัญหา
<u>ปากกล้วย</u>	เกษตร	รับจ้าง ค้าขาย	40,000	แม่บ้าน เขาวชน อนุรักษ์ป่าต้นน้ำ ทำ เครื่องเงิน	เกษตรกรมีพื้นฐานและประสบการณ์ในการ เลี้ยงสัตว์เพื่อเป็นอาชีพของครัวเรือน	เกษตรกรปลูกกะหล่ำปลี มีการใช้สารเคมี มาก กระทบต่อคุณภาพน้ำในพื้นที่ต้นน้ำ และเกษตรกรในหมู่บ้านใกล้เคียง และน้ำ เพื่อการเกษตรไม่เพียงพอ
<u>ป่าแป๋</u>	ชา เมี่ยง และทำสวน ผสมผสาน เช่น มะ แขว่น ลิ้นจี่ กาแฟ	รับจ้าง หาของป่า ผลิต สินค้าโดยใช้วัตถุดิบใน พื้นที่ เช่น ไม้กวาด การ ทอผ้า	28,800	แปรรูปใบชา ผลิตไม้กวาด ออมทรัพย์	- สภาพป่าไม่อุดมสมบูรณ์ - ชุมชนมีความเข้มแข็ง มีความสามัคคี ให้ ความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐในการ ปรับปรุงและพัฒนาอาชีพด้านการเกษตร - แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ เช่น โป่ง เดือดน้ำพุร้อนโป่งเดือด น้ำตกปางปัน ทิว ป่า และ หมู่บ้านชาวเขา	เกษตรกรมีรายได้จากพืชหลักไม่แน่นอน (เมี่ยง) ส่วนพืชอื่นๆ ได้แก่ มะแขว่น ลิ้นจี่ กาแฟอบาก้า และมะม่วง ยังไม่มีตลาด รองรับชัดเจน รวมทั้งการทำการเกษตรก็ไม่ สามารถทำได้ตลอดทั้งปีเนื่องจากไม่มีพื้นที่ เหมาะสมและสภาพพื้นที่ขาดแคลนน้ำ ในช่วงฤดูแล้ง
<u>แม่มะลอ</u>	ข้าวนา ข้าวไร่ หอม ญี่ปุ่น กาแฟ ข้าวโพด พลับ กะหล่ำปลี ฟักทอง หวาย และลิ้นจี่	รับจ้างและค้าขาย	14,655	ถั่วแดงหลวงและถั่วอาซูกิ โกโบ้ หอมญี่ปุ่น หมูหลุม กระด้าย	มีแหล่งท่องเที่ยว เช่น น้ำตกแม่มะลอ แม่กา กรอง แม่วาก สองพี่น้อง น้ำตกเลขสเกอร์ และแหล่งเที่ยวป่าทึบ	การจัดการคุณภาพผลผลิต ช่องทางการ จำหน่ายผลผลิต และเกษตรกรต้องการอาชีพ ที่แน่นอนในการเพิ่มรายได้
<u>๕ ปาง แดงใน</u>	ข้าวโพด ถั่วลิสง ถั่วแดง ถั่วดำ ถั่วแปะซี ข้าวไร่		9,525	แม่บ้าน ทอผ้า ท่องเที่ยว	- ชาวบ้านมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ การทำการเกษตร - ผู้นำชุมชนมีความเข้มแข็ง และให้ความ ร่วมมือกับเจ้าหน้าที่เป็นอย่างดี	เศรษฐกิจ: ผลผลิตต่อพื้นที่ต่ำ หนี้สินมาก สังคม: ไม่มีการรวมกลุ่มเพื่อขายผลผลิต สื่อสารด้วยภาษาไทยได้ไม่ดี อัตราการเกิด สูง สิ่งแวดล้อมและปัจจัยพื้นฐาน: สภาพ พื้นที่ลาดชัน ง่ายต่อการชะล้างพังทลายของ ดิน ขาดแคลนน้ำ และมีการบุกรุกป่าจาก ชุมชนภายนอก
<u>ปางยาง</u>	ข้าวไร่ข้าวโพด ลิ้นจี่ ลำไย	รับจ้างทั่วไป หัตถกรรมจักสานไม้ ไผ่ หาของป่า	1,666	ไม่มีการรวมกลุ่มเพื่อทำกิจกรรม		ข้าวไร่ที่ปลูกไม่เพียงพอต่อการบริโภคใน ชุมชน ป่าถูกทำลาย

โครงการ	อาชีพหลัก	อาชีพรอง	รายได้/คน/ปี	กลุ่ม	ลักษณะเด่น	ประเด็นปัญหา
<u>โป่งคำ</u>	ข้าวไร่ ข้าวโพด ถั่วเหลือง ยาสูบ ลิ่นจี่ มะม่วง ลำไย ถั่วฝักยาว น้ำว้า และพืชผัก ไม้เศรษฐกิจ	ค้าขาย รับจ้างทั่วไป	23, 500	เกษตรกรธรรมชาติ อนุรักษ์ป่าชุมชน โรงเรียนข้าวกล้องเพื่อสุขภาพ แปรรูปสมุนไพร แปรรูปไม้กวาด สตรีทอผ้าย้อมสีธรรมชาติ เยาวชน	- พืชสมุนไพรและพืชท้องถิ่นหลากหลายชนิดสามารถพัฒนาเป็นพืชเศรษฐกิจได้กลุ่มเครื่องยาที่เข้มแข็ง - ผู้นำที่เข้มแข็งและเสียสละเพื่องานชุมชน - มีศูนย์การเรียนรู้โครงการขยายผลโครงการหลวงอยู่ในชุมชน	เกษตรกรมีความยากจน ผลผลิตต่ำ การปลูกพืชเศรษฐกิจเชิงเดี่ยว มีต้นทุนการผลิตสูง มีการใช้สารเคมีมาก ทำให้รายได้ของเกษตรกรลดลง และมีผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกร
<u>น้ำแปง</u>	ข้าวนา ข้าวไร่ ข้าวโพด ลิ่นจี่ และเลี้ยงสัตว์ เช่น วัว ควาย ไก่ หมู	รับจ้าง	40,000	ปักผ้า กองทุนลิ่นจี่ ออมทรัพย์ กองทุนหมู่บ้าน		มีการขยายพื้นที่ปลูกข้าวโพด มีการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีปริมาณมากขึ้น กระทบต่อสิ่งแวดล้อม ด้านผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ก็ลดลงเนื่องจากถูกจำกัดพื้นที่ไม่ให้ปลูกหมุนเวียน
<u>สะเนียน</u>	การเกษตร ได้แก่ ลิ่นจี่ ลำไย เงาะ ส้ม ส้มโอ ถั่วฝักยาว ข้าวโพด ข้าวไร่ ยางพารา และพืชผัก	รับจ้าง และค้าขาย	ม. 10 = 23,955 ม. 11 = 23,993 ม. 16 = 24,404 ม. 15 = 32,500	กองทุนเงินล้าน ธกส. สหกรณ์ กองทุนเงินแสน เงินกู้สัจจะออมทรัพย์	แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศเกษตร เช่น น้ำตกห้วยฟาน น้ำตกห้วยเฮือ	ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ ปัญหาผลผลิตไม่ผล เช่น ลิ่นจี่ตกต่ำ ไม่มีคุณภาพ จำหน่ายได้ราคาถูก ส่งผลต่อรายได้ มีปัญหานี้สืบจากการแข่งขันด้านวัตถุดิบ ภาระค่าใช้จ่ายบุตรและต้นทุนการเกษตรที่สูงขึ้น

4.1 โครงการขยายผลโครงการหลวงในลุ่มน้ำปิงตอนบน

ข้อมูลเบื้องต้นในโครงการขยายผลโครงการหลวงในลุ่มน้ำปิง ที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลภูมิสังคมที่ สวพส. ได้ศึกษาและรายงานไว้ก่อนหน้านี้ รวมทั้งข้อมูลเพิ่มเติมที่ได้จากการประชุมกลุ่มตัวแทนของชุมชนทั้ง 4 หมู่บ้านในพื้นที่ศึกษา สามารถสรุปสภาพบริบทของชุมชนดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 จำนวนครัวเรือน เชื้อชาติ ศาสนา อาชีพหลัก และแหล่งรายได้ของชุมชนในโครงการขยายผลโครงการหลวงในลุ่มน้ำปิง

ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน	ชาติพันธุ์	ศาสนา	อาชีพหลัก	รายได้และแหล่งรายได้
ปางแดงใน	60	ปะหล่อง	พุทธ	- ปลูกข้าวไร่ไว้บริโภค - ปลูกพืชทางเศรษฐกิจไว้จำหน่าย ได้แก่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วแดง ลำไย เสาวรส ถั่วลิสง มะม่วง และถั่วดำ	- รายได้ตามลำดับคือ 1) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 2 ถั่วแดง 3) ลำไย 4) เสาวรส 5) ถั่วลิสง มะม่วง และ 6) ถั่วดำ
ปางมะกล้วย	206	คนเมือง กะเหรี่ยง	พุทธ	ทำเกษตร: สวนเมี่ยง ชา มะแขว่น กาแฟ ลิ้นจี่ บางครัวเรือนเลี้ยงหมู นอกเกษตร: รับจ้างทำงาน เกษตร และรับจ้างทั่วไป	รายได้ภาคเกษตร : การขาย เมี่ยง ชา มะแขว่น ลิ้นจี่ หมู รายได้นอกเกษตร จากการรับจ้าง เงินเดือน/เบี้ยยังชีพ ค่าขาย
ป่ากล้วย	115	ม้ง	พุทธ ผี	- ข้าวไร่ปลูกไว้บริโภค - พืชเศรษฐกิจปลูกเพื่อจำหน่าย ได้แก่ กะหล่ำปลี มะเขือเทศ ผักกาด มันฝรั่ง กาแฟ - ไม้ผล เช่น พลับ ไม้ดอก เช่น ดอกกระดาด ผีเสื้อ เขอร์บิร่า	กะหล่ำปลี มะเขือเทศ ผักกาด มันฝรั่ง กาแฟ ไม้ผล เช่น พลับ และ ไม้ดอก เช่น ดอก ผีเสื้อ ดอกกระดาด เขอร์บิร่า
แม่มะลอ	80	กะเหรี่ยง	คริสต์	การทำการเกษตร และรองมาคือ รับจ้าง	กาแฟ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ กะหล่ำปลี ฟักทอง หวาย หอมญี่ปุ่น ไม้ผล เช่น ลิ้นจี่ นอกจากนี้ยังเลี้ยงวัว และควายไว้จำหน่ายด้วย

4.1.1 บ้านปางแดงใน

บ้านปางแดงใน หมู่ที่ 9 ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ โครงการขยายผลโครงการหลวงปางแดงใน เป็นชนเผ่าปะหล่องหรือชาวปะหล่อง มีภาษาพูดที่เป็นของตนเอง เดิมทีอาศัยอยู่บริเวณคอยอ่างขาง อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ แต่เนื่องจากประสบปัญหาความเดือดร้อนเรื่องของยาเสพติดในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง จึงได้อพยพมาตั้งรกรากยังพื้นที่ใหม่คือ บริเวณบ้านปางแดง ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ปัจจุบันหมู่บ้านปางแดงในมีทั้งหมด 60 หลังคาเรือน ประชากรรวมทั้งหมด 318 คน เรียกตัวเองว่าชาวดารอั้ง นับถือศาสนาพุทธ เกือบทุกหลังคาเรือนมีการทำการเกษตรไว้บริโภคในครัวเรือนและไว้จำหน่ายเพื่อเป็นรายได้ของครอบครัว โดยข้าวไร่จะปลูกไว้บริโภคในครัวเรือน บางครัวเรือนก็พอกินตลอดปี หากครัวเรือนหากไม่พอก็จะหยิบยืมกันและอาจจะใช้คั้นด้วยข้าวเหมือนเดิมหรือไม่ก็ใช้เป็นแรงงานการเกษตรที่ทำรายได้เป็นอันดับ 1 คือ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อันดับ 2 คือ ถั่วแดง อันดับ 3 คือ ลำไย อันดับ 4 คือ เสาวรส อันดับ 5 คือ ถั่วลิสง และมะม่วง และอันดับ 6 คือ ถั่วดำ ส่วนแหล่งน้ำในพื้นที่มีห้วยอีโก้ เป็นห้วยสายหลัก มีต้นกำเนิดจากภูเขาทางด้านทิศตะวันออก มีทิศการไหลไปทางทิศตะวันตก ลำห้วยไหลรวมกับแม่น้ำปิงทางทิศตะวันตก มีลำห้วยที่อยู่เคียงข้างคือ ห้วยป่าเมียงทางทิศตะวันออก ห้วยแม่เตาทางทิศเหนือ และห้วยปางดอกทางทิศใต้ของพื้นที่หมู่บ้าน

ที่ดินเพื่อการเกษตร ได้ทำกันมาตั้งแต่รุ่นบรรพบุรุษในบริเวณที่เดิมจนถึงปัจจุบัน ได้ประสบปัญหาเรื่องของดินขาดความอุดมสมบูรณ์ พืชผลไม่เจริญเติบโต โรคและแมลงรบกวน ต่อมาได้มีบางรายเริ่มการปลูกพืชหมุนเวียน โดยมีการปลูกแทรกบางฤดูกาล ปรากฏว่าได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ขึ้น ทั้งนี้ชุมชนได้มีการอนุรักษ์พันธุ์พืชบางชนิด โดยนำพืชจากป่าลึกมาปลูกไว้ในสวนในชุมชน เนื่องจากปัจจุบันพืชชนิดนั้นๆ เริ่มหายากหรืออาจจะไม่พบแล้วในบริเวณนั้น

4.1.2 บ้านปางมะกล้วย

บ้านปางมะกล้วย หมู่ที่ 2 ตำบลป่าแป๋ อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ โครงการขยายผลโครงการหลวงป่าแป๋ ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขา มีป่าไม้อุดมสมบูรณ์ การคมนาคมมีถนนสายแม่มาลัย-ปาย เป็นถนนสายหลักของตำบล นอกจากนั้นยังมีถนนสายเชื่อมระหว่าง ตำบลป่าแป๋ กับ อำเภอสะเมิงด้วย แหล่งน้ำใช้อุปโภคบริโภคเป็นน้ำประปาบาดาล จำนวนครัวเรือน 206 ครัวเรือน ประชากร 544 คน เป็นคนเมืองและกะเหรี่ยง อาชีพหลัก คือการทำสวนชา เมี่ยง สวนผสมผสาน เช่น มะแขว่น ลิ้นจี่ กาแฟ อาชีพรอง ได้แก่ รับจ้าง อาชีพอื่น เช่น หาของป่า ผลิตและจำหน่าย

สินค้าโดยใช้วัตถุดิบในพื้นที่ เช่น ไม้กวาด การทอผ้า รายได้หลักของครัวเรือนจากภาคเกษตรได้จากการจำหน่ายเมี่ยงหรือชา มะแขว่น ถั่วลิสง กาแฟ บางครัวเรือนมีการเลี้ยงหมูจำหน่าย แหล่งรายได้อื่น ได้จากการรับจ้างเป็นหลัก เงินเดือนหรือเบี้ยยังชีพ ค่าขาย หางของปลา เป็นรายได้เสริม

4.1.3 บ้านปากกล้วย

บ้านปากกล้วยพัฒนา หมู่ที่ 14 ตำบลแม่สอย อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ โครงการขยายผลโครงการหลวงปากกล้วย เป็นหมู่บ้านเล็กๆ ที่อพยพย้ายถิ่นฐานมาจากบ้านห้วยมะนาว ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2517 ทำให้คนในชุมชนสามารถเข้าถึงหน่วยงานราชการ สถานศึกษาและสถานพยาบาลได้ง่ายขึ้น ปัจจุบันมีประชากรประมาณ 115 ครัวเรือน เป็นคนชนเผ่าม้ง สืบเชื้อสายมาจากชาวจีน นับถือศาสนาพุทธ ควบคู่ไปกับการนับถือผี สังเกตได้จากพิธีกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตและการทำการเกษตร เช่น การไหว้ผี การเซ่นเจ้าที่ ชาวบ้านส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลัก คือการทำการเกษตร โดยปลูกข้าวไร่ไว้บริโภคในครัวเรือน มีรายได้จากการปลูกกะหล่ำปลี มะเขือเทศ ผักกาด มันฝรั่ง กาแฟ และไม้ดอก เช่น ดอกผีเสื้อ ดอกกระดาด เขอขิร่า แหล่งน้ำใช้เพื่อการบริโภคคือประปาภูเขา มีไฟฟ้าระบบพลังงานแสงอาทิตย์ ชาวบ้านส่วนใหญ่ไม่ได้รับการศึกษาแต่ปัจจุบันมีการส่งลูกหลานให้เรียนหนังสือสูงขึ้น

4.1.4 บ้านแม่มะลอ

บ้านแม่มะลอ หมู่ที่ 14 ตำบลแม่นาจร อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่มะลอ มีตำนานว่าได้ชื่อมาจากมีสุนัขไล่กัดคนเมืองที่มารอรับลูก เลยตั้งชื่อว่าแม่มาลอ (เพี้ยนจากคำว่าหมาหล่อ) ปัจจุบันบ้านแม่มะลอ มีจำนวนครัวเรือนประมาณ 80 กว่าครัวเรือน นับถือศาสนาคริสต์ ชาวบ้านเป็นชนเผ่ากะเหรี่ยง ส่วนใหญ่ชาวบ้านไม่ได้รับการศึกษา เคยย้ายพื้นที่หลายครั้งแต่สุดท้ายได้ปักหลักที่บ้านแม่มะลอ อาชีพหลักคือ เกษตรกรรม รองลงมาคือ รับจ้าง และการเลี้ยงสัตว์ การทำการเกษตรของบ้านแม่มะลอ พื้นที่ปลูกส่วนใหญ่เป็นข้าวนา ส่วนน้อยปลูกข้าวไร่ พืชเศรษฐกิจ ได้แก่ กาแฟ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ กะหล่ำปลี ฟักทอง หวาย หอมญี่ปุ่น ไม้ผล เช่น ถั่วลิสง พลับ มีการเลี้ยงสัตว์ไว้เพื่อการบริโภค เช่น หมู และ ไก่ ส่วน วัว ควายเลี้ยงไว้เพื่อจำหน่าย ทั้งนี้โครงการหลวงได้เข้าไปในพื้นที่บ้านแม่มะลอประมาณ 6 ปี มีพืชที่เพิ่มขึ้นมาในพื้นที่ คือ มะเขือเทศ ส่วนแหล่งน้ำที่ใช้ในการเกษตร เช่น ห้วยแม่มะลอ ห้วยแม่วาก ห้วยกากรอง น้ำที่ใช้ในการบริโภค คือน้ำประปาภูเขา บ้านแม่มะลอ ได้มีการจัดตั้งกลุ่มต่างๆ เพื่อทำกิจกรรมร่วมกัน ได้แก่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ธนาคารข้าว สหกรณ์เกษตรแม่แจ่ม (กลุ่ม55) กลุ่มสตรี-แม่บ้าน กลุ่มศาสนา กลุ่มเยาวชน และกลุ่มอาชีพ เช่น กลุ่มพืชผัก 20 ครัวเรือน

4.2 โครงการขยายผลโครงการหลวงในลุ่มน้ำน่าน

จากการศึกษาและการประชุมกลุ่มตัวแทนของชุมชนในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงในลุ่มน้ำน่าน (ตารางที่ 4.5) มีบริบทโดยสรุปคือ

ตารางที่ 4.5 จำนวนครัวเรือน เชื้อชาติ ศาสนา อาชีพหลัก และแหล่งรายได้ของชุมชนในโครงการขยายผลโครงการหลวงลุ่มน้ำน่าน

ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน	ชาติพันธุ์	ศาสนา	อาชีพหลัก	แหล่งรายได้
ศรีบุญเรือง	158	คนพื้นเมือง	พุทธ	- เกษตร : ข้าวนา ข้าวไร่ (ไว้บริโภค) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ยางพารา ไม้สัก ปาล์ม ฝั่ ลิ่นจี่ ลำไย พืชผักสวนครัว	- ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ไม้สัก ยางพารา ฝั่ ลิ่นจี่ ลำไย พืชผักสวนครัว - นอกเกษตร : รับจ้าง ค้าขาย
โป่งคำ คู่พงษ์ น้ำโง้ง	239/258/ 209	คนพื้นเมือง และคนเมืองเชื้อสายลาว	พุทธ	- เกษตร : ข้าวนา ข้าวไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ยางพารา ไม้สัก ปาล์ม ฝั่ ลิ่นจี่ ลำไย พืชผักสวนครัว	- ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ไม้สัก ยางพารา ฝั่ ลิ่นจี่ ลำไย พืชผักสวนครัว - นอกเกษตร : รับจ้าง ค้าขาย
ปางยาง-ขุนภู	56/33	คนเมืองเผ่า ลัวะ	พุทธ ผี	- เกษตร : ข้าวไร่ ข้าวนา ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	- เกษตร: ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ - นอกเกษตร : ค้าขาย รับจ้าง หัตถกรรม ขายของป่า
น้ำเป่ง	66	เมี่ยน (เข่า) เชื้อสายจีน	พุทธ	- ข้าวไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มะเขือเทศ กาแฟ ยางพารา ไม้ผลและไม้ยืนต้น เช่น ลิ่นจี่ ลำไย การบูร ฝั่มะนาว พืชผักโครงการหลวง	- นอกเกษตร: ค้าขาย (น้ำเต้าหู้) - เกษตร: ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ไม้ผล เช่น ลิ่นจี่ ลำไย ผักโครงการหลวง
ห้วยละเบา-สมุนใหม่	89/94	เมี่ยน (เข่า) เชื้อสายจีน	พุทธ	- เกษตร : ข้าวไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ยางพารา ไม้ผลและไม้ยืนต้น เช่น ลิ่นจี่ ลำไย	- เกษตร: ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ลิ่นจี่เงาะ ยางพารา ลำไย - นอกเกษตร: ค้าขาย รับจ้าง

ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน	ชาติพันธุ์	ศาสนา	อาชีพหลัก	แหล่งรายได้
ห้วยระพี	50	เมี่ยน (เย้า) เชื้อสายจีน	พุทธ	- เกษตร: ข้าวไร่ ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์ และสวนส้ม ลิ้นจี่ เงาะ และยางพารา มันสำปะหลัง - ปศุสัตว์ได้แก่ หมู ไก่ วัว	- เกษตร: ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ลิ้นจี่ มันสำปะหลัง เงาะ - นอกเกษตร: ค้าขาย : น้ำ เต้าหู้ รับจ้างทั่วไป
ห้วยเอือ	86	เมี่ยน (เย้า) เชื้อสายจีน	พุทธ	- เกษตร: ข้าวไร่ ข้าวโพด มันสำปะหลัง ลิ้นจี่ ลำไย เงาะ	- เกษตร : ข้าวโพด มันสำปะหลัง ลำไย เงาะ - นอกเกษตร: ขายน้ำเต้าหู้ รับจ้าง

4.2.1 บ้านศรีบุญเรือง

บ้านศรีบุญเรือง หมู่ที่ 2 ตำบลพงษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน โครงการขยายผลโครงการหลวงโป่งคำ อยู่ห่างจากตัวอำเภอมืองจังหวัดน่าน ประมาณ 40 กิโลเมตร ชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เป็นคนพื้นเมือง ประชากรส่วนใหญ่ของบ้านศรีบุญเรืองประกอบอาชีพเกษตรกรรม ควบคู่ไปกับอาชีพรับจ้าง มีการปลูกพืชเศรษฐกิจในตำบล คือ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มีการปลูกผักกาดเขียวปลีที่จะนำมาดองขายเป็นผักกาดดอง มีการปลูกสวนสักเพื่อเป็นสวนป่า เมื่อไม่มีอายุครบหรือลำต้นได้ขนาดก็จะตัดโค่นเพื่อขายต่อไป ปัจจุบันมีพืชเศรษฐกิจที่ชาวบ้านนิยมปลูกและคาดหวังว่าจะสร้างรายได้มากที่สุดคือ ยางพารา พื้นที่มากกว่า 80 % มีการปลูกยางพารา เพื่อเป็นการสร้างรายได้ที่มั่นคงในระยะยาว ในอดีตมีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มาก ซึ่งต้องมีการถางหญ้าและเผาทุกปีทำให้เกิดไฟป่าและมลพิษ แต่เมื่อยางพาราเข้ามารการเผาพื้นที่ก็ลดลง ในช่วงการปลูกยางพารา 1-3 ปีแรก เกษตรกรยังได้ใช้ประโยชน์จากที่ดินโดยการปลูกพืชอื่นร่วมด้วย เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สับปะรด หรือเงาะ และเมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วจะไม่มีการเผาเพราะจะทำให้ต้นยางพาราดันอ่อนได้รับความเสียหาย แต่จะปล่อยให้เกิดการย่อยสลายไปเองตามธรรมชาติและเป็นปุ๋ยต่อไป สำหรับแหล่งน้ำที่ใช้ในการเกษตรมีอยู่ 2 ประเภท คือ แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งน้ำสายหลัก คือลำน้ำมวบ และจะแยกสาขาออกไปเป็นลำเหมืองก้าย และลำเหมืองเลา ปัจจุบันมีปัญหาเรื่องของปริมาณน้ำไม่พอใช้ในช่วงฤดูแล้ง จึงจำเป็นที่จะต้องพึ่งแหล่งน้ำประเภทที่ 2 คืออ่างเก็บน้ำพงษ์ ที่มีการกักเก็บน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภคของประชาชนในเขตตำบลพงษ์และตำบลคู่งพงษ์

4.2.2. บ้านน้ำโฆ้ง บ้านคอนดู่พงษ์ และบ้านโป่งคำ

บ้านน้ำโฆ้ง บ้านคอนดู่พงษ์ และบ้านโป่งคำ ตำบลดู่พงษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงโป่งคำ เดิมทีทั้ง 3 หมู่บ้านนี้เป็นเครือญาติกัน ได้อพยพมาจากแขวงไชยบุรี ประเทศลาว ตั้งแต่เมื่อประมาณ 100-200 ปีมาแล้ว ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันคนในหมู่บ้านยังคงรักษาขนบธรรมเนียมประเพณีเป็นอย่างดี สังเกตได้จากภาษาการพูดที่ยังคงใช้ภาษาลาวและประเพณีที่ยังคงมีสืบต่อเนื่องกันมา อาชีพหลักของทั้ง 3 หมู่บ้าน คือการเกษตร โดยมากกว่า 80 % ของพื้นที่ มีการปลูกยางพาราเป็นรายได้หลักของคนในชุมชน รองลงมาคือข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ผักกาดเขียวปลี บางครัวเรือนปลูกข้าวนาดำไว้บริโภคในครัวเรือน มีการปลูกยาสูบ ลิ้นจี่ กัลยและส้ม มีการเลี้ยงปศุสัตว์เช่น วัว หมู ไก่ บางรายประกอบอาชีพค้าขาย รับจ้างทั่วไปทั้งในพื้นที่และนอกพื้นที่ แหล่งน้ำที่ใช้สำหรับอุปโภคและบริโภค ส่วนใหญ่มาจากสายน้ำหลักคือ ลำน้ำมวบและเหมืองเตา ซึ่งต่อมาหน่วยงานของกรมทรัพยากรน้ำ ได้มีการสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดกลางไว้ที่บ้านโป่งคำ เพื่อใช้เป็นน้ำในการอุปโภคและบริโภค แต่ความต้องการใช้น้ำนั้นมีอยู่มาก ประกอบกับน้ำในอ่างนั้นมีไม่เพียงพอ จึงได้มีการทำทางน้ำจากอ่างเก็บน้ำพงษ์มาใช้อีกช่องทางหนึ่งอีกด้วย

4.2.3 บ้านปางยาง และบ้านขุนภู

บ้านปางยาง หมู่ที่ 1 และบ้านขุนภู หมู่ที่ 2 ตำบลภูคา อำเภอปัว จังหวัดน่าน โครงการขยายผลโครงการหลวงปางยาง ข้อมูลชุมชนบ้านปางยาง มีประชากรประมาณ 56 ครัวเรือน ทำการเกษตรเป็นอาชีพหลัก มีการปลูกข้าวเพื่อการบริโภค (มีนาขั้นบันได 36 ครัวเรือน ข้าวไร่มีทุกครัวเรือน) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นอาชีพสร้างรายได้หลักทุกครัวเรือน (เริ่มปลูกตั้งแต่ประมาณปี พ.ศ. 2528 ใช้พันธุ์สุวรรณ 3 ปัจจุบันใช้พันธุ์ลูกผสมของบริษัทซึ่งมีหลายพันธุ์) พืชอื่นๆ ได้แก่ ลิ้นจี่ (เริ่มปลูกนานมากกว่า 20 ปี) อาโวคาโด เงาะ พลับ (2553) สาลี่ (2550) เสาวรส (เริ่มปลูกปี พ.ศ. 2555) ฟักทองญี่ปุ่น (เป็นพืชที่โครงการหลวงส่งเสริม เริ่มปลูก 2-63 ราย) และเผือก ส่วนบ้านขุนภูมีจำนวนครัวเรือน 33 ครัวเรือน พืชหลักที่ปลูกได้แก่ ข้าวไร่ (บริโภค) และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ขายเป็นรายได้) โดยสำหรับบ้านขุนภูไม่มีพื้นที่นา พืชที่สร้างรายได้เป็นหลักในทั้ง 2 หมู่บ้าน ได้แก่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รองลงมา คือ ลิ้นจี่ พืชอื่นๆ เช่น ฟักทอง อาชีพสร้างรายได้อื่นๆ (ปางยาง+ขุนภู) ได้จาก การรับจ้างก่อสร้าง ทำงานโรงงาน การทำหัตถกรรมจักสาน เช่น ทำตะกร้า สุ่มไก่อ เก็บขายของป่า เช่น กัง (สำหรับทำไม้กวาด) น้ำผึ้ง ไม้ไผ่ สัตว์สวนรายได้จากอาชีพของทั้ง 2 หมู่บ้านได้จากภาคเกษตร (ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์) ประมาณ 70-80 % จากการรับจ้าง

ประมาณ 20 % การทำหัตถกรรมและของป่า ประมาณ 10% (ไม่รวมผลผลิตจากป่าที่ส่วนใหญ่เก็บไว้บริโภคในครัวเรือน เช่น ผักต่างๆ หน่อไม้ เห็ด)

ชุมชนบ้านปางยาง และบ้านขุนภู มีประเพณีที่ถือปฏิบัติกันมา เช่น การเลี้ยงเจ้าที่และการเลี้ยงเบิกโชนไร่ ในเดือนเมษายนของทุกปี โดยครัวเรือนที่มีพื้นที่ปลูกพืชที่อยู่ใกล้เคียงกันจะร่วมถวายอาหารเจ้าที่ร่วมกัน การเลี้ยงเจ้าที่ในไร่ของตนเอง (เลี้ยงผีเจ้าที่) ประมาณปลายเดือนมิถุนายน กิจกรรมกินแหม ประมาณปลายเดือนกรกฎาคม – สิงหาคม กิจกรรมรวบรวมผลผลิตในไร่นาทุกชนิดของแต่ละครัวเรือนร่วมกันถวายเจ้าที่ การเลี้ยงป่าขวัญข้าวของแต่ละครัวเรือน เพื่อให้พืชงอกงามให้ผลผลิตดี ประมาณปลายเดือน สิงหาคมหรือช่วงข้าวตั้งท้อง การเลี้ยงขอเมล็ดข้าวในช่วงการเก็บเกี่ยวหรือเตรียมนวดข้าว ประมาณปลายเดือนตุลาคม การเลี้ยงสู่ขวัญข้าว ในช่วงการเก็บข้าวขึ้นยุ้ง/ข้าวใหม่ และกิจกรรมลาเหล่า/ลาเจ้าที่ ประมาณเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ ในการทำกิจกรรมตามประเพณีข้างต้นบางกิจกรรมจะร่วมกัน หุคงานพร้อมกัน บางกิจกรรมทำในแต่ละครัวเรือน ซึ่งจะหุคงานเกษตร นอกจากนี้ ยังมี “วันกรรม” ที่จะหยุดการทำงานเกษตรในไร่นา แต่สามารถทำกิจกรรมอื่นได้ เช่น การพัฒนาชุมชน ทั้งนี้ มูลนิธิโครงการหลวง ได้จัดกิจกรรมปลูกป่าร่วมกับชุมชนในเดือนมิถุนายนของทุกปี

4.2.4 บ้านน้ำแปง

บ้านน้ำแปง หมู่ที่ 7 ตำบลผาทอง อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน พื้นที่ศึกษาโครงการขยายผลโครงการหลวงบ้านน้ำแปง ปัจจุบันมีจำนวนประชากร 66 หลังคาเรือน เป็นชาวไทยภูเขาเผ่าเมี่ยน (เชื้อสายจีน) มีภาษาพูดเป็นของตนเอง ส่วนภาษาเขียนนั้นใช้ภาษาจีน แต่ปัจจุบันการศึกษาจากภายนอกเริ่มเข้ามาจึงทำให้คนรุ่นใหม่อ่านเขียนภาษาจีนได้น้อยลงส่วนมากที่อ่านได้จะเป็นผู้สูงอายุ การนับถือศาสนานับถือศาสนาพุทธควบคู่กับการนับถือผี มีการเลี้ยงเจ้าที่ ไร่ นา บ้านเรือนมีการหยุดทำการเกษตรใน “วันกรรม” ที่ถือตามวันในปฏิทินจีน โดยชาวบ้านจะหยุดอยู่กับบ้านเพื่อพักผ่อนและไม่ส่งเสียงดัง ในวันสำคัญต่างๆ จะแต่งกายด้วยชุดประจำเผ่า ระดับการศึกษาของเยาวชนส่วนมากจบระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 แล้วจึงออกมาช่วยที่บ้านทำงาน พื้นที่เกษตรเกือบทั้งหมดเป็นที่ไร่ โดยพืชที่ปลูกเป็นหลักบนที่ไร่ ได้แก่ ข้าวไร่ (ไว้กิน) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ขาย) รายได้โดยรวมของชุมชนมาจากการค้าขาย โดยเฉพาะการขายน้ำเต้าหู้ (ร้อยละ 70) โดยบางรายสามารถทำรายได้จากการค้าขาย 3,000-4,000 บาทต่อวัน ร้อยละ 30 มาจากการทำเกษตร พืชรายได้อันดับหนึ่ง คือ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รองลงมาเป็นลิ้นจี่ และลำไย ทั้งนี้ถ้าประเมินเพียงรายได้จากการทำการเกษตร พบว่า มาจากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ประมาณ 70% ที่เหลือได้จาก ลิ้นจี่ ลำไย และพืชผัก

โครงการหลวง ปัจจุบันมีการปลูกกาแฟและยางพารา ซึ่งเป็นพืชใหม่ที่คาดหวังรายได้ในอนาคต แต่ปัจจุบันยังไม่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เพราะพืชอายุเพียง 2 – 3 ปี ส่วนพืชอื่นๆ ที่โครงการขยายผลโครงการหลวงได้ส่งเสริมให้มีการปลูก ได้แก่ มะนาว มะเขือเทศ ฝรั่ง การบูร จันทน์ทองเทศ ก็ยังไม่สร้างรายได้แก่ชุมชน ปัจจุบันชุมชนประสบปัญหาเรื่องน้ำไม่พอใช้ในช่วงฤดูแล้งจากปัญหาปริมาณน้ำจากแหล่งน้ำที่เคยใช้ในชุมชนลดลง ขณะความต้องการใช้น้ำมีมากขึ้นทั้งเพื่อการเกษตรกรรมและน้ำกิน น้ำใช้

4.2.5 บ้านละบ้ายา

บ้านละบ้ายา หมู่ที่ 10 และบ้านสมุนใหม่ หมู่ที่ 16 ตำบลสะเนี่ยน อำเภอเมือง จังหวัดน่าน โครงการขยายผลโครงการหลวงสะเนี่ยน พื้นที่เกษตรส่วนใหญ่เป็นที่ไร่ พืชที่ปลูกเป็นหลักคือ ข้าวไร่และ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยข้าวไร่เป็นพืชที่ปลูกไว้บริโภคในครัวเรือน มีพื้นที่โดยรวมน้อยกว่าพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ขายเป็นรายได้) พืชอื่นๆ ที่มีปลูก ได้แก่ เงาะ ลิ้นจี่ ลำไย ยางพารา ซึ่งบางส่วนอายุประมาณ 7-8 ปี และเริ่มให้ผลผลิตบ้างแล้ว อาชีพอื่นๆ คือ การค้าขาย (นอกหมู่บ้าน) ได้แก่ ขายน้ำเต้าหู้ ไก่ย่าง เสื้อผ้า เป็นต้น ส่วนใหญ่เป็นคนรุ่นใหม่ที่มีครอบครัวแล้วออกไปทำงานนอกชุมชน สัดส่วนรายได้จากการค้าขาย ประมาณ 70 % จากผลิตผลทางเกษตร ประมาณ 25 % และรับจ้างประมาณ 5 % ทั้งนี้ผู้ร่วมประชุมได้เปรียบเทียบเศรษฐกิจโดยรวมของหมู่บ้านตนเองกับหมู่บ้านอื่น ว่าอยู่ในระดับปานกลาง

4.2.6 บ้านห้วยระพี

บ้านห้วยระพี หมู่ที่ 15 ตำบลสะเนี่ยน อำเภอเมือง จังหวัดน่าน โครงการขยายผลโครงการหลวงสะเนี่ยน ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ใหญ่บ้านและผู้ร่วมประชุม พบว่ามีประชากรทั้งหมดประมาณเกือบ 50 ครัวเรือน สมาชิกเฉลี่ยครัวเรือนละ 4-5 คน มีโรงเรียน 1 โรง มีครูประจำการ 1 คน นักเรียนมากกว่า 10 คน เรียนด้วยกัน โดยครูแยกสอนตามระดับการเรียนรู้ของเด็ก ซึ่งในอนาคตหากครูเกษียณอายุอาจมีการยุบโรงเรียนแห่งนี้ และจะต้องย้ายเด็กไปเรียนหมู่บ้านอื่น ข้อมูลด้านการเพาะปลูกพืชและรายได้ของชุมชน พบว่า ในอดีตพืชหลักที่ปลูกคือ ข้าวไร่ ฝ้าย ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และการทำสวนส้ม ต่อมาเริ่มมีการปลูกลิ้นจี่ เงาะ และยางพารา มีการเลี้ยงหมู ไก่ วัว และในปี พ.ศ. 2553 โครงการหลวงยังได้เข้ามาส่งเสริมอาชีพใหม่ด้วย พืชที่ปลูกเป็นหลักปัจจุบัน ได้แก่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าวไร่ พืชที่สร้างรายได้หลักในปัจจุบัน ได้แก่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ลิ้นจี่ มั่นลำปะหลัง เงาะ (มีบางรายสนใจปลูกมันลำปะหลัง ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการไปดูงานที่ต่างจังหวัด จึงนำมาปลูก โดยจะนำผลผลิตไปขายให้พ่อค้าที่มารับจากจตุรัสซื่อใน อ. เมือง จ.น่าน) และในอนาคตจะมีรายได้เพิ่มจากการปลูกยางพาราอีกด้วย อาชีพสร้างรายได้อื่นๆ ได้แก่ ค้าขาย

(ขายน้ำเต้าหู้ นอกหมู่บ้าน ประมาณ 20 ครั้วเรือน) ลูกจ้าง โรงงาน รับจ้างทั่วไป เชื้อผ้า/หัตถกรรม โดยมีสัดส่วนรายได้จากภาคเกษตรประมาณ 60 % ค่าขาย ประมาณ 30 % รับจ้างและอื่นๆ ประมาณ 10 %

4.2.7 บ้านห้วยเหือ

บ้านห้วยเหือ หมู่ที่ 11 ตำบลสะเนียน อำเภอเมือง จังหวัดน่าน โครงการขยายผลโครงการหลวงสะเนียน มีจำนวนครั้วเรือน 86 ครั้วเรือน การทำการเกษตรอาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียว มีการปลูกข้าวไร่เพื่อการบริโภคเพียงอย่างเดียว ซึ่งถ้าข้าวไม่พอกินจะขอยืมกันได้ โดยในหมู่บ้านจะมีการแบ่งปันกัน ขอกินกันได้ อยู่ มีการเพาะปลูกพืชทางเศรษฐกิจและไม้ผลไว้เพื่อการจำหน่าย โดยรายได้หลักจากการเกษตรของหมู่บ้าน ได้จาก ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง ลิ้นจี่ ลำไย เงาะ ส่วนยางพารา ซึ่งเป็นพืชใหม่ ได้เริ่มมีการปลูกกัน แต่ยังไม่สร้างรายได้ ทั้งนี้ สำหรับลิ้นจี่ ในระยะหลัง ครั้วเรือนไม่ได้จำหน่าย เนื่องจากการขนส่งลำบาก ส่วนอาชีพอื่นๆ ได้แก่ ค่าขาย (น้ำเต้าหู้) ซึ่งถ้าเปรียบเทียบกัน พบว่าสร้างรายได้มากกว่าการทำการเกษตร โดยบางรายมีรายได้ต่อวันเท่ากับ 3,000 – 4,000 บาท แต่เนื่องจากรายได้ที่เป็นบางครั้งบางคราว และจำนวนผู้ที่ขายน้ำเต้าหู้มีจำนวนน้อยประมาณ 10% ของคนในชุมชน ดังนั้น ถ้าประเมินโดยรวม รายได้ทางการเกษตรจะได้มากกว่าการค่าขาย (น้ำเต้าหู้) เนื่องจากจำนวนผู้ทำการเกษตรมีเกือบทุกครั้วเรือน หรือประมาณ 10% ของครั้วเรือนทั้งหมด