



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการ การพัฒนาระบบการบริหารจัดการพื้นที่ตามแนวชายแดน
ไทย-พม่า แบบมีส่วนร่วมเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรและความมั่นคง
อำเภอเมือง ปาย และปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

โดย

พันเอกบุญยืน อินกว้าง และคณะ

กันยายน 2555

สัญญาเลขที่ RDG54O0009

โครงการ “การพัฒนาระบบการบริหารจัดการพื้นที่ตามแนวชายแดนไทย-พม่า แบบมีส่วนร่วมเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรและความมั่นคง อำเภอเมือง ปาย และปางมะผ้า
จังหวัดแม่ฮ่องสอน”

สรุปรายงานฉบับสมบูรณ์

รายงานในช่วงตั้งแต่ วันที่ 1 สิงหาคม 2554 ถึง 30 กันยายน 2555

ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัยผู้รับทุน : พันเอก บุญยืน อินกว้าง

หน่วยงาน : หน่วยเฉพาะกิจ กรมทหารราบที่ 7

วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อพัฒนาต้นแบบระบบการจัดการเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากร และความมั่นคงในพื้นที่ตามแนวชายแดนแบบมีส่วนร่วมของหน่วยงานด้านความมั่นคง ประชาชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนในพื้นที่

รายละเอียดผลการดำเนินงานของโครงการตามแผนงานโดยสรุป

กิจกรรม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ผลการดำเนินงาน
ประชุมชี้แจงโครงการ และวางแผนเตรียมความพร้อมปฏิบัติงาน	นักวิจัย ที่ปรึกษาโครงการ ผู้ประสานงานในพื้นที่ มีความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ	จัดการประชุมชี้แจงโครงการ เมื่อ 6 ส.ค.54
สำรวจข้อมูลฐานปฏิบัติการ และหมู่บ้านเป้าหมาย เพื่อออกแบบและติดตั้งพลังงานทดแทนเพื่อความมั่นคง	- ข้อมูลผลการทำประชาคมเพื่อความเข้าใจและประสานการมีส่วนร่วม ของ ชุมชน ใน หมู่บ้านเป้าหมาย - ฐานข้อมูลและแผนการติดตั้งพลังงานทดแทน และแหล่งเก็บกักน้ำสำหรับฐานปฏิบัติการทหารตามแนวชายแดนไทย-พม่า เขต อ. เมือง ปาย และปางมะผ้า - รูปแบบเทคโนโลยีพลังงานทดแทนที่เหมาะสมกับลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ - ข้อมูลชุมชนสำหรับสร้างจิตสำนึกและระบบการจัดการของชุมชน ในส่วนของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อความมั่นคงในชีวิตของชุมชน	- ชุมชนได้ให้ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับปัญหา โจทย์ในพื้นที่เกี่ยวกับ ไฟแสงสว่างสำหรับชาวบ้านที่จะใช้กับแผงโซลาร์เซลล์ การผันน้ำขึ้นนาขั้นบันได เพื่อปลูกผักในหน้าแล้ง ช่วงไม่ได้ทำนาปลูกข้าว - ได้ข้อมูลฐานปฏิบัติการ ความสูงต่ำ แรงลม และปริมาณน้ำ - สามารถออกแบบพลังงานทดแทนที่จะติดตั้งประจำฐานปฏิบัติการได้ - ดำเนินการสร้างชุดแผงโซลาร์เซลล์ จำนวน ๒๕ ชุด - ดำเนินการสร้างชุดพลังงานลมและพลังงานน้ำจำนวน ๒๕ ชุด - ดำเนินการอบรมกำลังพลให้สามารถติดตั้งชุดแผงโซลาร์เซลล์ ชุดพลังงานลมและพลังงานน้ำ - ดำเนินการติดตั้งชุดแผงโซลาร์เซลล์ ชุดพลังงานลมและพลังงานน้ำ ประจำฐานปฏิบัติการ - ดำเนินการติดตั้งกังหันปั๊มน้ำชนิดล้อยน้ำ สำหรับลำเลียงน้ำขึ้นที่สูง สำหรับทำเกษตรกรรม ช่วงหน้าแล้ง - สร้างบ่อกักเก็บน้ำจากเบิร์มเพื่อใช้ในฐานปฏิบัติการ
รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิของพื้นที่เป้าหมาย เพื่อพัฒนาฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ ออกแบบและสร้างฐานข้อมูลเชิงพื้นที่	-ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่บนระบบสารสนเทศเชิงภูมิศาสตร์ของพื้นที่ ภายใต้การดูแลของหน่วยเฉพาะกิจกรมทหารราบที่ 7	- ดำเนินการการอบรม “การวิเคราะห์ชุมชนอย่างมีส่วนร่วม” โดยนาทหาร และ ครู กศน. ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่มาอบรมร่วมกัน - ทหาร และ ครู กศน. เก็บรวบรวม

		ข้อมูลพื้นที่หมู่บ้าน พมพ. จำนวน
กิจกรรม	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ผลการดำเนินงาน
	-เครือข่ายความร่วมมือ และความ เข้าในร่วมกันระหว่างนักวิชาการ และหน่วยทหารในพื้นที่	๓๐ หมู่บ้าน - นำข้อมูลหมู่บ้านที่ได้มาออกแบบ และสร้างฐานข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อ นำไปใช้ในการวางแผนและพัฒนา ชุมชน หมู่บ้าน - ได้เครือข่ายความร่วมมือ และ ความเข้าในร่วมกันระหว่าง นักวิชาการ และหน่วยทหาร และ ชุมชน ในการล้อยเรียง ศักยภาพ ที่มีอยู่ เข้าแก้ปัญหาในพื้นที่
การพัฒนาระบบการจัดการ แบบมีส่วนร่วมเพื่อฟื้นฟู ระบบนิเวศป่า	-ระบบการจัดการแบบมีส่วนร่วม เพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศป่า - การฟื้นฟูระบบนิเวศพื้นที่ป่าต้น น้ำลำธารให้กลับมามีความอุดม สมบูรณ์อีกครั้งหนึ่ง -ความร่วมมือของชาวบ้านหมู่บ้าน เป้าหมายในการฟื้นฟูป่าต้นน้ำ	- ฝาชะลอน้ำตัวอย่างต้นน้ำปาย บ้านปายสองแฉ่ง - พื้นที่ต้นน้ำลำธารให้อุดมสมบูรณ์ และฟื้นฟูระบบนิเวศของป่าไม้ โดย การสร้างฝายต้นน้ำ - ชะลอการไหลเร็วของน้ำและดัก ตะกอนในพื้นที่ต้นน้ำลำธาร - ชาวบ้านเข้าร่วมในการทำฝาย ชะลอน้ำ รอบหมู่บ้านปายสองแฉ่งซึ่ง เป็นป่าต้นน้ำปาย และเข้าใจการ เปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ การ ฟื้นฟูของป่าต้นน้ำ

ลงนาม พันเอก

(บุญยีน อินกว้าง)
หัวหน้าโครงการวิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ ไทย	i
บทคัดย่อ อังกฤษ	iii
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	v
บทที่ 1 ความเป็นมาของโครงการ	1
บทที่ 2 ผลการดำเนินงานในส่วนของฐานปฏิบัติการทหารภายใต้หน่วยเฉพาะกิจ กรมทหารราบที่ 7 ตามแนวชายแดนไทย-พม่า	10
บทที่ 3 การอบรมหลักสูตรการวิเคราะห์ชุมชนอย่างมีส่วนร่วม	18
บทที่ 4 ผลการสำรวจข้อมูลหมู่บ้านตามโครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ ชายแดนตามแนวทางพระราชทาน	47
บทที่ 5 หมู่บ้านต้นแบบที่ได้รับการพัฒนา	122
บทที่ 6 ผลการประเมินและข้อสังเกตที่ได้จากโครงการ	132
ภาคผนวก	136

บทคัดย่อ

โครงการ “การพัฒนาระบบการบริหารจัดการพื้นที่ตามแนวชายแดนไทย-พม่า แบบมีส่วนร่วมเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากร และความมั่นคง อำเภอเมือง ปาย และปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน” มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาต้นแบบระบบการจัดการเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากร และความมั่นคงในพื้นที่ตามแนวชายแดนแบบมีส่วนร่วมของหน่วยงานด้านความมั่นคง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนในพื้นที่ ดำเนินการโดยหน่วยเฉพาะกิจกรมทหารราบที่ 7 ซึ่งเป็นหน่วยงานด้านความมั่นคงในจังหวัดแม่ฮ่องสอน การดำเนินงานโครงการได้ยึดแนวความคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในกิจกรรมต่างๆ ซึ่งเป็นหัวใจของการพัฒนาชุมชน โดยการจัดเวทีเรียนรู้ เพื่อให้ชุมชนได้รับรู้ และเข้าใจถึงความเป็นมา แนวความคิด วัตถุประสงค์ ตลอดจนเป้าหมายของการพัฒนาพื้นที่

โครงการนี้เป็นโครงการที่ประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยจากโครงการภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ได้แก่ โครงการ “กลยุทธ์การจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศป่าตามพระราชดำริ ในพื้นที่ศูนย์บริการและพัฒนาลุ่มน้ำปาย ตามแนวพระราชดำริ จังหวัดแม่ฮ่องสอน” ที่ศึกษาแนวทางการอนุรักษ์ป่าโดยการรักษาความชื้นของพื้นที่ป่าตามพระราชดำริในโครงการป่าเปียก ซึ่งเน้นการฟื้นฟูและอนุรักษ์ป่า โครงการ “การพัฒนาระบบการเกษตรเชิงพื้นที่แบบมีส่วนร่วมในพื้นที่ศูนย์บริการและพัฒนาลุ่มน้ำปาย ตามพระราชดำริ จังหวัดแม่ฮ่องสอน” ที่ทำการศึกษาความมั่นคงทางอาหาร และโครงการ “การพัฒนาพลังงานทดแทนเพื่อความมั่นคงและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ” ที่พัฒนาพลังงานทดแทนในพื้นที่ชายแดนเพื่อความมั่นคง

ในการดำเนินงานโครงการได้ทำการสำรวจและรวบรวมข้อมูลเชิงพื้นที่ของฐานปฏิบัติการและหมู่บ้านเป้าหมาย เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบพลังงานทดแทนที่เหมาะสมของแต่ละฐาน และหมู่บ้านต้นแบบ ทั้งนี้ในการปฏิบัติงานโครงการได้จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้พลังงานทดแทน เพื่อรับการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาระบบพลังงานทดแทน อันประกอบด้วย ระบบผลิตกระแสไฟฟ้าจากโซลาร์เซลล์ กังหันลม และกังหันน้ำ รวมถึงการเข้าพัฒนาระบบพลังงานทดแทนให้กับฐานปฏิบัติการ ตามผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับ ซึ่งผลการดำเนินงานโครงการได้ทำการติดตั้งพลังงานทดแทนให้กับฐานปฏิบัติการจำนวน 25 ฐาน นอกจากนั้นโครงการยังได้ออกแบบและประสานกำลังพลในการสร้างบ่อกักเก็บน้ำให้กับฐานปฏิบัติการจำนวน 14 ฐาน และจากผลการประเมินความพึงพอใจด้านการใช้งานระบบพลังงานทดแทน โดยกำลังพลประจำฐานปฏิบัติการทั้ง 25 ฐาน ผลการประเมินพบว่า ระบบพลังงานทดแทนที่ติดตั้งมีขั้นตอนการใช้งานง่าย และประสิทธิภาพเครื่องผลิตไฟฟ้าอยู่ในเกณฑ์การใช้งานดี สามารถรองรับความต้องการของฐานปฏิบัติการได้อย่างทั่วถึง

สำหรับการพัฒนาหมู่บ้านต้นแบบนั้น โครงการได้เลือกบ้านปายสองแฉ่ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยกำลังพลทหารในพื้นที่ร่วมกับชุมชนได้ติดตั้งระบบไฟส่องสว่างให้กับหมู่บ้าน นอกจากนั้นยังได้อาศัยความรู้และข้อมูลจากนักวิชาการในการพัฒนาเทคโนโลยีกักเก็บน้ำชนิดล้อยน้ำ ซึ่งเป็นพลังงานทดแทนที่ช่วยแก้ปัญหาในการทำการเกษตรในช่วงหน้าแล้ง เพื่อให้ชุมชนสามารถใช้ประโยชน์จากพื้นที่เกษตรในฤดูแล้ง อีกทั้งยังได้ร่วมกันพัฒนาระบบการจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศป่า โดยได้ใช้แนวทางการพัฒนาตามแนวพระราชดำริ โดยการสร้างฝายต้นน้ำเพื่อชะลอการไหลของน้ำ รวมถึงสามารถใช้ประโยชน์ในการใช้เป็นแนวป้องกันไฟป่า

Abstract

The objectives of research project “System Development for Area Management Along Thai-Myanmar Border for Natural Resources Conservation and Security Measures in Muang, Pai and Pangmapha District, Mae Hong Son Province” is to develop management model for resources conservation and homeland security along Thai-Myanmar border under collaboration among internal security administration, local administration and community. This project was operated by 7th Infantry Regiment which represent homeland security of Mae Hong Son province. The key concept of this project is to use the collaboration of community in all activities i.e. setting community forum for sharing knowledge and understanding of project objectives.

This project applied research product of previous projects funded by Thailand Research Fund i.e. “Management Strategies for Restoration under the Royal Initiative of His Majesty the King in Pai Watershed Royal Service and Development Center in Mae Hong Son Province” which studies forestry conservation model following the Royal Initiative of His Majesty the King; “Area Based Agricultural System Development for Pai Watershed Royal Service and Development Center in Mae Hong Son Province” project which concerned food security measure; and “Development of Alternative Energy for Home Land Security and Natural Resources Conservation” project which developed renewable energy system for homeland security along Thai-Myanmar border.

The processes under this project included area based survey and collection of data used for designing suitable renewable energy system of all targeted remote army bases and communities. Field operation was executed by staffs under 7th Infantry Regiment renewable energy leaning center which developed and installed suitable renewable energy system using solar cell, wind and water turbine on target areas. Under this project, 25 army bases along Thai-Myanmar border was installed the renewable energy system. Moreover, the renewable energy leaning center designed and installed small reservoir for water catchment for 14 army bases. The water is to use by soldiers during drought period. The evaluation of satisfaction among soldiers of all 25 bases showed that the system was easy to use and has decent efficiency in which it can provide basic energy needed in the base.

Pai Song Ngae village which located in Pai district, Mae Hong Son province was selected as a model for development under this project. Military staffs in collaboration with community installed solar cell system used for illumination of public area and in the household. Moreover, water wheel which can deliver water up on the slope land used for irrigating farm area was developed and installed in the village. This system can assist the community to grow vegetable during summer period. The community and army staff also working together to construct the semi-permanent dam following the Royal Initiative of His Majesty the King. This system can slow down water flow in the slope land which have the benefit of forest conservation as well as act as the forest fire break.

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

โครงการ “การพัฒนาระบบการบริหารจัดการพื้นที่ตามแนวชายแดนไทย-พม่า แบบมีส่วนร่วมเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากร และความมั่นคง อำเภอเมือง ปาย และปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน” มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาต้นแบบระบบการจัดการเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากร และความมั่นคงในพื้นที่ตามแนวชายแดนแบบมีส่วนร่วมของหน่วยงานด้านความมั่นคง ประชาชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนในพื้นที่ ดำเนินการโดยหน่วยเฉพาะกิจกรมทหารราบที่ 7 ซึ่งเป็นหน่วยงานด้านความมั่นคงในจังหวัดแม่ฮ่องสอน ครอบคลุมพื้นที่ 415 หมู่บ้าน ใน 44 ตำบล 7 อำเภอ ซึ่งทางหน่วยเฉพาะกิจกรมทหารราบที่ 7 ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการผลักดันการดำเนินงานตามโครงการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว จึงได้พัฒนาโครงการนี้เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติให้เกิดงานอย่างเป็นรูปธรรมในพื้นที่รับผิดชอบ อย่างไรก็ดี ด้วยเงื่อนไขของพื้นที่เป้าหมายที่มีความแตกต่างกัน ทั้งด้านทรัพยากร สังคม และวัฒนธรรม จึงต้องการเครื่องมือและกระบวนการที่เหมาะสมเพื่อทำความเข้าใจสถานการณ์พื้นที่ที่รอบด้านและการพัฒนาระบบบริหารจัดการพื้นที่ ให้ภาคราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมถึงภาคประชาชน ได้มาทำความเข้าใจสถานการณ์ร่วมกัน หาทางเลือก และตัดสินใจปฏิบัติการในแนวทางที่เหมาะสมกับหลายๆ ฝ่ายร่วมกัน ในการเสริมสร้างศักยภาพและโอกาสของราษฎรให้มีความพร้อมในด้านการพัฒนา เพื่อให้สามารถดำรงชีพอยู่ได้อย่างยั่งยืน เข้าถึงการบริการสาธารณะขั้นพื้นฐานตามความเหมาะสม เพื่อสร้างรูปธรรมในการดำเนินการในพื้นที่ โครงการนี้ได้อาศัยผลงานวิจัยจากโครงการ “กลยุทธ์การจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศป่าตามพระราชดำริ ในพื้นที่ศูนย์บริการและพัฒนาลุ่มน้ำปาย ตามแนวพระราชดำริ จังหวัดแม่ฮ่องสอน” ที่ศึกษาแนวทางการอนุรักษ์ป่าโดยการรักษาความชื้นของพื้นที่ป่าตามพระราชดำรินโครงการป่าเปียก ซึ่งเน้นการฟื้นฟูและอนุรักษ์ป่า โครงการ “การพัฒนาระบบการเกษตรเชิงพื้นที่แบบมีส่วนร่วมในพื้นที่ศูนย์บริการและพัฒนาลุ่มน้ำปาย ตามพระราชดำริ จังหวัดแม่ฮ่องสอน” ที่ทำการศึกษาความมั่นคงทางอาหาร และโครงการ “การพัฒนาพลังงานทดแทนเพื่อความมั่นคงและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ” ที่พัฒนาพลังงานทดแทนในพื้นที่ชายแดนเพื่อความมั่นคง เพื่อเป็นทุนในการดำเนินงานต่อยอดจนประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

โครงการเริ่มดำเนินงานด้วยการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้พลังงานทดแทน หน่วยเฉพาะกิจกรมทหารราบที่ 7 ตำบลผาป่อง อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อรับการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาระบบพลังงานทดแทน อันประกอบด้วย ระบบผลิตกระแสไฟฟ้าจากโซลาร์เซลล์ กังหันลม และกังหันน้ำ จากนั้นกำลังพลจากศูนย์เรียนรู้ได้ประสานงานกับกำลังพลประจำฐานปฏิบัติการตามแนวชายแดน เพื่อร่วมกันเข้าพัฒนาระบบพลังงานทดแทนให้กับฐานปฏิบัติการ ตามผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะเป็นตัวกำหนดระบบพลังงาน

ทดแทนที่เหมาะสมของแต่ละฐาน ซึ่งผลการดำเนินงานโครงการได้ทำการติดตั้งพลังงานทดแทนให้กับฐานปฏิบัติการจำนวน 25 ฐาน นอกจากนั้นโครงการยังได้ออกแบบและประสานกำลังพลในการสร้างบ่อกักเก็บน้ำให้กับฐานปฏิบัติการจำนวน 14 ฐาน และจากผลการประเมินความพึงพอใจด้านการใช้งานระบบพลังงานทดแทน โดยกำลังพลประจำฐานปฏิบัติการทั้ง 25 ฐาน ผลการประเมินพบว่า ระบบพลังงานทดแทนที่ติดตั้งมีขั้นตอนการใช้งานง่าย และประสิทธิภาพเครื่องผลิตไฟฟ้าอยู่ในเกณฑ์การใช้งานดี สามารถรองรับความต้องการของฐานปฏิบัติการได้อย่างทั่วถึง

สำหรับการเก็บข้อมูลของพื้นที่เป้าหมาย ได้แก่ ข้อมูลหมู่บ้านตามโครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดนตามแนวทางพระราชทาน (พมพ.) จำนวน 30 หมู่บ้าน โครงการได้ดำเนินการจัดอบรมกำลังพลที่ปฏิบัติงานในพื้นที่รวมถึง ครู กศน. เรื่อง การวิเคราะห์ชุมชนอย่างมีส่วนร่วม เพื่อเพิ่มทักษะการรวบรวมข้อมูล ผ่านการทำงานอย่างมีส่วนร่วมระหว่างทหาร ครู กศน. ผลการอบรมสามารถสร้างความสัมพันธ์ในการเข้าปฏิบัติงานที่มีจุดหมายร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ เรียนรู้และพัฒนาทักษะและเทคนิค เครื่องมือที่จะใช้ลงชุมชน การวางแผนการจัดเก็บข้อมูล ออกแบบวิเคราะห์ แนวทางสืบทอดการอนุรักษ์ และการทบทวนประเด็นการทำงานในพื้นที่ จากนั้นได้ให้กำลังพล และครู กศน. เข้าเก็บรวบรวมข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำเป็นแผนการปฏิบัติการในการนำไปใช้พัฒนาระบบบริหารจัดการพื้นที่ ซึ่งโครงการได้เลือกชุมชนต้นแบบ 2 ชุมชน ได้แก่ บ้านห้วยปาย และบ้านปายสองแฉ่ง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยกำลังพลร่วมกับชุมชนได้ติดตั้งระบบไฟส่องสว่างให้กับทั้งหมู่บ้านห้วยปาย และปายสองแฉ่ง นอกจากนั้นที่หมู่บ้านปายสองแฉ่ง กำลังพลภายใต้โครงการร่วมกับชุมชน ได้อาศัยความรู้และข้อมูลจากนักวิชาการในการพัฒนาเทคโนโลยีกังหันปัมน์น้ำชนิดลื่อนน้ำ ซึ่งเป็นพลังงานทดแทนที่ช่วยแก้ปัญหาในการทำการเกษตรในช่วงหน้าแล้ง เพื่อให้ชุมชนสามารถใช้ประโยชน์จากพื้นที่เกษตรในฤดูแล้งในการทำการเกษตรเพื่อยังชีพ ได้แก่ การปลูกพืชผัก บนพื้นที่ที่ปลูกข้าวหลังจากเก็บเกี่ยวข้าวแล้ว นอกจากนั้นยังได้ร่วมกันพัฒนาระบบการจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศป่า โดยได้ใช้แนวทางการพัฒนาตามแนวพระราชดำริ โดยการสร้างฝายต้นน้ำเพื่อชะลอการไหลเร็วของน้ำและดักตะกอนในพื้นที่ต้นน้ำลำธาร มีให้ลงไปทับถมลำน้ำใหญ่จนตื้นเขิน นอกจากการสร้างฝายต้นน้ำแล้ว โครงการยังดำเนินการตามแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างแนวป้องกันไฟป่าเปียกตามแนวพระราชดำริ ซึ่งเป็นการพัฒนาพื้นที่ป่าให้มีความชุ่มชื้นตลอดเวลาและมีสีเขียวตลอดทั้งปี

ในการดำเนินงานโครงการได้ยึดแนวความคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งเป็นหัวใจของการพัฒนาชุมชน โดยการจัดเวทีเรียนรู้ เพื่อให้ชุมชนได้รับรู้และเข้าใจถึงความเป็นมา แนวความคิด วัตถุประสงค์ ตลอดจนเป้าหมายของการพัฒนาพื้นที่ โดยอาศัยหลักวิชาการเพื่อให้เกิดความยั่งยืน

บทที่ 1

ความเป็นมาของโครงการ

สภาพพื้นที่บริเวณแนวชายแดนภาคเหนือด้านจังหวัดแม่ฮ่องสอน ติดต่อกับประเทศพม่า มีสภาพเป็นป่าภูเขาสูงมีสันปันน้ำเป็นเส้นแบ่งเขต ทำให้การแบ่งเส้นเขตแดนในพื้นที่ไม่มีความชัดเจน ประกอบกับใช้แผนที่คนละฉบับ ก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างประเทศไทยกับประเทศพม่า และเกิดปัญหารุกล้ำอธิปไตยของกองกำลังต่างชาติบ่อยครั้ง รวมทั้งปัญหาชนกลุ่มน้อยต่างๆ ที่เป็นที่พักพิง หลบซ่อน และใช้พื้นที่เป็นแหล่งผลิตและเส้นทางลำเลียงยาเสพติดเพื่อเตรียมการจำหน่ายนำเข้าสู่ประเทศไทย รวมทั้งสะสมกำลังเพื่อเตรียมต่อต้านรัฐบาลพม่า ซึ่งพิจารณาแล้วเห็นว่ามีความเสี่ยงที่จะเป็นปัญหาด้านความมั่นคงในอนาคต

เนื่องจากประชาชนที่อาศัยอยู่ตามหมู่บ้านในจังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นบุคคลหลายเชื้อชาติ เป็นชาวเขาหลายเผ่าที่มีวัฒนธรรมความเป็นอยู่ที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะภาษาที่จะสื่อสารทำความเข้าใจกัน ประกอบกับเป็นพื้นที่ชายแดนติดกับประเทศพม่า ซึ่งยังเป็นปัญหาการสู้รบของกลุ่มต่างๆ และปัญหาเรื่องเขตแดนที่ยังไม่ชัดเจน ทำให้การเคลื่อนย้ายชาวเขาเข้ามายังประเทศทำได้สะดวก โดยเฉพาะขบวนการที่ทำผิดกฎหมาย เช่น การค้ายาเสพติด การบุกรุกทำลายป่าเพื่อใช้เป็นที่ทำกิน เป็นต้น รวมถึงปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐาน การศึกษา สาธารณสุข บางพื้นที่อาจยังไม่เพียงพอต่อการพัฒนาให้เหมาะสมกับพื้นที่ต่อไป ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวนี้ หากยังไม่มีการป้องกันหรือแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อย อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติต่อไปได้ โดยเฉพาะการนำเงื่อนไขทางสังคมเชื้อชาติ และสิทธิมนุษยชนมาเป็นข้ออ้างก็จะเกิดปัญหาด้านความมั่นคงในพื้นที่ต่อไปได้ จึงควรที่จะหาทางป้องกันและแก้ไขเสียแต่เนิ่น

ที่ผ่านมาได้มีความพยายามของหน่วยงานในพื้นที่ภายใต้โครงการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มีการจัดตั้งศูนย์พัฒนาอาชีพของราษฎรให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น โดยกองทัพภาคที่ 1 และกองทัพภาคที่ 3 ร่วมกับกระทรวงเกษตรและ สหกรณ์ และกระทรวงอื่นๆ ได้ดำเนินการสนองพระราชดำริในการพัฒนาอาชีพและความเป็นอยู่ ของราษฎร โดยจัดให้มีโครงการพัฒนาตามพระราชดำรินี้ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2522 เป็นต้นมา เพื่อพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของราษฎรให้ดีขึ้น ทั้งด้าน เศรษฐกิจ และสังคม การอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติให้อุดมสมบูรณ์ตลอดไป และการเสริมสร้างความมั่นคงให้เกิดตามแนวชายแดนโดยใช้กำลังประชาชนมีส่วนร่วมกับหน่วยทหาร

การดำเนินงานถึงปัจจุบัน แบ่งได้เป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 (ปี พ.ศ. 2522 - 2525) เป็นการเริ่มต้นโครงการ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระราชทานแนวพระราชดำริ ให้จัดตั้งเป็น “ ศูนย์พัฒนา ” ตามพื้นที่ต่างๆกระจายออกไป ทั้งนี้เพราะสภาพภูมิประเทศเป็นภูเขา การคมนาคมไม่สะดวก ภายในศูนย์พัฒนา จะมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันทำงาน โดยได้จัดเป็นศูนย์พัฒนา 4 แห่ง คือ 1) ศูนย์พัฒนาลุ่มน้ำปายตามพระราชดำริ 2) ศูนย์พัฒนาที่สูงปางตองตามพระราชดำริ 3) ศูนย์พัฒนาในสอยตามพระราชดำริ 4) ศูนย์พัฒนาห้วยมะเขือส้มตามพระราชดำริ ศูนย์เหล่านี้ มีหน้าที่ทดลองค้นคว้า สาธิตงานด้านการให้เหมาะสมตามสภาพของท้องถิ่น เพื่อขยายผลไปยังราษฎร ในหมู่บ้านเป้าหมาย

ระยะที่ 2 (ปี พ.ศ. 2526 - 2530) พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้พระราชทานแนวพระราชดำริ ให้คณะทำงานศูนย์ต่าง ๆ เร่งดำเนินการ นำผลจากการทดลอง ภายในศูนย์ ขยายผลไปยังราษฎร ให้มากขึ้นและทรงให้เปลี่ยนชื่อศูนย์เป็น “ ศูนย์บริการและพัฒนา ” ในส่วนของผู้ปฏิบัติงาน ให้จัดเป็นคณะทำงานชุดต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับการกิจของแต่ละศูนย์ ในระยะนี้ได้จัดคณะทำงานเป็น 3 ส่วน คือ 1) คณะทำงานศูนย์บริการและพัฒนาหลุ่มน้ำปายตามพระราชดำริ รับผิดชอบหมู่บ้านเป้าหมายในพื้นที่ราบโดยมีศูนย์โป่งแดง เป็นศูนย์กลาง ประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ พืชสวนแม่ฮ่องสอน, สถานีพัฒนาที่ดิน, สถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์, สถานีประมงน้ำจืด, สถานีควบคุมไฟป่าและโครงการชลประทาน และในพื้นที่ยังเป็นที่ตั้งเรือนประทับแรมท่าโป่งแดง 2) คณะทำงานศูนย์บริการและพัฒนาที่สูงปางตองตามพระราชดำริ รับผิดชอบหมู่บ้านเป้าหมายในพื้นที่สูง โดยมีศูนย์ปางตอง เป็นศูนย์กลางประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ สถานีวิจัยการเพาะเลี้ยงสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ปางตอง , สถานีทดลองข้าวแม่ฮ่องสอน, สถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์แม่ฮ่องสอน, ศูนย์ส่งเสริมการเกษตรที่สูงจังหวัดแม่ฮ่องสอน, โครงการชลประทานแม่ฮ่องสอน, โรงเรียนร่มเกล้าปางตอง และในพื้นที่ยังเป็นที่ตั้งเรือนประทับแรมปางตองอีกด้วย 3) คณะทำงานศูนย์ศิลปาชีพจังหวัดแม่ฮ่องสอน ในพระบรมราชินูปถัมภ์ รับผิดชอบการส่งเสริมงานศิลปาชีพพิเศษ และการอนุรักษ์ศิลปกรรมของท้องถิ่น โดยมีศูนย์ศิลปาชีพเป็นศูนย์กลางในการประสานงาน

ระยะที่ 3 (ปี พ.ศ. 2531 - ปัจจุบัน) เป็นขั้นการขยายผล สู่ราษฎรในหมู่บ้านเป้าหมายอื่นๆ โดยกำหนดให้แต่ละอำเภอ นำผลการดำเนินงานไปเผยแพร่ให้ราษฎรต่อไป โดยได้จัดตั้งคณะทำงานในระดับอำเภอ ทุกอำเภอ เพื่อพิจารณากำหนดหมู่บ้านเป้าหมายรองรับ

หน่วยเฉพาะกิจกรมทหารราบ ที่ 7 (จก.ร.7) ซึ่งเป็นหน่วยงานด้านความมั่นคงในจังหวัดแม่ฮ่องสอน ครอบคลุมพื้นที่ 415 หมู่บ้าน ใน 44 ตำบล 7 อำเภอ เล็งเห็นความสำคัญในการผลักดันการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์แห่งพระราชโบาย และนำไปปฏิบัติให้เกิดงานอย่างเป็นรูปธรรมในพื้นที่รับผิดชอบ อย่างไรก็ดี ด้วยเงื่อนไขของพื้นที่เป้าหมายมีความแตกต่างทั้งด้านทรัพยากร สังคม วัฒนธรรม จึงต้องการเครื่องมือและกระบวนการที่เหมาะสมเพื่อทำความเข้าใจสถานการณ์พื้นที่ที่รอบด้านและการพัฒนาระบบบริหารจัดการพื้นที่ ให้ภาค

ราชการ องค์การปกครองท้องถิ่น ภาคประชาชน ได้มาทำความเข้าใจสถานการณ์ร่วมกัน หาทางเลือกร่วมกัน และตัดสินใจปฏิบัติการในแนวทางที่เหมาะสมกับหลาย ๆ ฝ่ายร่วมกัน ในการเสริมสร้างศักยภาพและโอกาสของราษฎรให้มีความพร้อมในด้านการพัฒนา เพื่อให้สามารถดำรงชีพอยู่ได้อย่างยั่งยืน เข้าถึงการบริการสาธารณะขั้นพื้นฐานตามความเหมาะสม

กรอบและแนวคิดของโครงการ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้พระราชทานแนวทางในการเสริมสร้างความมั่นคงตามแนวชายแดนแก่พลเอกสุรยุทธ์ จุลานนท์ เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2543 มีสาระสำคัญ 8 ประการ

1. การสร้างความมั่นคงตามแนวชายแดนต้องกระทำในลักษณะผสมผสาน มีความเคลื่อนไหวควบคู่ไปกับการปฏิบัติการจิตวิทยาเพื่อสร้างความใกล้ชิด
2. จะต้องได้ข้อมูลพื้นที่ปฏิบัติการทั้งหมดรวมทั้งปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของราษฎร
3. การปฏิบัติต้องร่วมกันทุกฝ่าย
4. พื้นที่พะงเล้ง ได้แก่ พื้นที่ตั้งแต่ช่องทางกัวผาวอก อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ถึง อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
5. การดำเนินการมิใช่เป็นโครงการใหญ่ แต่เป็นงานเล็กๆ เช่น ฝายกั้นน้ำ และใช้ระบบการส่งน้ำด้วยท่อ
6. กลุ่มและสมาคมแม่บ้านควรเข้าไปมีบทบาทในการช่วยเหลือ
7. โครงการที่ประสบความสำเร็จในห้วงที่ผ่านมาคือ อ่างเก็บน้ำห้วยตึงเฒ่า ตามโครงการจัดหมู่บ้านตัวอย่างห้วยตึงเฒ่า อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
8. การดำเนินการต่อราษฎรในพื้นที่สูงสามารถประสาน หม่อมเจ้าภีศเดช รัชนี ได้โดยตรง

และทุนการทำงานจากโครงการ “กลยุทธ์การจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศป่าตามพระราชดำริ ในพื้นที่ศูนย์บริการและพัฒนาลุ่มน้ำปาย ตามแนวพระราชดำริ จังหวัดแม่ฮ่องสอน” โดย ผอ.สุทัศน์ ปินตาเสน ที่ศึกษาแนวทางการอนุรักษ์ป่าโดยการรักษาความชื้นของพื้นที่ป่าตามพระราชดำริในโครงการป่าเปียก ซึ่งเน้นการฟื้นฟูและอนุรักษ์ป่า โครงการ “การพัฒนาระบบการเกษตรเชิงพื้นที่แบบมีส่วนร่วมในพื้นที่ศูนย์บริการและพัฒนาลุ่มน้ำปายตามพระราชดำริ จังหวัดแม่ฮ่องสอน” โดย ผศ.ดร.สาวิตร มีจ้อย ที่ทำการศึกษาความมั่นคงทางอาหารและ โครงการ “การพัฒนาพลังงานทดแทนเพื่อความมั่นคงและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ” โดย ผศ.เสริมสุข บัวเจริญ ที่พัฒนาพลังงานทดแทนในพื้นที่ชายแดนเพื่อความมั่นคง

เพื่อสร้างรูปธรรมในการดำเนินการในพื้นที่ ทำให้มีแนวความคิดที่จะขยายผลสู่พื้นที่
รับผิดชอบของหน่วยเฉพาะกิจกรมทหารราบที่ 7 (จก.ร.7) ใน 30 หมู่บ้าน 5 ตำบล 3 อำเภอ
ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน ทั้งนี้การดำเนินการจะเน้นโครงการย่อยที่ไม่กระทบต่อทรัพยากรและ
สิ่งแวดล้อม รวมถึงการพึ่งพาตนเองของประชากรในพื้นที่และหน่วยสนับสนุนภาครัฐ

กระบวนการการบริหารจัดการพื้นที่ตามแนวชายแดนไทย-พม่า ประกอบด้วยด้วย 4
กิจกรรมหลักคือ

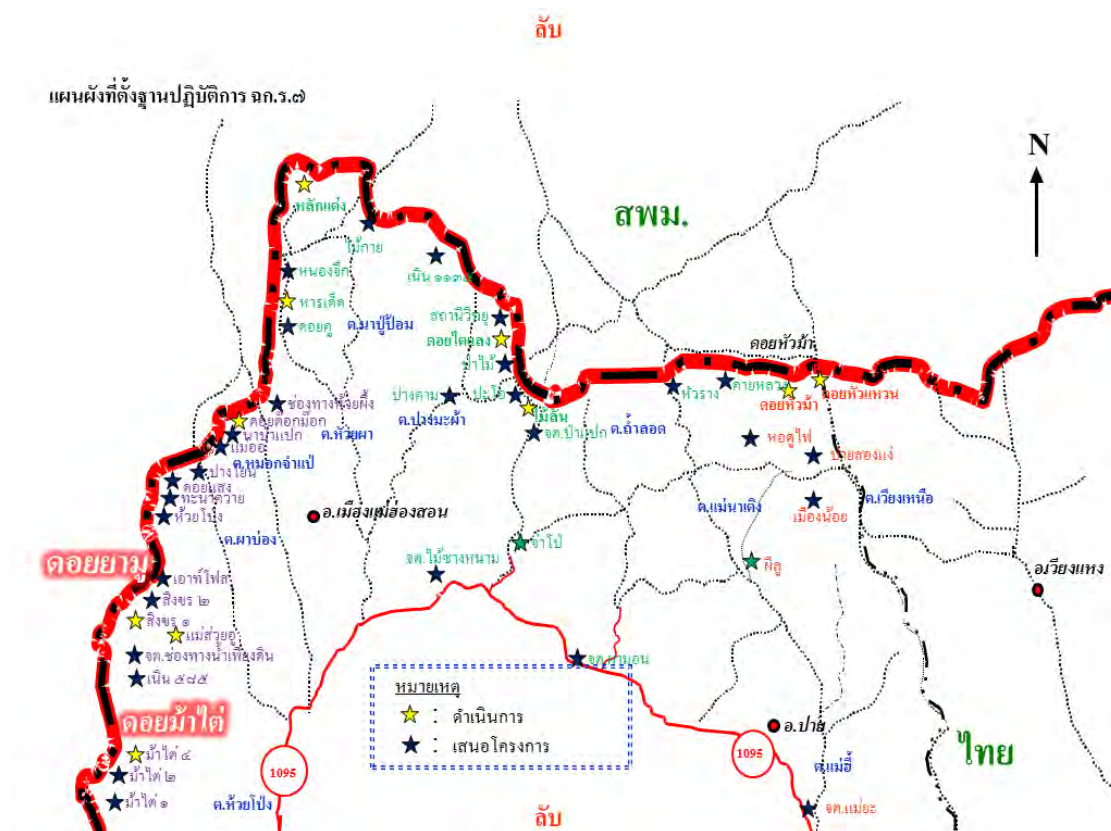
1. ประมวลและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นที่ปฏิบัติการทั้งปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของ
ราษฎรในพื้นที่
2. การออกแบบและจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในพื้นที่และ
สร้างแผนการพัฒนาพื้นที่
3. การจัดแกนนำชุมชนในพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ของภาครัฐ (ฝ่ายทหาร และพลเรือน) ใน
พื้นที่ให้มีส่วนร่วมในการจัดการบริหารพื้นที่เพื่อความมั่นคง
4. ปฏิบัติกิจกรรมตามแผน และประเมินผลการดำเนินงาน

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาต้นแบบระบบการจัดการเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากร และความมั่นคงในพื้นที่
ตามแนวชายแดนแบบมีส่วนร่วมของหน่วยงานด้านความมั่นคง ประชาชน องค์กรปกครองส่วน
ท้องถิ่น และชุมชนในพื้นที่

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านพื้นที่
 - 1.1 ฐานปฏิบัติการทหารตามแนวชายแดนไทย-พม่า เขตอำเภอเมือง ปาย และปางมะ
ผ้า (ภาพที่ 1 และตารางที่ 1)



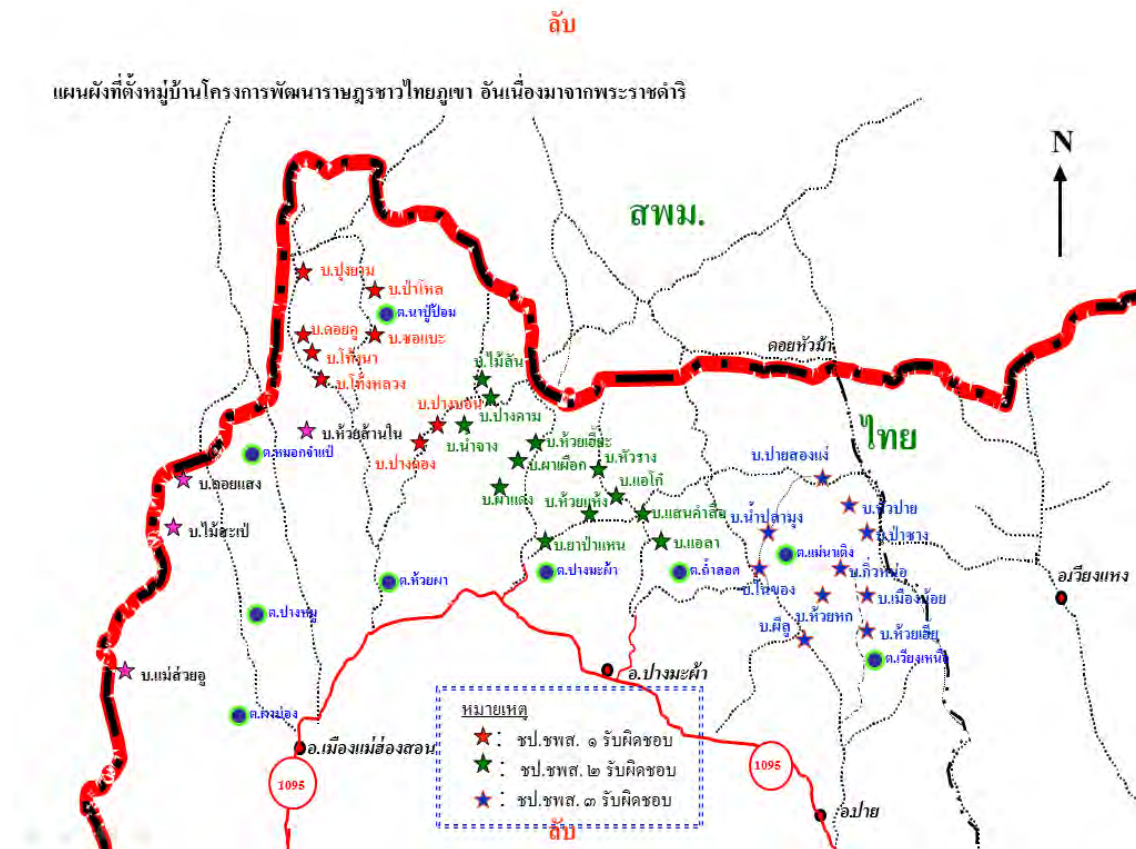
ภาพที่ 1 ภาพแสดงที่ตั้งฐานปฏิบัติการทหารตามแนวชายแดนไทย-พม่า เขตอำเภอเมือง ปาย และปางมะผ้า

ตารางที่ 1 รายชื่อฐานปฏิบัติการทหารตามแนวชายแดนไทย-พม่า เขตอำเภอเมือง ปาย และปางมะผ้า

ลำดับ	ชื่อฐานปฏิบัติการ	หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
๑	กุงไม้สัก	บ.กุงไม้สัก	ปางหมู	เมือง
๒	ม้าไต้ ๔	บ.กลาง	ห้วยโป่ง	เมือง
๓	ม้าไต้ ๒	บ.กลาง	ห้วยโป่ง	เมือง
๔	ม้าไต้ ๑	บ.กลาง	ห้วยโป่ง	เมือง
๕	เนิน ๕๘๕	บ.น้ำเพียงดิน	ผาบ่อง	เมือง
๖	ช่องทางน้ำเพียงดิน	บ.น้ำเพียงดิน	ผาบ่อง	เมือง
๗	แม่ส่วยยู	บ.แม่ส่วยยู	ผาบ่อง	เมือง
๘	ยามู (เนิน ๑๐๕๐) (สิงขร ๑)	บ.แม่ส่วยยู	ผาบ่อง	เมือง
๙	ยามู (เนิน ๑๐๔๐)	บ.แม่ส่วยยู	ผาบ่อง	เมือง
๑๐	ยามู (เนิน ๑๐๒๓)	บ.แม่ส่วยยู	ผาบ่อง	เมือง

ลำดับ	ชื่อฐานปฏิบัติการ	หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ
๑๑	ทะนาควาย	บ.ในสอย	ปางหมู	เมือง
๑๒	ปางโยน	บ.หมอกจำแป่	หมอกจำแป่	เมือง
๑๓	ศูนย์ห้วยโป่ง	บ.ในสอย	ปางหมู	เมือง
๑๔	ดอยแสง	บ.ดอยแสง	ปางหมู	เมือง
๑๕	นาป่าแปก	บ.นาป่าแปก	หมอกจำแป่	เมือง
๑๖	แม่ออ	บ.รักไทย	หมอกจำแป่	เมือง
๑๗	ด็อกม็อก	บ.รักไทย	หมอกจำแป่	เมือง
๑๘	ห้วยผึ่ง	บ.ห้วยผึ่ง	ปางหมู	เมือง
๑๙	ไม้ลั่น	บ.ไม้ลั่น	ปางมะผ้า	ปางมะผ้า
๒๐	จำโป	บ.จำโป	ปางมะผ้า	ปางมะผ้า
๒๑	ดอยคู	บ.ดอยคู	นาปู่ป้อม	ปางมะผ้า
๒๒	หารเต็ด	บ.ดอยคู	นาปู่ป้อม	ปางมะผ้า
๒๓	หนองจิก	บ.ป่งยาม	นาปู่ป้อม	ปางมะผ้า
๒๔	หลักแต่ง	บ.ปางคอง	นาปู่ป้อม	ปางมะผ้า
๒๕	ไม้กาย	บ.ปางคอง	นาปู่ป้อม	ปางมะผ้า
๒๖	เนิน ๑๑๓๕	บ.ป่าโหล	นาปู่ป้อม	ปางมะผ้า
๒๗	สถานีวิทยุดอยไตแลง	บ.ปางคาม	ปางมะผ้า	ปางมะผ้า
๒๘	ดอยไตแลง	บ.ปางคาม	ปางมะผ้า	ปางมะผ้า
๒๙	ป่าไม้ดอยไตแลง	บ.ปางคาม	ปางมะผ้า	ปางมะผ้า
๓๐	ปางคาม (ฐานยิง)	บ.ปางคาม	ปางมะผ้า	ปางมะผ้า
๓๑	ฐานปางแปก	บ.ไม้ลั่น	ปางมะผ้า	ปางมะผ้า
๓๒	ห้วยราง	บ.ห้วยราง	ถ้ำลอด	ปางมะผ้า
๓๓	คายหลวง	บ.ห้วยราง	ถ้ำลอด	ปางมะผ้า
๓๔	เมืองน้อย	บ.เมืองน้อย	เวียงเหนือ	ปาย
๓๕	ปายสองแ่ง	บ.ปายสองแ่ง	เวียงเหนือ	ปาย
๓๖	ดอยหัวเหวน	บ.ปายสองแ่ง	เวียงเหนือ	ปาย
๓๗	ดอยหัวม้า	บ.น้ำปาลามุง	แม่नाเติง	ปาย
๓๘	หอดูไฟ	บ.น้ำปาลามุง	แม่नाเติง	ปาย
๓๙	แม่ยะ	บ.แม่ยะ	แม่ฮี้	ปาย

1.2 พื้นที่ 30 หมู่บ้าน ตามโครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดนตามแนวทางพระราชทาน อำเภอเมือง ปาย และปางมะผ้า (ภาพที่ 2 และตารางที่ 2)



ภาพที่ 2 ภาพแสดงที่ตั้งหมู่บ้าน ตามโครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดนตามแนวทางพระราชทาน

ตารางที่ 2 หมู่บ้านโครงการพัฒนาราชราษฎรชาวไทยภูเขาอันเนื่องมาจากพระราชดำริในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ลำดับ	หมู่บ้าน	หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ	เชื้อชาติ/เผ่าพันธุ์
๑	บ้านโทองหลวง	๙	นาปู่ป้อม	ปางมะผ้า	ไทยใหญ่
๒	บ้านโทองนา	๖	นาปู่ป้อม	ปางมะผ้า	ไทยใหญ่
๓	บ้านปงยาม	๕	นาปู่ป้อม	ปางมะผ้า	ไทยใหญ่
๔	บ้านดอยคู	๖	นาปู่ป้อม	ปางมะผ้า	ไทยใหญ่
๕	บ้านชอแบะ	๘	นาปู่ป้อม	ปางมะผ้า	ไทยใหญ่
๖	บ้านป่าโหล	๑๑	นาปู่ป้อม	ปางมะผ้า	มูเซอแดง
๗	บ้านปางตอง	๒	นาปู่ป้อม	ปางมะผ้า	มูเซอแดง
๘	บ้านปางบอน	๓	นาปู่ป้อม	ปางมะผ้า	มูเซอแดง

ลำดับ	หมู่บ้าน	หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ	เชื้อชาติ/เผ่าพันธุ์
๙	บ้านปางคาม	๑	ปางมะผ้า	ปางมะผ้า	ไทยใหญ่
๑๐	บ้านไม้ลัน	๗	ปางมะผ้า	ปางมะผ้า	ไทยใหญ่
๑๑	บ้านน้ำจาง	๒	ปางมะผ้า	ปางมะผ้า	มูเซอแดง
๑๒	บ้านผาแดง	๖	ปางมะผ้า	ปางมะผ้า	มูเซอแดง
๑๓	บ้านผาเผือก	๑๐	ปางมะผ้า	ปางมะผ้า	มูเซอดำ
๑๔	บ้านห้วยเฮี้ยะ	๘	ปางมะผ้า	ปางมะผ้า	มูเซอดำ
๑๕	บ้านยาป่าแหน	๕	ปางมะผ้า	ปางมะผ้า	มูเซอแดง
๑๖	บ้านห้วยแห้ง	๖	ถ้ำลอด	ปางมะผ้า	มูเซอแดง
๑๗	บ้านแสนคำลือ	๒	ถ้ำลอด	ปางมะผ้า	มูเซอแดง
๑๘	บ้านแอโก้	๒	ถ้ำลอด	ปางมะผ้า	มูเซอแดง
๑๙	บ้านห้วยราง	๖	ถ้ำลอด	ปางมะผ้า	ไทยใหญ่
๒๐	บ้านแอลา	๗	ถ้ำลอด	ปางมะผ้า	มูเซอแดง
๒๑	บ้านเมืองน้อย	๔	เวียงเหนือ	ปาย	กะเหรี่ยง,มูเซอ,ลีซอ
๒๒	บ้านปายสองแ่ง	๔	เวียงเหนือ	ปาย	มูเซอแดง
๒๓	บ้านห้วยปาย	๔	เวียงเหนือ	ปาย	มูเซอแดง
๒๔	บ้านป่าซาง	๔	เวียงเหนือ	ปาย	มูเซอแดง
๒๕	บ้านห้วยหก	๖	เวียงเหนือ	ปาย	กะเหรี่ยง
๒๖	บ้านก๊วกหน่อ	๙	เวียงเหนือ	ปาย	กะเหรี่ยง
๒๗	บ้านห้วยเฮี้ย	๑๐	เวียงเหนือ	ปาย	กะเหรี่ยง
๒๘	บ้านในของ	๙	แม่नाเติง	ปาย	มูเซอดำ
๒๙	บ้านดอยผีลู	๙	แม่नाเติง	ปาย	ลีซอ,จีนฮ่อ
๓๐	บ้านน้ำปาลมุง	๑	แม่नाเติง	ปาย	ลีซอ

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ครอบคลุมมิติด้านความมั่นคง สังคม วัฒนธรรม การศึกษา พลังงานทดแทน ระบบเกษตร การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติตามแนวทางพระราชดำริ (ป่าเปียก) และ ระบบการเรียนรู้รวมถึงข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อการวิเคราะห์สำหรับพัฒนาแผนพัฒนาพื้นที่

สิ่งที่คาดว่าจะได้รับ

1. ข้อมูลเชิงพื้นที่ของหมู่บ้านชายแดนไทย-พม่า ตามโครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดนตามแนวทางพระราชทาน อำเภอเมือง ปาย และปางมะผ้า
2. ระบบพลังงานและแหล่งน้ำสำหรับฐานปฏิบัติการทหาร เพื่อสร้างความเข้มแข็งในการปฏิบัติหน้าที่ตามแนวชายแดน
3. ระบบการจัดการบริหารพื้นที่ของหมู่บ้านชายแดนไทย-พม่า ตามโครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดนตามแนวทางพระราชทาน อำเภอเมือง ปาย และปางมะผ้า
4. แผนพัฒนาพื้นที่ร่วมระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
5. เครือข่ายกำลังประชาชนในพื้นที่
6. รูปธรรมการดำเนินงานกิจกรรมนาร่องในพื้นที่เป้าหมาย

บทที่ 2

ผลการดำเนินงานในส่วนของฐานปฏิบัติการทหารภายใต้ หน่วยเฉพาะกิจกรมทหารราบที่ 7 ตามแนวชายแดนไทย-พม่า

ผลการสำรวจข้อมูลฐานปฏิบัติการ

การรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ความต้องการของฐานปฏิบัติการ จก.ร.7 เพื่อออกแบบติดตั้งระบบพลังงานทดแทนให้มีความเหมาะสมกับพื้นที่ พบว่า จากผลการสำรวจสภาพพื้นที่ของฐานปฏิบัติการ ส่วนใหญ่ตั้งอยู่บนพื้นที่สูง มีพื้นที่โล่งแจ้ง สามารถที่จะพัฒนาพลังงานทดแทนโดยใช้โซลาเซลล์ รวมถึงพื้นที่บางแห่งเป็นพื้นที่รับกระแสลม จึงสามารถที่จะพัฒนาพลังงานทดแทนโดยใช้กังหันลมได้อีกด้วย เพื่อทดแทนพลังงานที่อาจจะเกิดการขาดแคลน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนสาเหตุเนื่องจากมีเมฆปกคลุม ทำให้โซลาเซลล์ไม่สามารถชาร์ตได้เต็มที่ แต่เนื่องจากที่ตั้งฐานปฏิบัติการส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในพื้นที่ห่างไกล เส้นทางคมนาคมลำบาก โดยเฉพาะในฤดูฝน บางพื้นที่ไม่มีเส้นทางถนน สามารถเข้าพื้นที่ได้ทางอากาศยานหรือการเดินเท่านั้น ทำให้ส่งผลกระทบต่อการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในการติดตั้งระบบพลังงานทดแทนดังกล่าว โดยเฉพาะเสากังหันลม ดังนั้นการกำหนดพื้นที่ติดตั้งระบบพลังงานทดแทนโดยใช้กังหันลม จึงอาจปรับเปลี่ยนไปตามความเหมาะสม ในการเข้าพื้นที่

จากกรอบแนวคิดตามแนวทางพระราชทานในการสร้างความมั่นคงตามแนวชายแดนของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ประการหนึ่งคือ การสร้างความมั่นคงตามแนวชายแดนต้องกระทำในลักษณะผสมผสาน มีความเคลื่อนไหวควบคู่ไปกับการปฏิบัติการจิตวิทยาเพื่อสร้างความใกล้ชิด ฐานปฏิบัติการทหารตามแนวชายแดนไทย-พม่า เขตอำเภอเมือง ปาย และปางมะผ้า จำเป็นต้องปกป้องพื้นที่และพัฒนาศักยภาพของกำลังทหารเองจากการเรียนรู้ปัญหา แล้วนำไปแก้ไข ในทางที่จะให้ได้เปรียบทางยุทธวิธีขณะปฏิบัติการกิจ โดยเฉพาะปัจจัยหนึ่งคือการสำรองพลังงานไฟฟ้า สำหรับใช้กับระบบสื่อสาร แสงสว่าง และการใช้ชีวิตบนฐานปฏิบัติการ ขณะเดียวกันเมื่อกำลังพลมีศักยภาพที่จะพึ่งพาตนเองได้แล้ว ยังสามารถนำไปขยายผลสู่พื้นที่ชุมชนตามแนวชายแดน ในลักษณะการมีส่วนร่วมทำให้เกิดความมั่นคงความปลอดภัย และความไว้วางใจ เป็นสิ่งที่จะตอบสนองแนวทางพระราชทาน โครงการวิจัยได้พัฒนาระบบการมีส่วนร่วมระหว่างนักวิชาการ และหน่วยทหารตลอดจนชุมชนตามลำดับ

ลำดับ	ชื่อฐานปฏิบัติการ	ระบบพลังงานที่ติดตั้ง	อ่างกักเก็บน้ำ
17	เนิน ๑๑๓๕	โซลาเซลล์และกังหันลม	ทำการติดตั้ง
18	สถานีวิทยุดอยไต่แลง	โซลาเซลล์และกังหันลม	-
19	ป่าไม้ดอยไต่แลง	โซลาเซลล์และกังหันลม	-
20	ปางคาม (ฐานยิง)	โซลาเซลล์และกังหันลม	-
21	ปางแพก	โซลาเซลล์และกังหันลม	ทำการติดตั้ง
22	ห้วยราง	โซลาเซลล์และกังหันลม	ทำการติดตั้ง
23	คายหลวง	โซลาเซลล์และกังหันลม	ทำการติดตั้ง
24	ปายสองแ่ง	โซลาเซลล์และกังหันลม	ทำการติดตั้ง
25	หอดูไฟ	โซลาเซลล์และกังหันลม	ทำการติดตั้ง

การออกแบบและติดตั้งระบบพลังงานทดแทน

การออกแบบ ผลิตและติดตั้ง เครื่องกำเนิดพลังงานไฟฟ้าโดยอาศัยพลังงานทดแทนประเภทกังหันลมแนวตั้ง และ/หรือ พลังงานจากเซลล์แสงอาทิตย์ ให้กับฐานปฏิบัติการฯ ได้มีการสำรวจและวิเคราะห์เบื้องต้นในการใช้พลังงานทดแทนประเภทกังหันลมที่เหมาะสมกับการใช้งานในฐานปฏิบัติการ เพื่อเป็นข้อมูลในการออกแบบและพัฒนาอุปกรณ์พลังงานทดแทนจากกังหันลมแนวตั้งและโซล่าเซลล์ เนื่องจากสภาพฐานปฏิบัติการและหมู่บ้านอยู่บนดอยสูง มีสภาพอากาศที่แปรปรวน จากอากาศปิด และลมภูเขาซึ่งเป็นลมท้องถิ่น

แผงเซลล์แสงอาทิตย์

แผงเซลล์แสงอาทิตย์จะต้องออกแบบให้ถอดประกอบได้และนำไปติดตั้งเป็นระบบผสมผสานกับกังหันลมแนวตั้ง

กังหันลมแนวตั้ง

กังหันลมจะต้องมีขนาดสามารถทำการผลิตปริมาณไฟฟ้าสำรองเพียงพอกับการใช้งานในการกิจ สามารถ รับลมได้ในมุมปะทะต่างๆ ได้ดี เนื่องจากในโครงการพัฒนาพลังงานทดแทนเพื่อความมั่นคงและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ได้พบกับปัญหาการรับลมของกังหันแนวนอนบนภูเขาเนื่องจากทิศทางการเคลื่อนตัวของกระแสลมจะขนานไปกับความลาดชันและลักษณะทางกายภาพของภูเขา หน้าใบพัดกังหันลมแนวนอนจึงจะไม่รับลมตรงๆ ทำให้ใบกังหันไม่หมุน แต่ตัวกังหันส่ายไปมาเพียงอย่างเดียวในช่วงเวลา 16.00 น.-18.00 น. และพบว่ากังหันแนวตั้งเหมาะสมกว่าที่จะติดตั้งกับลักษณะทางกายภาพของฐานปฏิบัติการบนสภาพพื้นที่ภูเขา และจะต้องทนทานต่อลมกรรโชก รูปแบบและประสิทธิภาพที่เหมาะสมกับการกิจและสะดวกในการขนย้ายและติดตั้งเมื่อนำเข้าพื้นที่ ง่ายต่อการใช้งานและบำรุงรักษา ใช้วัสดุภายในประเทศ

กิจกรรมการผลิตและติดตั้งระบบพลังงานทดแทน

ในการผลิตและติดตั้งระบบพลังงานทดแทน ที่ประกอบด้วยกังหันลมแนวตั้งกับเซลล์แสงอาทิตย์ภายในฐานปฏิบัติการ ดำเนินการโดยกำลังพลที่ได้รับการฝึกจากศูนย์การเรียนรู้พลังงานทดแทนที่จัดตั้งขึ้น ณ หน่วยเฉพาะกิจกรมทหารพรานที่ 36 และหน่วยเฉพาะกิจกรมทหารราบที่ 7



การทดสอบระบบการผลิตไฟฟ้าของกังหันลมแนวตั้ง ณ ศูนย์การเรียนรู้พลังงานทดแทน



กำลังพลทดสอบ ระบบการผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ ก่อนนำขึ้นไปติดตั้งบนฐานปฏิบัติการ



กำลังพ่นน้ำกั้นหลุมขึ้นติดตั้ง ณ ฐานปฏิบัติการ หอดูไฟ



ติดตั้งโซล่าเซลล์ฐานปฏิบัติการชายแดน เนิน 585



ติดตั้งแผงโซล่าเซลล์ฐานปฏิบัติการน้ำเพียงดิน



โคมไฟแสงสว่างที่ต่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว ณฐานปฏิบัติการน้ำเพียงดิน



กำลังพลติดตั้งส่วนลำตัวกังหันลมแนวตั้งเพื่อผลิตไฟฟ้าสำรองใช้ในฐานปฏิบัติการไตแลง



กำลังพลทำการติดตั้งกังหันลมผลิตไฟฟ้า ณฐานปฏิบัติการไตแลง



ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ผลิตไฟฟ้าแบบผสมผสานกับกังหันลม ณ ฐานปฏิบัติการไตแลง



การติดตั้งส่วนประกอบยึดเสากังหันลมแนวตั้ง ณ ฐานปฏิบัติการป่าไม้



การติดตั้งส่วนประกอบโครงรับโซลาร์เซลล์ ณ ฐานปฏิบัติการป่าไม้



กำลังพลเตรียมติดตั้งกั้นหลมแนวตั้ง ณ ฐานปฏิบัติการช่องทางนาป่าแปก



โซลาเซลล์ที่ติดตั้งบนหลังคาเบิร์ม ณ ฐานปฏิบัติการช่องทางนาป่าแปก

บทที่ 3

การอบรมหลักสูตรการวิเคราะห์ชุมชนอย่างมีส่วนร่วม

โครงการ ฯ ได้ดำเนินการฝึกอบรมหลักสูตร “การวิเคราะห์ชุมชนอย่างมีส่วนร่วม” ณ กองพันทหารราบที่ ๕ กรมทหารราบที่ ๗ ค่ายโสมบัณฑิตย์ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน โดยนำทหาร และ ครู กศน. ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่มาอบรมร่วมกัน เพื่อพัฒนาต้นแบบระบบการจัดการเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากร และความมั่นคงในพื้นที่ตามแนวชายแดนแบบมีส่วนร่วมของหน่วยงานด้านความมั่นคง ข้าราชการ ประชาชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนในพื้นที่ โดยมีผู้เข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่

1. ทหาร จาก ฉก.ร.๑๗ และกองร้อยทหารราบ ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ อำเภอปาย และปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
2. ทหาร จาก ชุดพัฒนาสัมพันธ์มวลชน ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ อำเภอปาย และปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
3. ครู กศน. ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ อำเภอปาย และปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

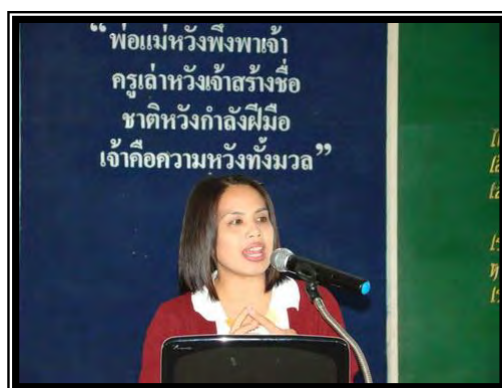
สรุปการฝึกอบรมหลักสูตร “การวิเคราะห์ชุมชนอย่างมีส่วนร่วม”

“พิธีเปิดการอบรม”

พันเอก วรเทพ บุญญะ ผบ.ร.7 พัน 5 ได้กล่าวทักทายผู้เข้าร่วมอบรมและวิทยากร จากนั้นได้เล่าถึงการดำเนินงานตามโครงการหมู่บ้านพัฒนาเพื่อความมั่นคงทางพื้นที่ชายแดนตามแนวทางพระราชทาน อำเภอปาย และอำเภอปางมะผ้า โดยมีเป้าหมายการอบรมครั้งนี้ ดังนี้ 1) เพื่อให้ครู กศน.และทหารในพื้นที่ได้รู้จักกัน และมีแผนการทำงานร่วมกัน 2) เพื่อให้ครู กศน.กับทหารได้ลงไปในพื้นที่เพื่อทำกระบวนการกับชาวบ้าน (พื้นที่นาร่อง) 3) เพื่อนำผลการดำเนินงานในการลงพื้นที่ร่วมกับชาวบ้านมานำเสนอในที่ประชุมเพื่อกำหนดแผนการปฏิบัติการในพื้นที่อื่นต่อไป 4) เพื่อกำหนดแผนชุมชนในการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

ต่อจากนั้นคุณภัทรา มาน้อย วิทยากรจากศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จังหวัดลำปาง ได้ชี้แจงรูปแบบ/เนื้อหากระบวนการอบรมตลอดระยะเวลา 1 วันครึ่ง รวมไปถึงข้อตกลงร่วมกัน เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้เข้าใจตรงกันและสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง โดยได้กล่าวถึงความจำเป็นในการเรียนรู้หลักสูตรการวิเคราะห์ชุมชนอย่างมีส่วนร่วมว่า..เพื่อให้ผู้เข้าร่วมทุกคนสามารถใช้เครื่องมืองานวิจัยเพื่อท้องถิ่นมาช่วยในการทำงาน แบ่งเบาภาระ หรือนำมาจัดการ

กระบวนการทางความคิด และกระบวนการทำงาน เพื่อให้เกิดความสะดวกต่อการนำไปใช้ เป็นระบบและมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น



ขั้นตอน/กระบวนการ

บทเรียน “ความจำของสมอง” โดยคุณภัทรา มาน้อย ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จังหวัดลำปาง

วิธีการ

1. ให้ผู้เข้าร่วมนั่งอย่างมีสติ
2. ฟังคำพูดจากวิทยากร
3. วิทยากรสอบถามความจำของผู้เข้าร่วม พร้อมให้เหตุผลประกอบ



สิ่งที่ได้จากกิจกรรม สอบถามความจำ

- ใครจำคำแรกได้ ผลคือ ทุกคนจำได้
- ใครจำคำสุดท้ายได้ ผลคือ ทุกคนจำได้
- ใครจำคำว่า “และ” ได้ ผลคือ ทุกคนจำได้ เหตุผลคือ พุดซ้ำมากกว่า 1 ครั้ง
- ใครจำคำว่า “โตะ” และ “ซ้าย” ได้ ผลคือ ทุกคนจำได้ เหตุผลคือมีคำว่าแก้อี้ ซึ่งเป็นของคู่กัน เช่น โตะและแก้อี้ เช่นเดียวกับคำว่า ซ้ายกับขวา เหตุผลอื่นๆ คือมีสีขา/ความจำดี /ฉลาด /มีสติ
- ใครจำคำว่า “ทาทายัง” ได้ ผลคือ ทุกคนจำได้เหตุผลคือเป็นคำที่แปลกกว่าคำอื่นๆ /เป็นดาราสาวสวย
- และใครจำคำว่า “สวน” “หนังสือ” ได้ ผลคือ มีคนจำได้เพียง 5% (ประมาณ 5 คน) ซึ่งเป็นคำที่ไม่ได้กล่าวถึง แต่มีคนจำได้

สรุป

ทักษะการคิด การทำซ้ำบ่อยๆ หรือฝึกฝนซ้ำไปซ้ำมา จะช่วยให้กระบวนการคิดเป็นระบบมากขึ้น ซึ่งมีอยู่ในตัวทุกคนอยู่แล้ว กรณีคำว่า “หนังสือ” วิทยากรไม่ได้พูดคำนี้ออกมา แต่ก็มีผู้เข้าร่วมจำนวนหนึ่งจำได้ว่าได้ยินคำนี้ นั่นก็หมายความว่าผู้เข้าร่วมสามารถนำเอาคำต่างๆ มารวม (มีคำว่า ปก เขียว กระดาษ สมุด ปากกา ดินสอ) กันจนเกิดเป็นจินตนาการ ทำให้เกิดสิ่งใหม่ขึ้น คนกลุ่มนี้มักจะนำพาองค์กรไปสู่ความอยู่รอดในสภาวะวิกฤติ ซึ่งจะนำไปสู่กระบวนการจัดการรูปแบบการทำงานในพื้นที่ และยังช่วยเปิดวิธีคิดในตัวเองอีกด้วย



บทเรียน “สัตว์สี่ทิศ” โดยคุณภัทรา มาน้อย ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จังหวัดลำปาง วิธีการ

1. ถ้านึกถึงสัตว์ 4 ชนิด กระต่าย หมี อินทรี หู ตัวเราจะเป็นสัตว์ชนิดใด
2. ลองจับกลุ่ม
 - ครั้งที่ 1 กลุ่มหู/อินทรี/หมี/กระต่าย (ทำความรู้จักกันภายในกลุ่ม)
 - ครั้งที่ 2 แยกกลุ่มหู+อินทรี / หมี+กระต่าย (ทำความรู้จักกันภายในกลุ่ม)
3. สังเกตการพฤติกรรมในกลุ่มครั้งที่ 1 เป็นอย่างไร ครั้งที่ 2 เป็นอย่างไร (เขียนขึ้นกระดาน)

สิ่งที่ได้เรียนรู้

- เรียนรู้นิสัยเพื่อน
- มุมมองคุณลักษณะของสัตว์แต่ละประเภท
- แนวคิด หลักคิด ที่จะลงไปทำงานกับคนอื่น
- พฤติกรรมของคน



ข้อสังเกตจากวิทยากร

กลุ่มอินทรี

- บุคลิกของนักวางแผน การจัดการ ภาวะความเป็นผู้นำ สังเกตได้จากการแนะนำตัวเองภายในกลุ่ม และนอกกลุ่ม ที่ค่อนข้างมีภาวะความเป็นผู้นำสูง

กลุ่มหนู

- นั่งถามกันเฉยๆ เจ็บๆ ไม่สงสัยกับใคร

กลุ่มหมี

- นั่งคุยกันธรรมดา
- หมีมักจะมีพื้นที่บริเวณของตัวเองที่ชัดเจน

กลุ่มกระทิง

- มีการจดบันทึก เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ



คุณลักษณะของสัตว์แต่ละชนิด

อินทรี เป็นธาตุลม บินสูงมองการไกล เห็นภาพรวมใหญ่มี Vision เห็นการเชื่อมโยง มีความคิดสร้างสรรค์ ริเริ่มอะไรใหม่ เจ้าโปรเจก จุดอ่อนคือชอบคิดมากกว่าทำไม่ชอบงานลงไม้ลงมือ เชื่อง่ายไปได้เรื่อยๆ ไม่ชอบทำงานลงลายละเอียด เป็นนักวางแผน

หนู เป็นธาตุน้ำ จะใส่ใจอารมณ์ความรู้สึกของผู้คน ดูแลประคับประคอง สร้างสัมพันธ์ ผูกมิตรไมตรี ประสานความเชื่อมโยง กลัวความขัดแย้งความแตกแยก งานไม่เป็นไรแต่คนต้องไม่แตก ไม่ทะเลาะกัน หล่อเลี้ยงผู้คนอยู่กับที่เยือกเย็น ใจเย็น ชี้เกรงใจ ไม่กล้าพูดความจริง ชี้แยะ รู้จักหลบหลีก ไม่เผชิญแบบตรงไปตรงมาเอาคนมาก่อนงาน ชี้น้อยใจคิดเล็กคิดน้อย อยู่กับอารมณ์ความรู้สึก ย้ำคิดย้ำทำเพราะสนใจและให้ความสำคัญกับกลุ่มมาก

กระทิง เป็นธาตุไฟ เป็นคนมุ่งมั่นทำอะไรก็ตามต้องทำให้สำเร็จให้ได้ มุ่งมั่นเอาจริง เอาจริงทำอะไรแล้วกัดไม่ปล่อย ชอบลุย จะไปให้ถึงฝั่งถึงฟ้าให้ได้ แม้จะไกล อุปสรรคถือเป็นเรื่องเล็ก ใครอย่ามาขวาง รักความยุติธรรมเห็นความไม่ถูกจุดต้องไม่ได้เลย ทำก่อนคิดซึ่งถือเป็นจุดอ่อน แล้วมาคิดไตร่ตรองทีหลังจากที่ทำได้แล้ว ใจร้อนบุคลิกคนแบบนี้คือธาตุไฟ ไม่ใส่ใจ ไม่รับรู้ความรู้สึกของคนรอบข้าง เอางานให้สำเร็จให้ได้ เรื่องคนเอาไว้ทีหลัง นักเลง กล้าได้กล้าเสีย ถึงลูกถึงคน นักปฏิบัติ

หมี เป็นธาตุดิน เจ้าแบบแผน ความเป็นระบบระเบียบ ชอบทำงานลงรายละเอียด เจ้าหลักการ ทำงานช้าค่อยเป็นค่อยไป สุขุม มีกรอบมีอาณาจักที่ชัดเจน ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง เชื่องช้า ชอบความถูกต้องเป็นขั้นตอนไม่ยุ่งเหยิง

สรุป

ทุกคนสามารถที่จะเป็นอะไรก็ได้ เป็นได้ทุกอย่าง ไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งนั้นตลอดชีวิต การที่เราจะเป็นอะไรนั้นมันอยู่ที่โอกาสที่เราได้รับบทบาทไหน หรือบางครั้งก็ขึ้นอยู่กับช่วงเวลา ช่วงอายุสถานการณ์ หรือองค์ประกอบสภาพแวดล้อมต่างๆ ชีวิตคนเราต่างก็มีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน ความถนัดไม่เหมือนกัน คนที่ชอบคิดวางแผน ชอบที่จะได้เห็นโลกรอบๆ หาวิธีการมองเห็นปัญหาที่เกิดขึ้น ชอบที่จะเป็นผู้นำ ไม่ชอบเดินตามหลังใคร จนได้รับการยกย่องให้เป็นอินทรี ซึ่งคนประเภทนี้มีจำนวนไม่น้อยที่ล้วนแต่มุ่งแสวงหาอำนาจ หาประโยชน์ใส่ตัว คนพวกนี้มักจะชอบที่จะปิดทองหน้าพระ เพราะต้องการให้คนอื่นเห็น เห็นในสิ่งที่ตนทำ แล้วจะทำให้คนอื่นเขาสรรเสริญยกย่องว่าตนเป็นผู้สูงส่งดูพญาอินทรีที่อยู่เหนือสิ่งใด... ในขณะที่เดียวกันก็มีคนจำนวนไม่น้อยที่มีนิสัยเหมือนหมี หมีคือนิสัยของคนที่เชื่องช้า อืดอาด แต่แฝงไปด้วยความรอบคอบ คิดก่อนทำ หรือใครที่ชอบใช้กำลังมากกว่าปัญญา ชอบใช้ความรุนแรง เข้ามาแก้ปัญหาตั้งกระทิง แต่กระทิงก็ไม่ได้เลวร้ายเสมอไป คนประเภทนี้มักจะเอาจริง เอาจัง กล้าได้กล้าเสีย และคนที่ไม่ชอบใช้กำลัง อย่างหนู หนูเป็นสัตว์ที่ไม่กล้าเผชิญหน้า ชอบที่จะอยู่เงียบ ๆ ชั่วเกรงใจ แคร่ความรู้สึกของคน อยากให้มีคนประเภทนี้อยู่ในสังคมที่มีแต่ความขัดแย้งให้มาก ๆ เพราะจะได้ช่วยกันประสานไมตรี และหลีกเลี่ยงการเผชิญหน้า หรือแม้แต่การกระทบกระทั่งโดยไม่มีเหตุผล แต่อย่างไรก็ตาม ก็ให้นึกเสมอว่าเราจะเป็นอะไรก็ได้ ขอให้อยู่บนพื้นฐานความถูกต้อง ทำหน้าที่ของตัวเองให้ดี แล้วเชื่อว่าสังคมจะดีตาม กิจกรรมนี้ทำให้เราเห็นมุมมองของแต่ละคนที่เลือกซึ่งค่อนข้างคล้ายกันในแต่ละกลุ่ม จึงเป็นผลดีที่เราเองจะได้หาวิธีปรับตัวเข้ากับการทำงานกลุ่มได้ง่าย เพราะได้เรียนรู้ทัศนคติของแต่ละคนที่เลือกจะเป็นเป็นการจัดการความสัมพันธ์การทำงานร่วมกัน โดยมีการวิเคราะห์คน /งานร่วมกัน และจัดองค์ประกอบการทำงานของทีมเพื่อให้กลุ่มสามารถเดินต่อไปได้ รวมไปถึงการเรียนรู้พฤติกรรมตนเองและเพื่อนร่วมงานด้วย



บทเรียน “การบัตรคำ ความคาดหวัง” โดยคุณภัทรา มาน้อย ศูนย์ประสานงานวิจัย เพื่อท้องถิ่น จังหวัดลำปาง

เป้าหมาย

1. แนวทางและความคาดหวังของผู้เข้าร่วม
2. เทคนิคการเขียนบัตรคำ การจำแนกกลุ่มบัตรคำ การใช้ประโยชน์จากบัตรคำ

วิธีการ

1. เขียนความคาดหวัง สิ่งที่ยากให้เกิดจากการอบรมในการอบรมครั้งนี้
2. เขียนลงในกระดาษบัตรคำ

สิ่งที่ได้รับ

ความรู้	การมีส่วนร่วมในการ ทำงานในพื้นที่	แนวทาง	ประสบการณ์
- สิ่งที่สามารถจะนำไปใช้ในการทำงาน - ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคใหม่ๆ ที่จะนำไปใช้ในการทำงาน - ความรู้เพิ่มเติมเพื่อสานต่อหน่วยงานในพื้นที่ - นำไปปฏิบัติงานได้ - การนำไปใช้ได้จริง - นำความรู้ไปปฏิบัติร่วมกับบุคคลอื่นได้เป็นอย่างดี - แนวคิดการพัฒนา	- เครือข่ายร่วมกันทำงาน - ทุกหน่วยงานในพื้นที่มีส่วนร่วมในการทำงาน - แนวคิดการพัฒนาชุมชนบนพื้นที่สูง - ความสำเร็จที่เป็นรูปธรรม - การอบรมเป็นไปด้วยความสำเร็จ	- นำไปใช้ได้จริง เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และได้รับสนับสนุนจากหน่วยงานเหนือ - แผนงานที่ชัดเจน - แนวทางการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ - สรุปภาระกิจงานที่จะได้รับมอบหมาย - แนวทางในการปฏิบัติในพื้นที่ร่วมกับทหาร - แนวคิดในการทำงาน - การเล่าประสบการณ์ในการทำงานแต่ละพื้นที่	- ไม่น่าเบื่อ - มีสาระ - ความแปลกใหม่ - ความรู้ประสบการณ์

ตนเองและชุมชน		- แนวทางแก้ไขปัญหในแต่ ละพื้นที่ - แนวทางในการทำงาน ร่วมกัน	
---------------	--	--	--

สรุป

- เป็นการระดมความคิด ในกรณีที่ผู้เข้าร่วมไม่สามารถพูดได้ครบทุกคน หรือผู้เข้าร่วมไม่กล้าพูด
- เป็นเครื่องมือในการทำงานแบบมีส่วนร่วม ซึ่งให้ความสำคัญกับทุกๆ ความคิด
- สำหรับผู้เข้าร่วมที่เขียนหนังสือไม่เป็น อาจให้ผู้เข้าร่วมที่เขียนหนังสือเป็นเขียนแทนได้



บทเรียน “ยึด ต่อยอด ประดิษฐ์ คิดแปลก ๆ” โดยคุณภัทรา มาน้อย ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จังหวัดลำปาง

วิธีการ

1. แบ่งกลุ่มละ 5 คน (นับ 1-2-3-4-5)
2. ตัวแทนกลุ่มออกมา จับฉลากเครื่องใช้ไฟฟ้าและผลไม้
3. เงื่อนไข
 - นำผลไม้+เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ได้มาประดิษฐ์ (วาดรูป) ให้เป็นสิ่งที่ใหม่ของสิ่งใหม่ โดยให้มีองค์ประกอบและคุณสมบัติของทั้ง 2 สิ่ง และตั้งชื่อ (10 นาที)
 - นำเสนอ(โฆษณา)สินค้าตัวนี้จนมีคนสนใจซื้อ ถือว่าประสบความสำเร็จ

สิ่งที่ได้รับ

คิดอย่างไรกับของสองสิ่งนี้

- ของ 2 สิ่งจะเอามารวมกันได้อย่างไร
- ของ 2 สิ่งนี้ไม่มีความสัมพันธ์กันเลย
- ยาก / งง
- ต้องคิดและทำให้ได้
- นำเสนออย่างไร จึงจะขายได้



การรวมสิ่งของ 2 สิ่งเข้าด้วยกัน

- | | | |
|-------------------------------------|---|------------------------|
| กลุ่มที่ 1 มะม่วง+คอมพิวเตอร์ | = | มะม่วงออนไลน์ |
| กลุ่มที่ 2 สับปรด+หม้อหุงข้าว | = | สับปะรดกวน |
| กลุ่มที่ 3 กล้วย+ตู้เย็น | = | ไอศกรีมกล้วย/ไวน์กล้วย |
| กลุ่มที่ 4 ทับทิม+พุดลม | = | พุดลมไอน้ำกลิ่นทับทิม |
| กลุ่มที่ 5 ทุเรียน+เครื่องปรับอากาศ | = | แอร์ทุเรียน |

การนำเสนอขาย

- | | | |
|-----------------------------------|----------|--------|
| กลุ่มที่ 1 มะม่วงออนไลน์ | ขายได้ = | 4 ชิ้น |
| กลุ่มที่ 2 สับปะรดกวน | ขายได้ = | 6 ชิ้น |
| กลุ่มที่ 3 ไอศกรีมกล้วย/ไวน์กล้วย | ขายได้ = | 4 ชิ้น |
| กลุ่มที่ 4 พุดลมกลุ่มทับทิม | ขายได้ = | 5 ชิ้น |
| กลุ่มที่ 5 แอร์ทุเรียน | ขายได้ = | 4 ชิ้น |

เหตุผลที่ซื้อ

1. ชอบของแปลก
2. คนขายเป็นคนสวย
3. ราคาถูก
4. สินค้าน่าสนใจ
5. มีโปรโมชั่น
6. ช่วยเหลือน้ำท่วม
7. สามารถใช้ประโยชน์ได้
8. สงสาร



ข้อสังเกต

- การนำเสนอไม่เกิดสิ่งใหม่
- ยังคิดแบบแยกส่วนอยู่



- ไม่มีคุณสมบัติที่ชัดเจน
- อยู่ในสถานการณ์ที่ไม่ชิน ผิด เพื่อฝึก
- ต้องการคิดแบบสร้างสรรค์ ใช้จินตนาการ

สรุปที่ได้จากกิจกรรม

- ต้องกำหนดเป้าหมาย (สิ่งที่ทำร่วมกัน = ผลไม้+เครื่องใช้ไฟฟ้า = สิ่งใหม่) ให้ชัดเจน
- เป็นเครื่องมือที่นำไปสู่บรรยากาศในการชวนคุย
- การวางกลยุทธ์ในการขายนำไปสู่แนวทางการทำงานเป็นกลุ่ม
- การคิดสร้างสรรค์ และใช้จินตนาการ
- ช่วยสะท้อนเรื่องการฝึก และสามารถก้าวข้ามผ่านไปได้
- อาจคิดไกลถึงเรื่องงาน
- การตั้งโจทย์ให้ชัด
- การนำทรัพยากรในพื้นที่มาปรับประยุกต์ใช้
- การมองคุณค่าหรือผลที่เกิดขึ้น
- การมองคุณค่าในตัวบุคคลและสังคม
- การใช้งาน(แผนงาน) คำนึงถึงความง่ายที่จะเข้ามามีส่วนร่วม ดูแผนงานง่าย ๆ
- ความคุ้มค่าของการดำเนินงาน
- การนำเสนอที่ชัดเจน
- การออกแบบกิจกรรมให้มีความน่าสนใจ
- การแก้ไขปัญหา การปรับปรุง ความยืดหยุ่นในตัวแผนงาน
- การกำหนดกลุ่มเป้าหมายให้ชัด



สรุปบทเรียน

เป็นเรื่องสำคัญอย่างไรที่จะใช้ความสัมพันธ์พื้นรวมวัตถุ 2 อย่างที่ต่างขั้วกันมารวมไว้ด้วยกัน (คล้ายสถานการณ์ที่เราต้องเผชิญต้องอีกอึดแต่หลีกเลี่ยงไม่ได้) อาการที่เราคิดไม่ออกคือการฝืนในสิ่งที่เราจะทำ แต่โจทย์ก็บังคับให้ทำแต่ต้องนำเสนอขาย (หน้าที่) ยิ่งถ้าขายได้หมายถึง เราสามารถฝึกฝนเพื่อเข้าใจสถานการณ์ได้ดี-ดีมาก-เรามีคุณสมบัติ เราทำได้หากเราต้องอยู่ในสถานการณ์ที่ต้องฝืน แต่เราสามารถแก้ไขสถานการณ์ได้ดี บ่อยครั้งที่เราจนปัญญาขาดความคิดสร้างสรรค์ เพราะลืมนึกถึงปัญหาหรือสิ่งที่ทำทายนั้นจากมุมมองใหม่หรือจากแง่มุมอื่น แต่เมื่อใดที่ถูกบังคับให้ต้องมององค์ประกอบของสิ่งที่ต่างกันอย่างสิ้นเชิง เมื่อนั้นเราอาจพบทางออก หรือทางแก้ไขที่ดีหรือแปลกใหม่ไปกว่าเดิม



เกมละลายพฤติกรรม “ขานชื่อ” โดยคุณจิตติมา รูปประดิษฐ์ ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จังหวัดลำปาง

เป้าหมาย

1. เพื่อแนะนำตัวเอง และจดจำชื่อเพื่อน
2. เพื่อสร้างความคุ้นเคยระหว่างผู้เข้าร่วม

วิธีการ

1. คนแรกให้ขานชื่อตัวเองก่อน
2. ให้ขานคนที่อยู่ก่อนหน้าเรา และต่อยด้วยชื่อตัวเอง
3. ทำต่อไปจนถึงคนสุดท้าย (คนสุดท้ายจะขานชื่อเพื่อนทั้งหมดรวมถึงชื่อตัวเองด้วย)
4. ตัวอย่าง คนที่สองให้ขานชื่อคนแรก และชื่อตัวเอง /คนที่สามให้ขานชื่อคนแรก คนที่สอง และชื่อตัวเอง

สรุป

- การได้รู้จักชื่อเสียงเรียงนาม รูปร่างหน้าตาของเพื่อร่วมกันแล้วก็จะทำให้เกิดความคุ้นเคยกัน มีความสนิทกัน จริงใจต่อกัน ย่อมทำให้การติดต่อประสานงาน

ระหว่างกันง่ายมากยิ่งขึ้น ย่อมส่งผลต่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ต่อทั้ง 2 ฝ่าย



เกมละลายพฤติกรรม “นับเลข” โดยคุณปฐวิ การเพียร ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จังหวัดลำปาง

เป้าหมาย

1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมมองเป้าหมายเดียวกัน คือ การนับเลขให้สำเร็จ
2. เพื่อชี้ให้เห็นความแตกต่างระหว่างการวางแผนกับไม่ได้วางแผน
3. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมมีการพูดคุย มีการวางแผนร่วมกันมากขึ้น (สร้างการมีส่วนร่วมเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จ)

วิธีการ

1. ให้ผู้เข้าร่วมนับเลขตลอดเท่ากับจำนวนผู้เข้าร่วม (นับคนแรกไปจนถึงคนสุดท้าย)
2. ให้ผู้เข้าร่วมนับเลขที่ 1 ไปจนครบคนสุดท้าย โดยมีเงื่อนไขไม่ให้คนที่นับต้องนับเลขให้เรียงกัน (ต้องไม่อยู่ใกล้กัน)
3. ใครจะนับก่อนนับหลังก็ได้ แต่ต้องไม่นับพร้อมกัน ถ้านับพร้อมกันให้เริ่มใหม่
4. ถ้าผู้เข้าร่วมยังนับไม่ครบจำนวน สามารถเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมหาหรือหรือวางแผนการนับ
5. จากนั้นให้นับเลขใหม่ ไปจนครบคนสุดท้าย โดยไม่มีใครนับพร้อมกัน

สรุป

- หากเรามีเป้าหมายเดียวกัน คือนับเลขให้ครบถึงคนสุดท้ายโดยไม่นับพร้อมกัน ถือเป็นเรื่องยาก แต่หากได้มีการพูดคุย วางแผนร่วมกัน แบ่งบทบาทให้ชัดเจน ความสำเร็จก็คงอยู่แค่เอื้อม การทำงานก็เช่นกันถ้าต่างคน ต่างทำ โดยไม่สนใจว่าใครจะทำอะไร ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนของงาน การสิ้นเปลืองทรัพยากรทั้งกำลังคนและงบประมาณก็จะตามมา ซึ่งไม่เกิดประโยชน์ทั้ง 2 ฝ่าย ในเมื่อเรามีเป้าหมาย

เดียวกัน ภายใต้งานลักษณะเดียวกัน แนวคิดการบูรณาการงานร่วมกันก็น่าจะเป็นหนทางหนึ่งที่จะนำไปสู่ความสำเร็จได้เร็วขึ้น เพราะทุกฝ่ายมีโอกาที่จะพูดคุยกัน แสดงความคิดเห็นร่วมกัน (คิดคนเดียวก็เห็นคนเดียว แต่ถ้าคิดหลายคนก็จะเห็นหลายคน) มีการแบ่งงานกันทำตามความสามารถหรือความถนัด มีการทำงานที่ชัดเจนและเป็นระบบ

บทเรียน “จักรยานของเรา” โดยคุณภัทรา มาน้อย ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จังหวัดลำปาง

เป้าหมาย

- ฝึกการคิดแบบวิเคราะห์ และสร้างจินตนาการร่วมกัน
- การต่อยอดความคิดให้เกิดความสอดคล้อง สัมพันธ์ และเชื่อมโยงกัน
- การแยกแยะองค์ประกอบของความคิดออกเป็นส่วนๆ

เงื่อนไข

- 1) ให้ผู้เข้าร่วมสร้างภาพโดยการจินตนาการและต่อความคิดกัน ไม่ให้มีการสื่อสารห้ามใช้เสียง

วิธีการ

- 1) พี่เลี้ยงให้โจทย์คนที่ขึ้นมาเขียนคนแรกว่าให้วาด “จักรยาน” โดยให้วาดองค์ประกอบของจักรยาน เพียงชิ้นส่วนเดียว/คน
- 2) ให้คนต่อไปวาดต่อจนครบและได้ภาพที่สมบูรณ์
- 3) วิทยากรตั้งคำถาม “สิ่งที่ได้เรียนรู้”



สิ่งที่ได้เรียนรู้

- ร่วมกันคิด ร่วมกันทำ
- ความเห็นที่แตกต่าง
- มองภาพแบบองค์รวม การจัดคนให้เหมาะสมกับงาน
- ความสามัคคี
- การทำงานเป็นทีม
- มากคน ก็มากความคิด ช่วยกันแก้ไข



- ต่อยอดทางความคิด
- จินตนาการจากภาพวาด
- การวิเคราะห์/แยกแยะส่วนประกอบของจักรยาน
- เทคนิค/ทักษะ
- บทบาทหน้าที่ของแต่ละคน
- การมีส่วนร่วม
- การเติมเต็มองค์ประกอบของจักรยานให้สมบูรณ์
- การสื่อสาร
- ใช้สมองซีกขวาสร้างจินตนาการ
- ใช้จักรยานเป็นเป้าหมายของการวาดภาพ ทำให้วาดได้ตรงกัน
- การดึงจินตนาการเดิมมาใช้

ข้อสังเกต

- รอบแรก ใช้ปากกาสีดำวาด เป็นการวาดที่มองในภาพใหญ่ มองเป้าหมายเหมือนกันคือ จักรยาน เป็นการมองในผิวเผิน ยังไม่เจาะลึกถึงรายละเอียด
- รอบที่สอง ใช้ปากกาสีแดงวาด สามารถมองในรายละเอียดมากขึ้น แต่องค์ประกอบยังไม่ครบ
- รอบที่สาม ใช้ปากกาสีน้ำเงินวาด มีการสื่อสารมากขึ้น มองบทบาทการทำงานเก็บรายละเอียด
- มีการวาดรูปคน รูปดอกไม้ในตระกร้าหน้ารถ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นที่นอกเหนือจากเป้าหมาย นั่นคือ เพราะเป้าหมายคือจักรยานเท่านั้น แต่สิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นได้จากการทำงานเป็นทีม ไม่ใช่สิ่งผิด เพียงแต่ให้รู้เท่าทันว่าไม่ใช่เป้าหมาย และให้รู้ว่าจะทำอย่างไรต่อไป จึงจะไปถึงเป้าหมายที่กำหนดได้ตามเวลาหรือเงื่อนไข

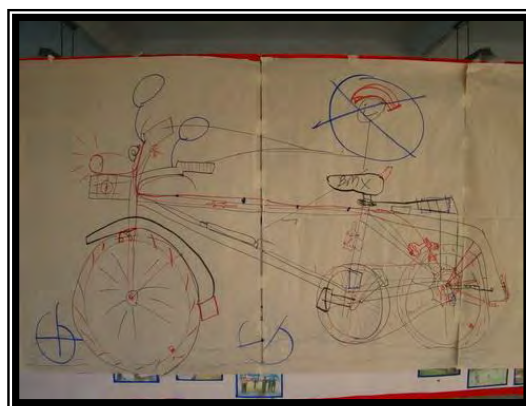
สรุปที่ได้จากกิจกรรม

- วางเป้าหมายเป็นตัวตั้งของการทำงาน
- การทำงานเป็นทีม
- การยอมรับความคิดเห็นของกันและกัน
- วิเคราะห์ คือการจำแนก หรือแยกแยะประเภท เช่น ส่วนประกอบของแกงโห้ะ มีอะไรบ้าง แกงฮังเล แกงจืดวุ้นเส้น หม้อไม้ดอง ไบเมะกรุต ตะไคร้ ถั่วเน่า ชะอม ฯลฯ

- สังเคราะห์ คือข้อสรุปที่ได้จากการวิเคราะห์ซึ่งอาจรายละเอียดที่เกิดจากงาน หรือเปลี่ยนแปลงไปเป็นสิ่งใหม่ เช่น แกงโฮะที่มาจากการรวมกันของหลายๆสิ่ง

สรุปบทเรียน

หากมีเป้าหมายร่วมกัน เห็นเหมือนกันแล้ว (จักรยาน) ก็สามารถต่อความคิดผ่านจินตนาการได้ โดยเชื่อมโยงความสัมพันธ์จากองค์ประกอบต่างๆที่แยกแยะได้เข้าด้วยกัน เป็นการฝึกกระบวนการทำงานของสมอง



บทเรียน “ฟังดีมีมารยาท” โดยคุณภัทรา มาน้อย ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จังหวัดลำปาง

เงื่อนไข

- 1 แบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 กลุ่ม (นับ 1,2 และจับคู่)
- 2 คนนับ 1 รับคำสั่ง “นึกถึงการเป็นผู้ฟังที่ดีต้องทำอะไรบ้าง เช่น พยักหน้า/สบตา/ไม่ขัดจังหวะ/ยิ้ม.....ฟังเสียงชวนตั้งคำถาม) แต่ให้แสดงพฤติกรรมที่ตรงกันข้ามจนคนนับ 2 รู้สึก (อยู่บริเวณที่อบรม)
- 3 คนนับ 2 รับคำสั่ง “ให้เล่าเรื่องที่อยากเล่า/เรื่องสำคัญที่เคยเล่า แต่คิดว่าเล่าแล้วไม่มีใครฟัง
- 4 หลังจากรับคำสั่งให้ชวนคู่ของตัวเองไปหาพื้นที่เพื่อปฏิบัติตามคำสั่ง ให้เวลา 5 นาที กลับเข้าห้องอบรม

วิธีการ

- 1 ให้คนนับ 2 (คนเล่า) เล่าพฤติกรรมที่สังเกตได้จากคนที่ 1 แล้วทำให้เรารู้สึกไม่พอใจสักอีก มีอารมณ์ (บันทึกให้เห็นบนกระดาน)
- 2 วิทยากรเฉลย และให้คนนับ 1 ขอโทษที่แสดงพฤติกรรมที่ไม่สนใจฟังออกมา

3. ชวนจับกลุ่มเพื่อสรุปพฤติกรรมที่ดี และพฤติกรรมที่ไม่ดีของการฟัง 5 คู่ (10คน) เขียนรายการพฤติกรรมดีๆที่ควรทำเมื่อผู้อื่นพูด
4. นำมาเขียนไว้และเลือกที่สำคัญที่สุดและชวนกันอภิปรายว่าทำไมจึงเป็นเช่นนั้น
5. อธิบายถึงคุณค่าของพฤติกรรมที่ดี หาแนวร่วมการสร้างพันธะสัญญาร่วมกัน/ชวนประพฤติดอย่างจริงจัง

สิ่งที่ได้รับจากกิจกรรม

เรื่องเล่าจากคนที่ 2 (คนพูด)

- ปัญหาการทำงาน
- ผลจากการอบรม
- บทบาทการทำงาน
- เรื่องส่วนตัว
- ทำความรู้จัก

พฤติกรรมคนที่ 1 (คนฟัง) แสดงออกมา

- โทรศัพท์ขณะฟัง
- สุกหรี่
- เดินเข้าห้องน้ำ
- ไม่ฟังบ้างเบี่ยง

วิทยากรชวนประมวลพฤติกรรมของการเป็นผู้ฟังที่ดีและไม่ดี

พฤติกรรมที่แสดงว่าเป็นผู้ฟังที่ดี

- มองตาผู้พูด
- มีสมาธิในการฟัง
- จับประเด็น
- ตั้งใจฟัง
- มีปฏิกิริยาตอบโต้
- คล้อยตามผู้พูด
- ใช้เครื่องมือในการบันทึก
- แสดงท่าทีที่สนใจ
- ยินดี/ชื่นชมที่เขาเล่า (ที่คิดว่าเหมาะสม)
- ไม่เบรค หรือขัดคอ
- ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ควรจะใช้ในสถานการณ์ใด

พฤติกรรมที่แสดงว่าเป็นผู้ฟังที่ไม่ดี

- คุยโทรศัพท์
- สุกหรี่
- เดินหนี
- หลับ
- เปลี่ยนเรื่องที่คุย
- ไม่สนใจ นั่งใจลอย
- ขัดแย้ง



สรุปที่ได้จากกิจกรรม

- ทักษะการฟังดี มีมารยาท
- การนำไปสู่การดูแลตัวเอง เพื่อนำไปสู่การใช้ในพื้นที่
- ใส่ใจในเรื่องสิ่งเล็กๆน้อยๆ

สรุปบทเรียน

จากกิจกรรมฟังดีมีมารยาท ได้สรุปออกมาดังนี้ ว่าผู้ฟังที่ดีจะต้องสนใจในเรื่องที่ผู้เล่าต้องการจะสื่อ มองตา ยิ้มให้กับผู้พูด เราต้องสนทนาโต้ตอบในเรื่องที่เราฟัง หรือตั้งคำถามต่อเพื่อให้เพื่อนตอบ และต้องแสดงความคิดเห็นต่อเรื่องที่ฟัง ว่าเป็นอย่างไร ดี/ไม่ดี ผู้ฟังนั้นสามารถคุยเรื่องของตัวเองได้ ไม่ใช่ฟังแต่ของคนอื่นเล่าอย่างเดียว กรณีที่เป็นเรื่องของความลับ ผู้ฟังควรฟังแล้วเก็บไว้ไม่พูดต่อ

ผู้ฟังที่ดีจะต้องฟังแล้ววิเคราะห์ ต้องมีเหตุ-ผล มองตาผู้ฟังว่าผู้ฟังจะเข้าใจหรือไม่ ฟังอย่างตั้งใจ มีสติในการฟัง แสดงความคิดเห็นบ้าง ไม่ขัดคอผู้ฟัง ไม่ทำหน้าตาเหมือนหมดอาลัยตายอยาก ต้องมีปฏิกิริยาที่ให้ผู้พูดรู้ว่าเรากำลังฟังอยู่ ถามเมื่อสงสัยได้ที่สำคัญไม่พูดขัดในขณะที่ฟัง ฟังด้วยความเข้าใจอย่างตั้งใจ ไม่เบี่ยงเบนประเด็นที่กำลังพูดออกไปเรื่องอื่น และสิ่งที่เราควรคำนึงที่สุดคือ การเคารพ ให้เกียรติ ยอมรับ รับฟังผู้อื่น

ในการทำงานก็คล้ายกัน การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ก็เป็นสิ่งที่ทุกคนควรกระทำ ไม่ใช่เอาความคิดเห็นของตนเป็นที่ตั้ง การประชุม การหารือ หรือการจัดเวที ในโอกาสต่าง ๆ มีวัตถุประสงค์หลัก ๆ คือ เอาคนหลาย ๆ คนมาคุยกัน มาร่วมกันแสดงความคิดเห็นในมุมมองของแต่ละคน คนที่เป็นผู้ดำเนินการจะต้องจับจุดให้ได้ว่า สิ่งที่เราสนทนาคืออะไร แล้วเอาความคิดเห็นหลาย ๆ ความคิด รวบรวมเข้าด้วยกัน ให้เป็นความคิดเห็นที่สุดยอด นั่นแหละคือประโยชน์ของการยอมรับฟังซึ่งกันและกัน

บทเรียน “ฉีกข้าง” แนวทางของการวางแผนการดำเนินงานและการแก้ไขปัญหาในสภาวะคับขัน โดยคุณภักตรา มาน้อย ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดลำปาง
เงื่อนไข

1. แบ่งคนออกเป็น 5 กลุ่ม (กลุ่มละ 8 คน) เลือกหัวหน้าทีม
2. ครั้งที่ 1 วิทยากรให้เงื่อนไขคือ “ให้แต่ละกลุ่มทำการ ฉีกกระดาษเป็นรูปช้าง โดยมีกติกาให้แต่ละคนทำการฉีกได้คนละ 1 ครั้ง โดยเริ่มจากหัวหน้าทีมเป็นคนเริ่มฉีกคนแรก จนถึงคนสุดท้าย (ห้ามส่งสัญญาณ ห้ามใช้เสียง)
3. วิทยากรให้สัญญาณเพื่อเปลี่ยนคน
4. เมื่อ ฉีกจนครบทุกคนแล้ว ให้หัวหน้าทีมออกมาฉีกอีกครั้งเป็นคนสุดท้าย
5. ครั้งที่ 2 วิทยากรให้เงื่อนไขเหมือนเดิมแต่ให้วางแผนก่อนลงมือทำภารกิจ
6. ดูผลงานของทั้ง 2 ครั้ง และชวนสรุป

ตั้งคำถาม

- ความรู้สึกของหัวหน้าทีม ?? ตอนถูกเลือก
- ความรู้สึกของลูกทีม ตอนเลือกหัวหน้าทีม
- ความรู้สึกระหว่างทำภารกิจ คิดอะไร (ทั้งหัวหน้า และลูกทีม)
- ความแตกต่างของทั้ง 2 ครั้ง ผลที่ได้ตามเป้าหมายที่คาดหวัง

สิ่งที่ได้รับจากกิจกรรม

บทเรียนฉีกข้างครั้งที่ 1

- ไม่เข้าใจ
- ไม่หารือ
- ไม่วางแผน
- ไม่แบ่งบทบาท
- ไม่รู้จักบทบาท



บทเรียนฉีกข้างครั้งที่ 2

- มีการวางแผนร่วม
- มีการออกแบบการฉีก เช่น การพับเป็นตาราง
- มีการแบ่งบทบาท
- ใส่รายละเอียด เช่น ภาษาอังกฤษ
- อาศัยประสบการณ์เดิม
- คนสุดท้ายจะเก็บรายละเอียดทุกส่วน

บทเรียนที่ได้ (ถามและอธิบายเพิ่ม)

- การกำหนดเป้าหมายร่วมกันที่ชัดเจน “ฉีกข้าง”

- บทบาทของหัวหน้าทีม คนมองภาพรวมให้ออก การแก้ไขปัญหา การวางแผนการทำงาน
- การสื่อสารภายในกลุ่ม ส่งผลกระทบต่อภาพรวมของงาน
- ข้อจำกัดของเวลา ในความเป็นจริงก็ถูกจำกัดเช่นกัน

บทเรียน “การเตรียมเรา เพื่อเข้าสู่ชุมชน” เทคนิค เครื่องมือ การมองชุมชนและสถานการณ์ชุมชนอย่างรอบด้าน โดยคุณจิตติมา รูปประดิษฐ์ ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดลำปาง

เทคนิคและเครื่องมือ

- 1) ดันไม้ชุมชน เพื่อทบทวนประวัติของชุมชน การรวมกลุ่ม
- 2) ปฏิทินอาหาร ปฏิทินฤดูกาล เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์อาหารในชุมชนจากอดีต ถึงปัจจุบัน
- 3) ปฏิทินวัฒนธรรม เพื่อทบทวนสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของชุมชน
- 4) แผนที่รอบใน แผนที่รอบนอก เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในกิจกรรม การวิเคราะห์สภาพพื้นที่
- 5) Mind Mapping เพื่อเก็บประเด็นสำคัญจากการพูดคุย ให้นำหน้าต่อประเด็น และการประมวลเรื่องที่ได้พูดคุย
- 6) การ์ดบัตรคำ เพื่อประมวลความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมในกรณีมีคนจำนวนมาก

ปฏิทินอาหาร



วิธีการ

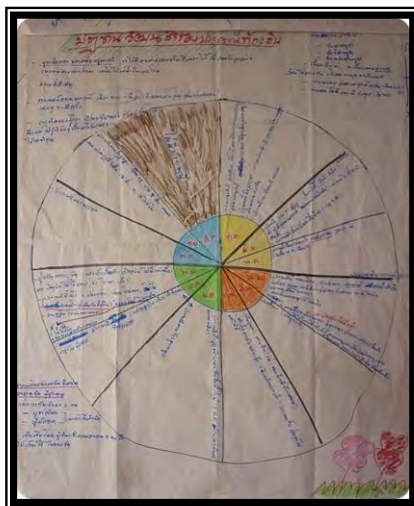
1. วาดรูปวงกลมใหญ่ 1 วง
2. วาดรูปวงกลมเล็กซ้อนวงใหญ่อยู่ตรงกลาง 1 วง
3. แบ่งช่องทั้ง 2 วงกลม จำนวน 12 ช่อง เท่าๆกัน

4. เขียนชื่อเดือนทั้ง 12 เดือน ลงในวงกลมเล็ก
5. เขียนรายการหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับฤดูกาลอาหารในท้องถิ่นนั้นๆ ตามช่วงเวลาในแต่ละเดือน

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. การวางแผนอาหารจากป่า
2. เศรษฐกิจชุมชน
3. สุขภาพคนในชุมชน
4. ศึกษาสถานการณ์ทรัพยากรจากชุมชนความมั่นคงอาหารในชุมชน
5. ออกแบบการเรียนรู้การสอนเข้ามาเรียนรู้
6. การอนุรักษ์สายพันธุ์อาหารพื้นเมือง

ปฏิทินวัฒนธรรม



วิธีการ

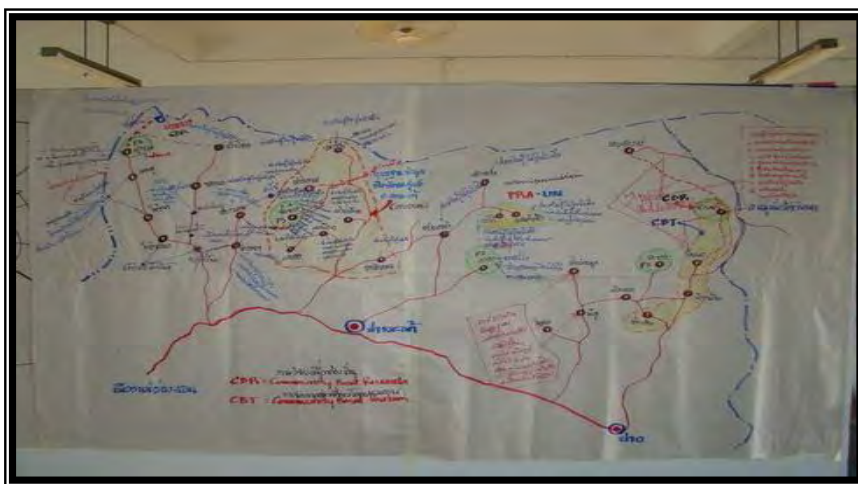
1. วาดรูปวงกลมใหญ่ 1 วง
2. วาดรูปวงกลมเล็กซ้อนวงใหญ่อยู่ตรงกลาง 1 วง
3. แบ่งช่องทั้ง 2 วงกลม จำนวน 12 ช่อง เท่าๆกัน
4. เขียนชื่อเดือนทั้ง 12 เดือน ลงในวงกลมเล็ก
5. เขียนรายการหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมประเพณีของท้องถิ่นนั้นๆ ตามช่วงเวลาในแต่ละเดือน

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. แนวทางการสืบทอดและอนุรักษ์
2. สถานการณ์ในอนาคต
3. สิ่งที่ยั่งยืน

4. สิ่งที่ยังคงอยู่
5. ศึกษาประเพณี และร่วมกันสืบสานประเพณี
6. การวางแผนการทำงาน ออกแบบร่วมกันวิเคราะห์
7. มีกิจกรรมใดที่สามารถเข้าไปในชุมชนได้บ้าง

แผนที่รอบใน-รอบนอก



วิธีการ

1. เขียนแผนที่สถานที่ตั้งของพื้นที่การทำงาน
2. บอกลักษณะงานที่ทำ
3. หน่วยงานรับผิดชอบ
4. หน่วยงานสนับสนุน

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ทำให้เห็นถึงสภาพแวดล้อมโดยรวมภายในชุมชน

2. ทำให้เห็นถึงที่ตั้งของแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ สถานที่ต่างๆ อาคารบ้านเรือน ตลอดจนแหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น อาชีพ ซึ่งทั้งหมดนี้ล้วนเป็นต้นทุนทางสังคมของชุมชน ที่จะนำไปสู่การต่อยอดและแนวทางการพัฒนาต่อไป
3. ทำให้ผู้เข้าร่วมเกิดการมีส่วนร่วมในการเติมเต็มข้อมูล ซึ่งทำให้เกิดภาพความสัมพันธ์ระหว่างกันมากขึ้น
4. ทำให้เห็นพื้นที่การทำงานของแต่ละหน่วยงาน และช่องทางการบูรณาการทำงาน ร่วมกันระหว่างหน่วยงาน
5. ส่งเสริมกำหนดเป็นพื้นที่ความมั่นคงทางอาหาร
6. พื้นที่แต่ละพื้นที่จะมีฐานข้อมูลชุมชนอยู่แล้ว แต่อาจจะต้องลงไปปรับให้เป็นปัจจุบันมากยิ่งขึ้น
7. การจัดการหมู่บ้านท่องเที่ยว
8. นำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อทำการประเมินชุมชน
9. การสนับสนุนจัดทำฐานข้อมูลครัวเรือน
10. บอกจุดพิกัดพื้นที่การเรียนรู้ เช่น โครงการเดิม /ใหม่ (กำลังจะทำ)
11. แนวทางการทำงานร่วมกันระหว่าง ทหาร+ครู กศน.
12. นำไปสู่การชวนคุย

ประมวลสรุป “ทักษะและเทคนิค เครื่องมือที่จะใช้ลงชุมชน” โดยคุณธัญชัย มุ่งจิตร
ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จ.แม่ฮ่องสอน

ทักษะที่จะใช้ลงชุมชน

- เครื่องมือที่ให้ฝึกทำมาตั้งแต่ช่วงเช้า และรวมไปถึงช่วงบ่าย ถือเป็นทักษะพื้นฐานสำหรับลงไปทำงาน ทักษะอยู่ที่การฝึกฝน ซึ่งจะทำให้เกิดความชำนาญได้ ทักษะเป็นความรู้แบบฝังลึก จะดึงมาใช้เมื่อไหร่ก็ได้ จะใช้เหมือน บทเรียนความจำของสมอง เป็นบทเรียนก่อนที่จะลงเรียนรู้เรื่องเทคนิค ในการทำงานในพื้นที่ ซึ่งจะทำให้เห็นมิติการทำงานในพื้นที่ และชุมชน
- ทักษะมีส่วนช่วยในการทำงาน มี 3 ส่วน คือ
 1. การคิดเชิงวิเคราะห์ เพื่อแยกแยะ หารายละเอียดมาช่วยวิเคราะห์ (ประสบการณ์ ความรู้ ฐานจากการเรียนรู้) การวิเคราะห์แบ่งเป็น ภายใน และภายนอก ที่จะมาช่วยในการทำงาน การคิดวิเคราะห์ช่วยให้เรารู้ลึก รู้ละเอียด (กิจกรรมจักยาน
 2. การคิดเชิงสังเคราะห์ คิดนอกกรอบ สร้างสรรค์ ใช้จินตนาการที่แตกต่าง และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ (กิจกรรมยืดต่อ ประดิษฐ์ คิดแปลกๆ)

3. การคิดวางแผน ต้องมีแบบแผนที่ชัดเจน และเป็นไปตามขั้นตอน (กิจกรรม
ฉีกข้าง

- ทักษะในการคิดเป็นพื้นฐานจำเป็นที่ต้องลงไปทำงานในพื้นที่
- เครื่องมือที่หยิบยกมาเป็นเพียงสิ่งที่ช่วยในการทำงานให้ง่ายขึ้น เป็นเครื่องมือในการชวนคุย เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล สร้างการมีส่วนร่วม ชวนเขาทำในเรื่องของเขาเอง

เทคนิคที่จะใช้ลงชุมชน แบ่งเป็น 2 ประการ ดังนี้

1. เชิงกระบวนการ

- สร้างการมีส่วนร่วม
- สร้างพื้นที่การเรียนรู้กับผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่

2. เชิงเนื้อหา

- นำไปใช้ในการทบทวนข้อมูล หรือสถานการณ์ในพื้นที่
- การนำเสนอ เข้าใจบริบทในพื้นที่
- วางแผนการทำงานของเจ้าหน้าที่ ดูความเหมาะสมของช่วงเวลา ในการลงไปทำงานในพื้นที่ เช่น ฤดูทำนา ทำไร่ ประเพณี เป็นต้น
- เน้นชาวบ้านมีส่วนสะท้อนข้อมูลออกมา ทำให้รู้สึกว่าเป็นความจริง เรื่องความสวยงาม ถูกต้อง เน้นให้คนในพื้นที่ทำงานด้วยตัวเอง เพียงแต่เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและเป็นที่ปรึกษาที่ดี



กิจกรรม “ทบทวนกิจกรรมเมื่อวาน ได้เรียนรู้ผ่านกิจกรรมอะไรบ้าง” โดยคุณภัทรา มาน้อย ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดลำปาง

สิ่งที่ได้รับ

สิ่งที่ได้เรียนรู้	ผ่านกิจกรรม
- การวางแผนการทำงาน/การทำงานเป็นทีม - การทำงานผ่านการวางแผนและไม่วางแผน - ความร่วมมือ ร่วมใจ - การใช้ความคิดเชิงสร้างสรรค์ - พฤติกรรมตัวเอง /พฤติกรรมเพื่อนร่วมงาน/บทบาทหน้าที่ - การใช้บัตรคำ - สมาธิ จิตนาการ - เทคนิคการใช้เครื่องมือ - ทักษะการจำ - การเป็นผู้นำ /ผู้ตาม - ทักษะการฟัง /มารยาทการฟัง - ข้อมูลพื้นฐาน /เขตทำงาน/เครือข่าย/กิจกรรม/แนวทางการทำงานร่วม - กลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า - จินตนาการ - การแยกแยะ /ประเภท	- ฉีกข้าง - การวาดรูปจักรยาน - การคิดต่อยอด - สัตว์สี่ทิศ - ความคาดหวัง - ความจำของสมอง - ปฏิทินอาหาร / วัฒนธรรม - แนะนำชื่อ - วาดรูปจักรยาน และฉีกข้าง - ฟังดี มีมารยาท - แผนที่ชุมชน - ข่ายของ - การคิดเชิงสังเคราะห์ - การคิดเชิงวิเคราะห์

กิจกรรม “ทบทวนประเด็นการทำงานในพื้นที่” โดยคุณภัทรา มาน้อย ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จังหวัดลำปาง

วิธีการ

1. วิทยาการประมวลประเด็นการทำงาน พื้นที่หลัก พื้นที่รอง และหน่วยงานรับผิดชอบในแต่ละพื้นที่
2. แบ่งกลุ่มตามพื้นที่ทำงานจริง ตามอำเภอ หรือพื้นที่ใกล้เคียง

สิ่งที่ได้รับ

ตารางแสดงพื้นที่การดำเนินงาน

ประเด็น	ตำบล											
	เวียงเหนือ			ปางมะผ้า			ถ้ำลอด			นาปู่ป้อม		
	พื้นที่หลัก	พื้นที่รอง	หน่วยงานรับผิดชอบ	พื้นที่หลัก	พื้นที่รอง	หน่วยงานรับผิดชอบ	พื้นที่หลัก	พื้นที่รอง	หน่วยงานรับผิดชอบ	พื้นที่หลัก	พื้นที่รอง	หน่วยงานรับผิดชอบ
1.การจัดการทรัพยากรและการอนุรักษ์	บ้านห้วยปาย/บ้านห้วยเฮี้ย/บ้านกิ้วหน่อ/บ้านป่าซาง/บ้านเมืองน้อย/บ้านปายสองแ่ง/บ้านห้วยหก/บ้านดอยผีลู/บ้านในของ/บ้านน้ำปาลามุง	บ้านห้วยช้างเผือก/บ้านแม่เมือง	กศน./ทหารชพล 3113 / ป่าไม้/อบต./กรมที่ดิน/ประมง	ทั้งตำบล/บ้านน้ำจาง (พื้นที่ต้นแบบ)	-	อำเภอ/กศน./อบต.ทหารจก.ร.17 /ป่าไม้/กรมที่ดิน	บ้านแอลา	ทั้งตำบล	กศน./ทหารชพล 3113 /ป่าไม้	บ้านโถ้งหลวง/บ้านโถ้งนา/บ้านปูงยาม/บ้านดอยคู/บ้านซอแบะ/บ้านป่าโหล/บ้านปางบอล/บ้านปางตอง	บ้านปางคอง/บ้านอาโจ้/บ้านแก่งป่าเลา	ทุกหน่วย
2. การรณรงค์เรื่อง การสืบสานประเพณีวัฒนธรรม / ประชาธิปไตย/ สุขภาพ	ทั้งตำบล	บ้านห้วยช้างเผือก/บ้านแม่เมือง	กศน./ทหารชพล 3113 / สถานีอนามัย/อบต.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. เศรษฐกิจพอเพียง และอาชีพ	ทั้งตำบล	บ้านห้วยช้างเผือก/บ้านแม่เมือง	กศน./ทหารชพล 3113 /อบต.	บ้านน้ำจาง/บ้านปางคาม/บ้านผา	-	อำเภอ/กศน./อบต.ทหารจก.ร.17	บ้านแสนคำ/บ้านแอโก้/บ้านแอ	ทั้งตำบล	กศน./ทหารชพล 3113	บ้านโถ้งหลวง/บ้านโถ้งนา/บ้าน	บ้านปางคอง/บ้านอาโจ้/บ้านแก่ง	กศน./ชพล.1

				แดง/บ้านผา เผือก/บ้าน ไม้ลัน/บ้าน ห้วยเฮี้ยะ/ บ้านยาป่า แห่น			ลา			ป่งยาม/บ้าน ดอยคู/บ้าน ซอแบะ/บ้าน ป่าโหล/บ้าน ปางบอล/ บ้านปางตอง	ป่าเลา	
4. ความมั่นคง ทางอาหาร	บ้านป่าซาง (พื้นที่ตั้งแต่ ตาลเจ็ดต้น- เมืองน้อย)	-	กศน./ทหาร ชพล 3113 / อบต.	บ้านน้ำจาง	-	อำเภอ/กศน./ ทหารจก.ร.17/ สาธารณสุข	บ้านแอลา	บ้านเมือง แพม	กศน.	บ้านป่งยาม	บ้านปาง คอง/ บ้าน แก่งป่าเลา	จก.ร.17
5. การศึกษา	ทั้งตำบล	-	กศน./สนง. เขตพื้นที่ การศึกษา (รร. สว.3)	ทั้งตำบล	-	กศน./ทหาร จก.ร.17/อบต.	บ้านแอโก/ บ้านแอลา/ บ้านแสนคำ ลือ/บ้านห้วย แห้ง/บ้านหัว ราง	ทั้งตำบล	กศน.	บ้านโถ้ง หลวง/บ้าน โถ้งนา/บ้าน ป่งยาม/บ้าน ดอยคู/บ้าน ซอแบะ/บ้าน ป่าโหล/บ้าน ปางบอล/ บ้านปางตอง	บ้านแก่งป่า เลา/บ้านอา ไจ้/บ้านปาง คอง/บ้านนา ปู่ป้อม/โถ้งก องเต้า	กศน.
6. พลังงาน ทดแทน	บ้านปายสอง แ่ง/บ้านหัว ปาย/บ้านป่า ซาง/บ้าน ห้วยหก	-	อบจ./อบต./ ทหาร ชพล 3113/NGO	บ้านน้ำจาง/ บ้านผาแดง	-	อบต./กศน./ ทหาร จก.ร.17/ กรมพลังงาน	บ้านหัวราง	ทั้งตำบล	กศน./ทหาร ชพล 3113 / อบต./กรม พลังงาน ทดแทน	บ้านโถ้ง หลวง/บ้าน โถ้งนา/บ้าน ดอยคู/บ้าน ซอแบะ/บ้าน ป่าโหล/บ้าน ปางบอล/ บ้านปางตอง	บ้านปาง คอง/บ้านอา ไจ้/บ้านนาปู่ ป้อม	จก.ร.17/กระ ทรวง พลังงาน/ อบต.
7. การจัดการ น้ำ / ระบาย	บ้านกัวหนอ/ บ้านเมือง	-	อบจ./อบต./ อำเภอปาย	บ้านน้ำจาง/ บ้านห้วย		กศน./ทหาร จก.ร.17/อบต.	-	-	-	บ้านป่งยาม/ บ้านปาง	บ้านปาง คอง/บ้านอา	ชพล.1

ชลประทาน ขนาดเล็ก	น้อย/บ้าน ห้วยเหี้ยะ/ บ้านห้วยหก			เหี้ยะ/บ้านยา ป่าแห่น						ตอง/บ้าน ดอยคู/บ้าน โถ้งนา	โจ้	
8. ความมั่งคั่ง ตามแนว ชายแดน	ทั้งตำบล	-	ทหาร ชพล 3113/ ปกครอง อำเภอ	ทั้งตำบล	-	ทหาร จก.ร.17 /อำเภอ/อบต	ทั้งตำบล	-	ทหาร ชพล 3113	ทั้งตำบล	-	ชพล.1 / จก.ร.17 / พน.3



กิจกรรม โจทย์เพื่อวิเคราะห์ชุมชนในพื้นที่จริง “เห็นสถานการณ์อะไรในชุมชนที่ท่านทำงานอยู่” โดยคุณภัทรา มาน้อย ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดลำปาง

วิธีการ

- 1) แบ่งกลุ่มตามพื้นที่ทำงานจริง ตามอำเภอ หรือพื้นที่ใกล้เคียง
- 2) แนวทางที่คาดว่าจะทำเพื่อตอบโจทย์การทำงานร่วมกันของทหาร+ครูกศน.+ชุมชน (ประเด็นที่จะทำร่วมกัน)
- 3) กำหนดพื้นที่นำร่อง
- 4) ระบุหน่วยงานที่รับผิดชอบ
- 5) เขียนแผนงานแนวทางการทำงานร่วมกัน
- 6) เขียนวิธีการทำงาน
- 7) นำเสนอข้อมูล

สิ่งที่ได้รับ



ตารางแสดงแนวทางการดำเนินงาน

ตำบล	ประเด็น	พื้นที่ (นำร่อง)	หน่วยงานรับผิดชอบ	วิธีการ
เวียงเหนือ	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและการอนุรักษ์ - บวชป่า/ปลูกป่าทดแทน - อนุรักษ์ป่าต้นน้ำ - อนุรักษ์พันธุ์ปลา	บ้านห้วยเอี้ยะ	1. ทหาร ชพส.3 2. กศน.	1. ประชุม/ประชาคม 2. วางแผนประสานงานเครือข่าย 3. ร่างโครงการ 4. เสนอโครงการ 5. ดำเนินโครงการ 6. ประเมินผล
ปางมะผ้า	เศรษฐกิจพอเพียง	บ้านน้ำจาง	1. ทหาร ฉก.ร.17 2. ทหาร ชพส.2 3. กศน.	1. ทำประชาคมชาวบ้าน 2. วางแผนกับหน่วยงานรับผิดชอบ 3. ค้นหาปัญหา/ความต้องการ

				4. จัดลำดับความสำคัญและความเร่งด่วน 5. จัดทำโครงการ/เสนอหน่วยงาน 6. ดำเนินงานตามแผน/ติดตามแผนงาน 7. สรุปผลการดำเนินงาน 8. ประเมินผล
ถ้ำลอด	เศรษฐกิจพอเพียงและอาชีพ - ทำคอกหมูรวม	บ้านแสนคำลือ/บ้านแอโก้	1. กศน. 2. ทหาร ชพล 3113 3. ทหาร ชพล 2 4. ทหาร ฉก.ร.17	1. ประชุมวางแผน / ประสานงานระหว่างหน่วยงานรับผิดชอบ 2. เก็บข้อมูล/ทำประชาคมชาวบ้าน/ทำข้อตกลงในการจัดทำแผนงานที่ร่วมกัน/เสนอแผนงาน 3. ดำเนินการตามแผนงาน 4. ติดตาม/ประเมินผล/สรุปกิจกรรม
นาปู่ป้อม	ประเด็นนำร่อง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและ การอนุรักษ์ - บวชป่า - ปลูกป่า - ทำแนวกันไฟ - ทำฝายชะลอน้ำ	พื้นที่นำร่อง บ้านโง้งนา/บ้านดอย คู	1. ทหารฉก.ร.17 2. ทหารชพล1 3. ชป.กร.304 4. กศน.	
	พลังงานทดแทน - จัดทำไฟฟ้าพลังน้ำ	บ้านซอแปะ	1. กศน. 2. ทหารฉก.ร.17 3. ทหารชพล1	
	เศรษฐกิจพอเพียง+อาชีพ - เลี้ยงไก่พันธุ์ พื้นเมือง	บ้านป่าโหล/บ้านซอแปะ	1. กศน. 2. ทหารชพล1	
	ความมั่นคงทางอาหาร	บ้านปูงยาม	1. ทหารฉก.ร.17	
	การศึกษา จัดการศึกษาตาม พ.ร.บ. การศึกษานอกระบบและการ การศึกษาตามอัธยาศัย	ทั้งตำบล	1. กศน.	
	ระบบน้ำ/ชลประทานขนาดเล็ก	บ้านปูงยาม	1. ทหารชพล1	
	ความมั่นคงตามเขตแนวชายแดน	ทั้งตำบล	1. กองพลพัฒนาที่ 3 2. ทหารฉก.ร.17 3. ทหารชพล1	

บทที่ 4

ผลการสำรวจข้อมูลหมู่บ้านตามโครงการพัฒนาเพื่อความ มั่นคงพื้นที่ชายแดนตามแนวทางพระราชทาน

ข้อมูลทั่วไปของหมู่บ้าน

จากการรวบรวมข้อมูลของหมู่บ้านตามโครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดนตามแนวทางพระราชทาน อำเภอเมือง ปาย และปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน ได้ข้อมูลทั่วไปของหมู่บ้านทั้งสิ้น 25 หมู่บ้าน ดังนี้

1. บ้านโถ้งหลวง

หมู่ 9 ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อ	บ้านโถ้งนา
ทิศใต้	ติดต่อ	บ้านนาปู่ป้อม
ทิศตะวันออก	ติดต่อ	บ้านโถ้งกองเต้า
ทิศตะวันตก	ติดต่อ	สหภาพพม่า

- สภาพภูมิประเทศ ที่ราบระหว่างเนินเขา สภาพป่าเบญจพรรณ และป่าไม้สัก

- อาชีพ อาชีพหลัก ได้แก่ ทำไร่ข้าว และถั่วเหลือง

อาชีพรอง เลี้ยงสัตว์ เช่น หมู และไก่

- ผลผลิตส่วนใหญ่ ข้าว และข้าวโพด

- รายได้เฉลี่ยประมาณ -

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า มี

ประปาหมู่บ้าน มี

เส้นทางคมนาคม

ระยะทางจากจังหวัด – หมู่บ้าน 54 กิโลเมตร สภาพเส้นทางเป็นถนนลาดยาง ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 1095 ถึงจุดตรวจบริการประชาชนน้ำของ ระยะทาง 30 กิโลเมตรและจากจุดตรวจบริการประชาชนน้ำของ ถึงบ้านโถ้งหลวง ถนนเป็นดินลาดชันตามไหล่เขา สภาพยากลำบากในฤดูฝน ระยะทาง 24 กิโลเมตร

ระยะทางจากอำเภอ – หมู่บ้าน 49 กิโลเมตร สภาพเส้นทางเป็นถนนลาดยางทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 1095 ถึงจุดตรวจบริการประชาชนน้ำของ ระยะทาง 25 กิโลเมตรและจากจุดตรวจบริการประชาชนน้ำของ ถึงบ้านโถ่งหลวง ถนนเป็นดินลาดชันตามไหล่เขา สภาพยากลำบากในฤดูฝน ระยะทาง 24 กิโลเมตร

- ชื่อเผ่า ไทยใหญ่
- ศาสนา พุทธ
- การศึกษา มีโรงเรียน

2. บ้านโง้งนา – ดอยคู

หมู่ 6 ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อ	บ้านดอยคู
ทิศใต้	ติดต่อ	บ้านโง้งหลวง
ทิศตะวันออก	ติดต่อ	บ้านทุ่งแจ่ม
ทิศตะวันตก	ติดต่อ	สหภาพพม่า

- สภาพภูมิประเทศ เป็นที่ราบหุบเขา

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า -

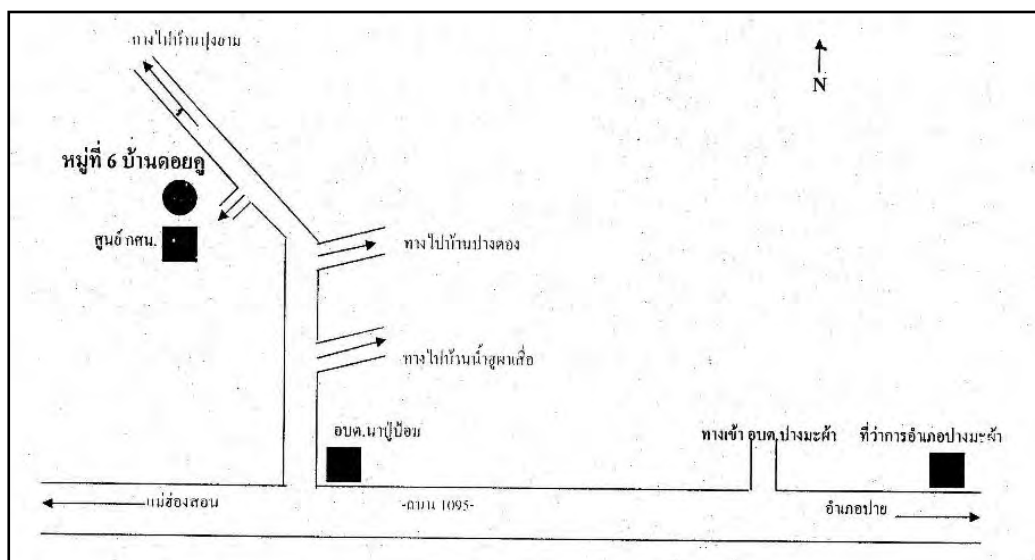
ประปาหมู่บ้าน มีประปาภูเขา

โทรศัพท์ -

เส้นทางคมนาคม -

- ซื่อเฒ่า ไทยใหญ่

- ศาสนา พุทธ



แผนผังบ้านโง้งนา

3. บ้านดอยคู้

หมู่ 6 ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อ	บ้านปงยาม
ทิศใต้	ติดต่อ	บ้านโง้งหลวง
ทิศตะวันออก	ติดต่อ	บ้านป่าโหล
ทิศตะวันตก	ติดต่อ	สหภาพพม่า

- สภาพภูมิประเทศ ตั้งบ้านเรือนอยู่ตามไหล่เขามีภูเขาล้อมรอบ สภาพป่าเป็นป่าไม้เบญจพรรณ และป่าเต็งรัง

- อาชีพ อาชีพหลัก ได้แก่ ทำไร่ข้าว และปลูกข้าวโพด

อาชีพรอง ได้แก่ หาของป่า

- ผลผลิตส่วนใหญ่ ข้าว และข้าวโพด

- รายได้เฉลี่ยประมาณ -

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า ไม่มี (ใช้ตะเกียงน้ำมันก๊าด, แบตเตอรี่)

ประปาหมู่บ้าน มีประปาภูเขา

โทรศัพท์ -

เส้นทางคมนาคม

ระยะทางจากจังหวัด – หมู่บ้าน 61 กิโลเมตร สภาพเส้นทางเป็นลาดยางทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 1095 ถึงจุดตรวจบริการประชาชนน้ำของ ระยะทาง 30 กิโลเมตร และจากจุดตรวจบริการประชาชนน้ำของ ถึงบ้านดอยคู้ เป็นถนนเป็นดินลาดชันตามไหล่เขา สภาพยากลำบากในฤดูฝน ระยะทาง 31 กิโลเมตร

ระยะทางจากอำเภอ – หมู่บ้าน 47 กิโลเมตร สภาพเส้นทางเป็นถนนลาดยางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1095 ถึงจุดตรวจบริการประชาชนน้ำของ ระยะทาง 25 กิโลเมตร และจากจุดตรวจบริการประชาชนน้ำของ ถึงบ้านดอยคู้ เป็นถนนเป็นดินลาดชันตามไหล่เขา สภาพยากลำบากในฤดูฝน ระยะทาง 22 กิโลเมตร

- ชื่อเผ่า ไทยใหญ่

- ศาสนา พุทธ

4. บ้านซอแบะ

หมู่ 8 ตำบลนาปูป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ ติดต่อกับ บ้านป่าโหล

ทิศใต้ ติดต่อกับ บ้านแก่งป่าเลา

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ บ้านปางบอน

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ บ้านดอยคู

- สภาพภูมิประเทศ พื้นที่ราบระหว่างเนินเขา และหุบเขา

- อาชีพ ได้แก่ เกษตรกรรม, เลี้ยงสัตว์ และรับจ้าง

- ผลผลิตส่วนใหญ่ ข้าวไร่, ข้าวโพด, กระเทียม และถั่วเหลือง

- รายได้เฉลี่ยประมาณ 20,000 – 30,000 บาท/ปี/ครอบครัว

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า ใช้ไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์ (โซลาร์เซลล์)

ประปาหมู่บ้าน ประปาภูเขา

โทรศัพท์ โทรศัพท์โรงเรียนซอแบะ จำนวน 1 แห่ง

เส้นทางคมนาคม ถนนลูกรังสลับคอนกรีตเป็นช่วงๆ ห่างจาก จังหวัด

แม่ฮ่องสอน ประมาณ 85 กิโลเมตร

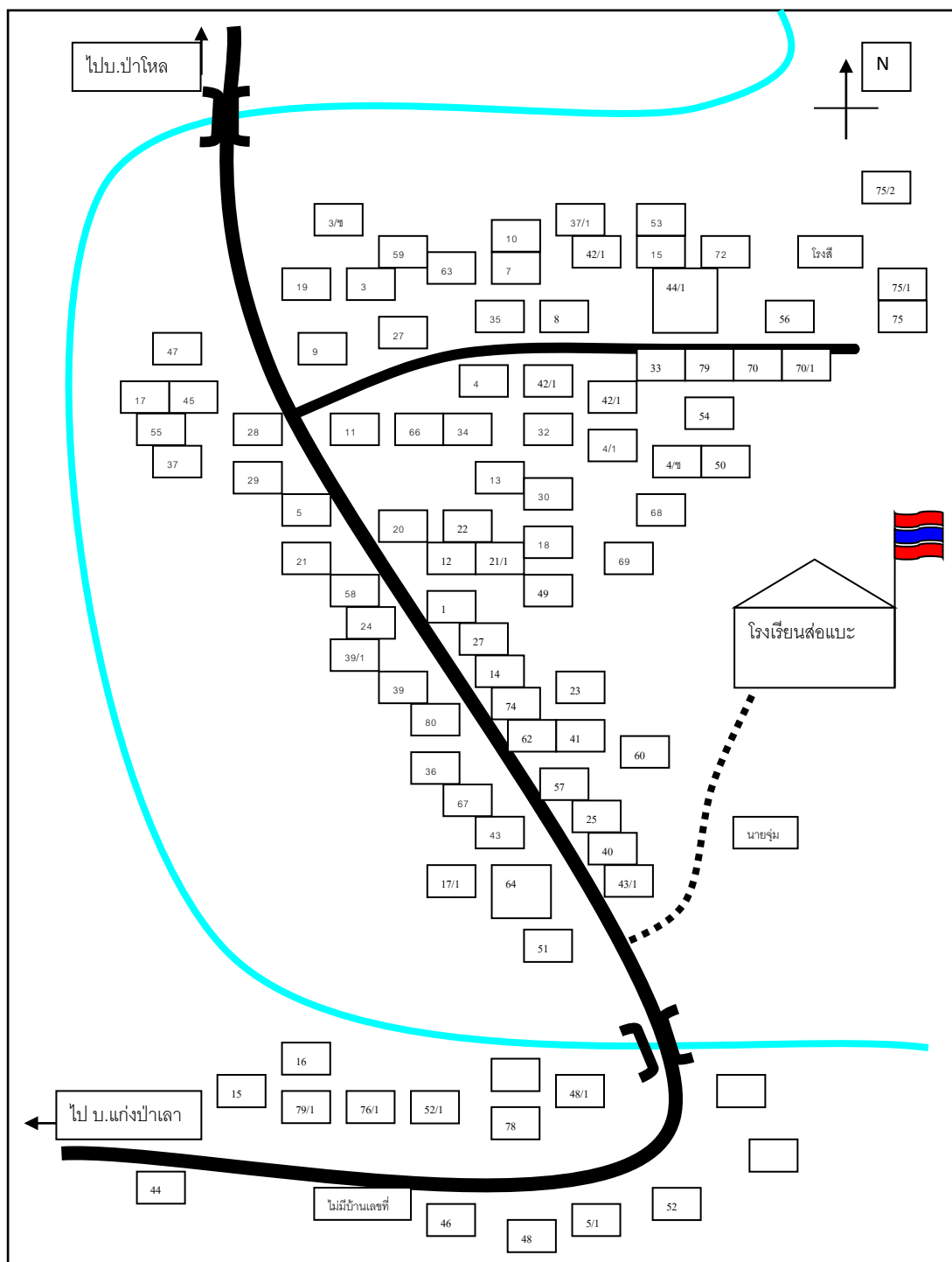
- ชื่อเผ่า -

- ภาษาที่ใช้ มูเซอร์

- ศาสนา ผี

- การศึกษา มีโรงเรียน 1 แห่ง ชื่อ โรงเรียนบ้านซอแบะ ระดับการศึกษา อนุบาล 1 –

ประถมศึกษาปีที่ 6



แผนผังบ้านชอแปะ

5. บ้านป่าโหล

หมู่ 11 ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อ	สหภาพพม่า
ทิศใต้	ติดต่อ	บ้านซอแบะ
ทิศตะวันออก	ติดต่อ	สหภาพพม่า
ทิศตะวันตก	ติดต่อ	บ้านป่งยาม

- สภาพภูมิประเทศ ตั้งอยู่บนไหล่เขา และมีภูเขาล้อมรอบ สภาพป่าเป็นป่าไม้เบญจพรรณ และป่าสัก มีความสมบูรณ์ 60 %

- อาชีพ อาชีพหลัก ได้แก่ ทำไร่ข้าว, ปลูกข้าวโพด และถั่วเหลือง

อาชีพรอง ได้แก่ เลี้ยงสัตว์ เช่น ควาย, หมู และไก่

- ผลผลิตส่วนใหญ่ ข้าว และข้าวโพด

- รายได้เฉลี่ยประมาณ -

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า ไม่มี (ใช้เตาผิงกลางบ้าน และเทียนไข)

ประปาหมู่บ้าน มี

โทรศัพท์ -

เส้นทางคมนาคม

ระยะทางจากจังหวัด – หมู่บ้าน 64 กิโลเมตร สภาพเส้นทางเป็นถนนลาดยางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1095 ถึงจุดตรวจบริการประชาชนน้ำของ ระยะทาง 30 กิโลเมตร และจากจุดตรวจบริการประชาชนน้ำของ ถึงบ้านดอยคุ เป็นถนนดินลาดชันตามไหล่เขา สภาพยากลำบากในฤดูฝน ระยะทาง 34 กิโลเมตร

ระยะทางจากอำเภอ – หมู่บ้าน 49 กิโลเมตร สภาพเส้นทางเป็นถนนลาดยางทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 1095 ถึงจุดตรวจบริการประชาชนน้ำของ ระยะทาง 25 กิโลเมตร และจากจุดตรวจบริการประชาชนน้ำของ ถึงบ้านดอยคุ เป็นถนนดินลาดชันตามไหล่เขา สภาพยากลำบากในฤดูฝน ระยะทาง 24 กิโลเมตร

- ชื่อเผ่า มูเซอร์แดง

- ศาสนา พุทธ

6. บ้านปางตอง

หมู่ 2 ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อ	บ้านปางบอน
ทิศใต้	ติดต่อ	บ้านน้ำฮูผาเสือ
ทิศตะวันออก	ติดต่อ	บ้านหนองหอย
ทิศตะวันตก	ติดต่อ	บ้านนาปู่ป้อม

- สภาพภูมิประเทศ พื้นที่โดยทั่วไปเป็นภูเขาสูงสลับซับซ้อน ความสูงเฉลี่ย 700 – 1,000 เมตร ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ลักษณะที่ตั้งหมู่บ้านอยู่บนไหล่เขา ด้านทิศตะวันออกของเนิน 963 บริเวณรอบ ๆ หมู่บ้านจะเป็นพื้นที่ทางการเกษตรของประชาชน

- อาชีพ อาชีพหลัก ได้แก่ ในอดีตประชาชนมีอาชีพหลักคือ การทำไร่ฝิ่น โดยนำผลผลิตที่ได้ไปแลกเปลี่ยนเป็นสิ่งของเครื่องใช้ เช่น เสื้อผ้า ปิ่น แผ่นเงิน ทองคำ จากกองกำลังกลุ่มขุนล่า(ในอดีต) ปัจจุบันอาชีพของประชาชนเปลี่ยนไปเป็นการผลิตเพื่อเพิ่มรายได้ เนื่องจากการพัฒนาเข้ามาสู่หมู่บ้านและสามารถติดต่อบุคคลภายนอก พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมทางวัตถุเข้ามาสู่หมู่บ้าน สิ่งเหล่านี้ทำให้วิถีชีวิตของประชาชนเปลี่ยนแปลง มีการแข่งขันกันมากขึ้น รายได้ส่วนใหญ่จึงได้มาจากการปลูกพืช เช่น ถั่วแขก ถั่วแปบหล่อ และเผือก นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์เพื่อการค้า เช่น วัว ควาย หมู และไก่ เป็นต้น

อาชีพรอง ได้แก่ การปลูกพืชแซม เช่น แตงกวา พริก ถั่ว เพื่อไว้บริโภค

- รายได้เฉลี่ยประมาณ 1,000 - 2,000 บาท/เดือน/ครอบครัว

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า ไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จัดสร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2542 เมื่อเริ่มโครงการ เจ้าหน้าที่จะนำแบตเตอรี่และหลอดไฟมาจำหน่ายในราคา ชุดละ 1,500 บาท แล้วส่งหักเป็นรายเดือน โดยการผ่อนชำระให้กับคณะกรรมการฝ่ายสวัสดิการส่วนเงินดังกล่าวทางราชการได้มอบเป็นเงินกองทุนในการบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่าง ๆ

ประปาหมู่บ้าน มีประปาหมู่บ้าน เก็บค่าบำรุงเดือนละ 5 บาท/ครอบครัว เพื่อเป็นค่าซ่อมแซม

เส้นทางคมนาคม จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1095 สายอำเภอปางมะผ้า – จังหวัดแม่ฮ่องสอน ถึงจุดตรวจน้ำของ บริเวณพิกัด MB 071601 แยกขวาผ่านบ้านไม้ช้างหนาม (MB 070639), บ้านทุ่งสาแล (MB 062699), บ้านปางตอง ระยะทางประมาณ 4.1 กิโลเมตร ความกว้างของถนน 4 เมตร สภาพถนนชำรุดทรุดโทรม พื้นผิวถนนเป็นดินลูกรังสีแดง ในฤดูฝนการเดินทางเป็นไปด้วยความยากลำบาก

- ภาษาที่ใช้ มูเซอร์ แต่ประชาชนจะพูดได้หลายภาษา เช่น ไทยใหญ่, ไทยเหนือ, ไทยกลาง แต่ถ้าใช้ติดต่อกับทางราชการจะใช้ภาษาไทย

- ศาสนา นับถือศาสนาพุทธ แต่ยังมีพิธีกรรมที่เกี่ยวกับผีเข้ามาเกี่ยวข้อง
- การศึกษา บ้านปางตองมีศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง”จำนวน 1

โรง

- การสถานือนามัย ทางสำนักงานสาธารณสุขปางมะผ้า จะจัดส่งเจ้าหน้าที่มาบริการเดือนละ 1 ครั้ง เจ้าหน้าที่ที่เข้ามาให้บริการมาจากสถานีสาธารณสุขชุมชนบ้านน้ำฮูผาเสือ

7. บ้านปางบอน

หมู่ 3 ตำบลนาปู่ป้อม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ ติดต่อกับ สหภาพพม่า

ทิศใต้ ติดต่อกับ บ้านปางตอง

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ บ้านปางคาม

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ บ้านแก่งป่าเลา

- สภาพภูมิประเทศ พื้นที่ราบระหว่างเนินเขา

- อาชีพ ได้แก่ เกษตรกรรม, เลี้ยงสัตว์ และรับจ้าง

- ผลผลิตส่วนใหญ่ ข้าวไร่, ข้าวโพด, กระเทียม และถั่วเหลือง

- รายได้เฉลี่ยประมาณ 30,000 – 35,000 บาท/ปี/ครอบครัว

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า ใช้ไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์ (โซลาร์เซลล์)

ประปาหมู่บ้าน ประปาภูเขา

โทรศัพท์ -

เส้นทางคมนาคม ห่างจาก จังหวัดแม่ฮ่องสอน ประมาณ 85 กิโลเมตร

- ภาษาที่ใช้ มูเซอร์

- ศาสนา ผี

- การศึกษา มีโรงเรียน 1 แห่ง ชื่อ โรงเรียนปางบอนวิทยาคาร ระดับการศึกษา อนุบาล

1 – ประถมศึกษาปีที่ 6

8. บ้านปางคาม

หมู่ 2 ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อ	สหภาพพม่า
ทิศใต้	ติดต่อ	บ้านน้ำจาง และบ้านผาแดง ตำบลปางมะผ้า
ทิศตะวันออก	ติดต่อ	บ้านห้วยเฮี้ยะ และบ้านไม้ลัน ตำบลปางมะผ้า
ทิศตะวันตก	ติดต่อ	บ้านปางบอน และบ้านอาไ้ ตำบลนาปู่ป้อม

- สภาพภูมิประเทศ ใหญ่เป็นภูเขาสูงและที่ราบระหว่างหุบเขา

- อาชีพ ได้แก่ ข้าวโพด, ถั่วแดง และข้าว

- รายได้เฉลี่ยประมาณ 22,000 บาท/เดือน/ครอบครัว

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ประปาหมู่บ้าน ประปาภูเขา

โทรศัพท์ โทรศัพท์สาธารณะ จำนวน 1 แห่ง

เส้นทางคมนาคม ถนนภายในหมู่บ้าน เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนเส้นทางหลักเข้าหมู่บ้าน คือทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1226 บางช่วงเป็นถนนลาดยาง บางช่วงเป็นถนนดินลูกรัง คือ เส้นทางจากบ้านปางคาม - บ้านไม้ลัน - บ้านห้วยเฮี้ยะ - บ้านผาเผือก - บ้านไม้ฮุ่ย - บ้านแม่ละนา - บ้านจะโปะ - ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1095 ถึงจังหวัดแม่ฮ่องสอน ระยะทาง 82 กิโลเมตร ส่วนเส้นทางไปสหภาพพม่า เส้นทางจากหมู่บ้านเป็นเส้นทางดินลูกรัง รถยนต์ 4 x 4 และ รถจักรยานยนต์สามารถวิ่งได้ - ดอยไตแลง และบ้านปางบอน สหภาพพม่าระยะทางประมาณ 6 กิโลเมตร

- ภาษาที่ใช้ ไทยกลาง, ไทยใหญ่, ไทยเหนือ และปะโอ

- ศาสนา พุทธ

- การศึกษา มีโรงเรียน 1 แห่ง คือ โรงเรียนบ้านปางคาม (โรงเรียนขนาดเล็ก) ระดับก่อนประถมศึกษา – ประถมศึกษา – มัธยมศึกษาตอนต้น และมีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 1 แห่ง คือ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านปางคาม

- การสถานีนามัย มีสาธารณสุขบ้านปางคาม มีจำนวน 1 แห่ง (ไม่มีเจ้าหน้าที่ประจำ) จะมีเจ้าหน้าที่จากสาธารณสุขอำเภอปางมะผ้าเข้ามาให้บริการแก่ประชาชนเดือนละ 2 – 3 ครั้ง ณ ที่ทำการสาธารณสุขบ้านปางคาม ส่วนใหญ่ประชาชนมักจะเดินทางเข้าไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลปางมะผ้า

9. บ้านไม้ลั่น

หมู่ 7 ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อ	สหภาพพม่า
ทิศใต้	ติดต่อ	บ้านห้วยเฮี้ยะ หมู่ 8 ตำบลปางมะผ้า
ทิศตะวันออก	ติดต่อ	สหภาพพม่า
ทิศตะวันตก	ติดต่อ	บ้านปางคาม หมู่ 2 ตำบลปางมะผ้า

- สภาพภูมิประเทศ ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงและที่ราบระหว่างหุบเขา

- อาชีพ ได้แก่ ข้าวโพด, ถั่วแดง และข้าว

- ผลผลิตส่วนใหญ่ -

- รายได้เฉลี่ยประมาณ 22,000 บาท/ปี/ครอบครัว

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ประปาหมู่บ้าน ประปาภูเขา

โทรศัพท์ -

เส้นทางคมนาคม ถนนภายในหมู่บ้าน เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนเส้นทางหลักเข้าหมู่บ้าน คือทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1226 บางช่วงเป็นถนนลาดยาง บางช่วงเป็นถนนดินลูกรัง คือ เส้นทางจาก บ้านไม้ลั่น - บ้านห้วยเฮี้ยะ - บ้านผาเผือก - บ้านไม้สูง - บ้านแม่ละนา - บ้านจะโปะ - ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1095 ถึงจังหวัดแม่ฮ่องสอน ระยะทาง 79 กิโลเมตร

- ชื่อเผ่า -

- ภาษาที่ใช้ ไทยกลาง, ไทยใหญ่, ไทยเหนือ และปะโอ

- ศาสนา พุทธ และคริสต์

- การศึกษา ส่วนใหญ่เด็กนักเรียนที่บ้านไม้ลั่น จะเดินทางเข้ามาศึกษาที่โรงเรียนบ้านปางคาม และอีกส่วนหนึ่งเข้าไปศึกษาที่โรงเรียนราษฎร์ประชา อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านไม้ลั่น จำนวน 1 แห่ง

- การสถานอนามัย มีสถานบริการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและโรคแนวชายแดนบ้านไม้ลั่น อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน จะมีเจ้าหน้าที่จากสาธารณสุขอำเภอปางมะผ้าเข้ามาให้การบริการแก่ประชาชนเดือนละ 2 – 3 ครั้ง ณ ที่ทำการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและโรคแนวชายแดนบ้านไม้ลั่น ส่วนใหญ่ประชาชนมักจะเดินทางเข้าไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลปางมะผ้า

10. บ้านน้ำจาง

หมู่ 2 ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อ	บ้านปางคาม ตำบลปางมะผ้า
ทิศใต้	ติดต่อ	บ้านผาเผือก และบ้านผาแดง ตำบลปางมะผ้า
ทิศตะวันออก	ติดต่อ	บ้านห้วยเฮี้ยะ ตำบลปางมะผ้า
ทิศตะวันตก	ติดต่อ	บ้านปางบอน และบ้านอาไ้ ตำบลนาปู่ป้อม

- สภาพภูมิประเทศ ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงและที่ราบระหว่างหุบเขา

- อาชีพ ได้แก่ ข้าวโพด, ถั่วแดง และข้าว

- ผลผลิตส่วนใหญ่ -

- รายได้เฉลี่ยประมาณ 10,000 – 15,000 บาท/เดือน/ครอบครัว

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า ใช้ไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์ (โซลาร์เซลล์)

ประปาหมู่บ้าน ประปาภูเขา

โทรศัพท์ จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่ที่บ้านของ นายยาอี เรืองทวีสกุล สมาชิก อบต.

บ้านน้ำจาง

เส้นทางคมนาคม ถนนภายในหมู่บ้าน เป็นถนนดินลูกรัง ถนนเส้นทางหลัก คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1226 บางช่วงเป็นถนนลาดยาง บางช่วงเป็นถนนดินลูกรัง จากถนนเส้นทางหลักเข้าสู่หมู่บ้าน เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร และเป็นถนนดินลูกรัง ระยะทาง 3 กิโลเมตร คือ เส้นทางจากบ้านน้ำจาง - บ้านไม้ลัน - บ้านห้วยเฮี้ยะ - บ้านผาเผือก - บ้านไม้ฮุง - บ้านแม่ละนา - บ้านจะโปะ - ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1095 ถึงจังหวัดแม่ฮ่องสอน ระยะทาง 85 กิโลเมตร และอีกเส้นทางที่ประชาชนบ้านน้ำจาง ใช้เป็นประจำในการนำผลผลิตทางการเกษตรไปส่งที่ อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน และ จังหวัดแม่ฮ่องสอน คือ เส้นทางจาก บ้านน้ำจาง - บ้านผาเผือก - บ้านไม้ฮุง - บ้านแม่ละนา - บ้านจะโปะ - ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1095

- ชื่อเผ่า มูเซอร์

- ภาษาที่ใช้ มูเซอร์, ลาหู่ และไทย

- ศาสนา ผี

- การสถานื่อนามัย สถานบริการสาธารณสุขบ้านน้ำจาง ไม่มี จะมีเจ้าหน้าที่จากสถานีอนามัยบ้านแม่ละนา อำเภอปางมะผ้า เข้ามาให้บริการแก่ประชาชน 1 เดือน/ครั้ง ณ ศาลาเอนกประสงค์บ้านน้ำจาง ส่วนใหญ่ประชาชนมักจะเดินทางเข้าไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลปางมะผ้า

11. บ้านผาแดง

หมู่ 6 ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อ	บ้านน้ำจาง ตำบลปางมะผ้า
ทิศใต้	ติดต่อ	บ้านไม้สูง ตำบลปางมะผ้า
ทิศตะวันออก	ติดต่อ	บ้านผาเผือก ตำบลปางมะผ้า
ทิศตะวันตก	ติดต่อ	บ้านปางตอง ตำบลนาปู่ป้อม

- สภาพภูมิประเทศ ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงและที่ราบระหว่างหุบเขา

- อาชีพ ได้แก่ ข้าวโพด, ถั่วแดง และข้าว

- รายได้เฉลี่ยประมาณ 6,000 – 10,000 บาท/ปี/ครอบครัว

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า ใช้ไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์ (โซลาร์เซลล์)

ประปาหมู่บ้าน ประปาภูเขา อยู่ทางด้านทิศเหนือของหมู่บ้าน ราษฎรส่วนใหญ่จะมีปัญหาเรื่องน้ำอุปโภค และบริโภค ในช่วงฤดูแล้ง

โทรศัพท์ -

เส้นทางคมนาคม ถนนภายในหมู่บ้าน เป็นถนนดินลูกรัง ถนนเส้นทางหลักเข้าหมู่บ้าน คือเส้นทางแยกเข้าบ้านผาเผือก จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1226 บางช่วงเป็นถนนลาดยาง บางช่วงเป็นถนนดินลูกรัง คือ เส้นทางจากบ้านผาแดง - บ้านผาเผือก - บ้านไม้สูง - บ้านแม่ละนา - บ้านจะโปะ - ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1095 ถึงอำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน ระยะทาง 27 กิโลเมตร

- ชื่อเผ่า มูเซอร์แดง

- ภาษาที่ใช้ มูเซอร์, ลาหู่ และไทย

- ศาสนา พุทธ และคริสต์

- การศึกษา -

- การสถานีนอามัย มี 1 แห่ง คือ โรงเรียนบ้านผาแดง (โรงเรียนอนุบาลชนบท รวมทั้งโรงเรียนประถมศึกษาที่เปิดสอนชั้นเด็กเล็ก หรือชั้นอนุบาล สอนตั้งแต่ชั้น ประถมศึกษา 1 – ประถมศึกษา 6)

12. บ้านผาเผือก

หมู่ 10 ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อ	บ้านห้วยเฮี้ยะ หมู่ 8 ตำบลปางมะผ้า
ทิศใต้	ติดต่อ	บ้านไม้สูง หมู่ 3 ตำบลปางมะผ้า
ทิศตะวันออก	ติดต่อ	บ้านยาป่าแหน หมู่ 5 ตำบลปางมะผ้า
ทิศตะวันตก	ติดต่อ	บ้านผาแดง หมู่ 6 ตำบลนาปู่ป้อม

- สภาพภูมิประเทศ ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงและที่ราบระหว่างหุบเขา

- อาชีพ ได้แก่ ข้าวโพด, ถั่วแดง และข้าว

- ผลผลิตส่วนใหญ่ -

- รายได้เฉลี่ยประมาณ 2,083 บาท/เดือน/ครอบครัว

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ประปาหมู่บ้าน ประปาภูเขา อยู่ทางด้านทิศเหนือของหมู่บ้าน ราษฎรส่วนใหญ่จะมีปัญหาเรื่องน้ำอุปโภค และบริโภค ในช่วงฤดูแล้ง

โทรศัพท์ -

เส้นทางคมนาคม ถนนภายในหมู่บ้าน เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก และถนนดินลูกรัง ถนนเส้นทางหลักเข้าหมู่บ้าน คือเส้นทางแยกเข้าบ้านผาเผือก จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1226 บางช่วงเป็นถนนลาดยาง บางช่วงเป็นถนนดินลูกรัง คือ เส้นทางจากบ้านผาเผือก – บ้านไม้สูง – บ้านแม่ละนา – บ้านจะโป้ - ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1095 ถึงอำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน ระยะทาง 20 กิโลเมตร

- ชื่อเผ่า มูเซอร์ดำ

- ภาษาที่ใช้ มูเซอร์, ลาหู่ และไทย

- ศาสนา พุทธ

- การศึกษา มี 1 แห่ง คือ ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนบ้านผาเผือก

- การสถานื่อนามัย ไม่มี แต่จะมีเจ้าหน้าที่จากสถานื่อนามัยบ้านแม่ละนาเข้ามาให้การบริการแก่ประชาชนเดือนละ 1 – 2 ครั้ง ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ส่วนใหญ่ประชาชนมักจะเดินทางเข้าไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลปางมะผ้า

13. บ้านยาป่าแหน

หมู่ 5 ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

เส้นทางคมนาคม ระยะทางจากอำเภอถึงหมู่บ้าน ประมาณ 20 กิโลเมตร เป็น
ถนนลาดยาง 15 กิโลเมตร ถนนคอนกรีต 5 กิโลเมตร ส่วนระยะทางจากจังหวัดแม่ฮ่องสอนถึง
หมู่บ้าน ประมาณ 74 กิโลเมตร

- ชื่อเผ่า มูเซอร์แดง
- ศาสนา ผี

14. บ้านห้วยแห้ง

หมู่ 6 ตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ ติดต่อกับ บ้านห้วยกลาง ตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า

ทิศใต้ ติดต่อกับ บ้านถ้ำลอด ตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ บ้านผาเจริญ ตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ บ้านยาป่าแห่น ตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า

- สภาพภูมิประเทศ มีลักษณะแนวเทือกเขาทั่วไปทอดเป็นแนวยาวจากทิศเหนือไปทางทิศใต้ ความลาดชันประมาณ 50 – 60 องศา

- อาชีพ อาชีพหลัก ได้แก่ ข้าว, ถั่วแดง และข้าวโพด

อาชีพรอง ได้แก่ เลี้ยงสัตว์ และรับจ้างทั่วไป

- ผลผลิตส่วนใหญ่ -

- รายได้เฉลี่ยประมาณ 15,000 – 30,000 บาท/ครอบครัว/ปี

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า ใช้ไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์ (โซลาร์เซลล์)

ประปาหมู่บ้าน ประปาภูเขา

โทรศัพท์ -

เส้นทางคมนาคม ระยะทางจากอำเภอถึงหมู่บ้าน ประมาณ 20 กิโลเมตร เป็นถนนคอนกรีต 10 กิโลเมตร ถนนดิน 10 กิโลเมตร และระยะทางจากจังหวัดแม่ฮ่องสอนถึงหมู่บ้าน ประมาณ 84 กิโลเมตร เป็นถนนลูกรัง

- ชื่อเผ่า มูเซอร์แดง

- ศาสนา ผี

- การศึกษา มีจำนวน 1 แห่ง ชื่อโรงเรียนบ้านห้วยแห้ง เปิดสอนระดับประถมศึกษา

15. บ้านแสนคำลือ

หมู่ 2 ตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อ	พื้นที่ปลูกป่าของหน่วยอนุรักษ์ต้นน้ำลำ
ทิศใต้	ติดต่อ	บ้านเมืองแพม ตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า
ทิศตะวันออก	ติดต่อ	บ้านห้วยมะหลอด ตำบลถ้ำลอด
		อำเภอปางมะผ้า
ทิศตะวันตก	ติดต่อ	บ้านแอโก ตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า

- สภาพภูมิประเทศ เป็นหมู่บ้านตั้งอยู่บนแนวสันเขา บริเวณสองข้างเป็นหุบลึก ห่างออกไปทางทิศเหนือจะเป็นภูเขาสูงซึ่งเป็นสันแนวชายแดนไทย-พม่า ด้านทิศเหนือเป็นเทือกเขา สลับซับซ้อนเป็นแนวยาวไปตามสันแนวชายแดน ด้านทิศใต้เป็นภูเขาสลับซับซ้อนทอดต่ำลง จนถึงพื้นราบ โดยมีลำห้วยซึ่งมีต้นน้ำตามหุบเขาต่าง ๆ ไหลลงมาด้านทิศใต้จนถึงพื้นราบก่อน ไหลมาทางทิศตะวันออกลงสู่แม่น้ำปาย

- อาชีพ อาชีพหลัก ได้แก่ ข้าว, ถั่วแดง และข้าวโพด

อาชีพรอง ได้แก่ เลี้ยงสัตว์ และรับจ้างทั่วไป

- รายได้เฉลี่ยประมาณ 15,000 - 30,000 บาท/ปี/ครอบครัว

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า ใช้ไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์ (โซลาร์เซลล์)

ประปาหมู่บ้าน ประปาภูเขา

โทรศัพท์ -

เส้นทางคมนาคม ระยะทางจากอำเภอถึงหมู่บ้าน ประมาณ 29 กิโลเมตร เป็น ถนนคอนกรีต 10 กิโลเมตร ถนนดิน 19 กิโลเมตร ส่วนระยะทางจากจังหวัดแม่ฮ่องสอน ถึง หมู่บ้านประมาณ 93 กิโลเมตร

- ชื่อเผ่า มูเซอร์แดง

- ศาสนา ผี

- การสถานื่อนามัย ไม่มี แต่มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอนามัยถ้ำลอด มาให้บริการเป็นครั้ง

คราว

16. บ้านแอโก้

หมู่ 2 ตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

เส้นทางคมนาคม ระยะทางจากอำเภอถึงหมู่บ้าน ประมาณ 26 กิโลเมตร เป็นถนนคอนกรีต 10 กิโลเมตร ถนนดิน 16 กิโลเมตร และระยะทางจากจังหวัดแม่ฮ่องสอนถึงหมู่บ้าน ประมาณ 90 กิโลเมตร

- ชื่อเผ่า มูเซอร์แดง
- ศาสนา ผี

17. บ้านหัวกลาง

หมู่ 6 ตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อ	สหภาพพม่า
ทิศใต้	ติดต่อกับ	บ้านห้วยแห้ง ตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	บ้านแอโก่ ตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	บ้านแม่ละนา ตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า

- สภาพภูมิประเทศ เป็นภูเขาสูง หมู่บ้านตั้งอยู่บนสันเขา

- อาชีพ อาชีพหลัก ได้แก่ ข้าว, ถั่วแดง และข้าวโพด

อาชีพรอง ได้แก่ เลี้ยงสัตว์ และรับจ้างทั่วไป

- ผลผลิตส่วนใหญ่ -

- รายได้เฉลี่ยประมาณ 10,000 – 20,000 บาท/ครอบครัว/ปี

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า ใช้ไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์ (โซลาร์เซลล์)

ประปาหมู่บ้าน ประปาภูเขา

โทรศัพท์ -

เส้นทางคมนาคม ระยะทางจากอำเภอถึงหมู่บ้าน ประมาณ 25 กิโลเมตร เป็นถนนลาดยาง 10 กิโลเมตร ถนนดินลูกรัง 15 กิโลเมตร และระยะทางจากจังหวัดแม่ฮ่องสอนถึงหมู่บ้าน ประมาณ 89 กิโลเมตร

- ชื่อเผ่า ไทยใหญ่,ปะโอ

- ศาสนา พุทธ

18. บ้านแอลา

หมู่ 7 ตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ ติดต่อกับ บ้านแสนคำลือ, บ้านห้วยมะหลอด ตำบลถ้ำลอด
อำเภอปางมะผ้า

ทิศใต้ ติดต่อกับ บ้านในของ ตำบลแม่नाเติง อำเภอปาย

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ บ้านสองแ่ง อำเภอปาย

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ บ้านเมืองแพม ตำบลถ้ำลอด อำเภอปางมะผ้า

- สภาพภูมิประเทศ มีลักษณะทางด้านทิศตะวันออกเป็นสันเขาตอยกิด ซึ่งเป็นเส้นแบ่งเขตการปกครองระหว่างอำเภอปาย กับอำเภอปางมะผ้า และทางทิศตะวันตกเป็นภูเขาความสูงเฉลี่ย ประมาณ 1,200 เมตร

- อาชีพ อาชีพหลัก ได้แก่ ข้าว, ถั่วแดง และข้าวโพด

อาชีพรอง ได้แก่ เลี้ยงสัตว์ และรับจ้างทั่วไป

- ผลผลิตส่วนใหญ่ -

- รายได้เฉลี่ยประมาณ 10,000 – 20,000 บาท/ครอบครัว/ปี

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า ใช้ไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์ (โซลาร์เซลล์)

ประปาหมู่บ้าน ประปาภูเขา

โทรศัพท์ -

เส้นทางคมนาคม ระยะทางจากอำเภอถึงหมู่บ้าน ประมาณ 24 กิโลเมตร เป็นถนนคอนกรีต 10 กิโลเมตร ถนนดิน 14 กิโลเมตร และระยะทางจากจังหวัดแม่ฮ่องสอนถึงหมู่บ้าน ประมาณ 88 กิโลเมตร

- ชื่อเผ่า มูเซอร์แดง

- ศาสนา ผี

19. บ้านเมืองน้อย

หมู่ 4 ตำบลเวียงเหนือ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ ติดต่อกับ บ้านก๊วหน่อ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ทิศใต้ ติดต่อกับ บ้านเฮี้ยะ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ บ้านเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ บ้านห้วยหก อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- สภาพภูมิประเทศ ตั้งอยู่ในพื้นที่ราบ ระหว่างหุบเขา

- อาชีพ ได้แก่ เกษตรกรรม, ทำไร่, ทำนา และเลี้ยงสัตว์

- ผลผลิตส่วนใหญ่ ข้าว, ข้าวโพด และกระเทียม

- รายได้เฉลี่ยประมาณ 2,000 – 5,000 บาท/ปี/ครอบครัว

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ประปาหมู่บ้าน ประปาภูเขา

โทรศัพท์ โทรศัพท์สาธารณะ

เส้นทางคมนาคม ถนนลูกรัง ห่างจากอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน 24

กิโลเมตร เป็นถนนคอนกรีตสลักรับกับลูกรัง

- ภาษาที่ใช้ กะเหรี่ยง

- ศาสนา พุทธ และคริสต์

- การศึกษา มี โรงเรียน 1 แห่ง ระดับการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 1 - มัธยมศึกษาปีที่ 3

20. บ้านปายสองแ่ง

หมู่ 4 ตำบลเวียงเหนือ อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ ติดต่อ สหภาพพม่า

ทิศใต้ ติดต่อ บ้านเมือ่งน้อย อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ทิศตะวันออก ติดต่อ อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่

ทิศตะวันตก ติดต่อ บ้านแอโก๋ อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- สภาพภูมิประเทศ ตั้งอยู่ในพื้นที่ราบระหว่างหุบเขา

- อาชีพ ได้แก่ เกษตรกรรม, ทำไร่, ปลูกข้าวโพด และเลี้ยงสัตว์

- ผลผลิตส่วนใหญ่ ข้าว และข้าวโพด

- รายได้เฉลี่ยประมาณ 2,000 บาท/ปี

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า ใช้ไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์ (โซลาร์เซลล์)

ประปาหมู่บ้าน ประปาภูเขา

โทรศัพท์ -

เส้นทางคมนาคม เป็นถนนลูกรัง ห่างจากอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ประมาณ 58 กิโลเมตร

- ภาษาที่ใช้ มูเซอร์แดง

- ศาสนา พุทธ และผี

- การศึกษา มีโรงเรียน ศศช. แม่ฟ้าหลวง 1 แห่ง ระดับการศึกษา กศน.

21. บ้านห้วยปาย

หมู่ 4 ตำบลเวียงเหนือ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อ	บ้านปายสองแ่ง
ทิศใต้	ติดต่อกับ	บ้านเมืองน้อย อำเภอปาย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	บ้านแสนคำลือ อำเภอปางมะผ้า

- สภาพภูมิประเทศ ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูง และที่ราบระหว่างหุบเขา

- อาชีพ ได้แก่ ข้าวโพด, ถั่วแดง และข้าว

- ผลผลิตส่วนใหญ่ -

- รายได้เฉลี่ยประมาณ 33,000 บาท/ครอบครัว/ เดือน

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอปางมะผ้า

ประปาหมู่บ้าน ประปาภูเขา

โทรศัพท์ -

เส้นทางคมนาคม ถนนภายในหมู่บ้าน เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนน
เส้นทางหลักเข้าหมู่บ้าน คือทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1226 บางช่วงเป็นถนนลาดยาง บาง
ช่วงเป็นถนนดินลูกรัง คือ เส้นทางจาก บ้านห้วยเฮี้ยะ - บ้านผาเผือก - บ้านไม้สูง - บ้านแม่ละ
นา - บ้านจะโปะ - ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1095 ถึงอำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ระยะทาง 27 กิโลเมตร

- ชื่อเผ่า มูเซอร์ดำ, มูเซอร์แดง, กระเหรี่ยง และไทยใหญ่

- ภาษาที่ใช้ มูเซอร์, ลาหู่, กระเหรี่ยง, ไทยใหญ่ และไทย

- ศาสนา ผี และคริสต์

- การศึกษา มี 1 แห่ง คือ โรงเรียนบ้านห้วยเฮี้ยะ (โรงเรียนขนาดเล็ก) ระดับการศึกษา
ประถมศึกษา

- การสถานื่อนามัย ไม่มี จะมีเจ้าหน้าที่จากสถานื่อนามัยบ้านแม่ละนาเข้ามา ให้การ
บริการแก่ประชาชนเดือนละ 1 – 2 ครั้ง ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ส่วนใหญ่ประชาชนมักจะเดิน
ทางเข้าไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลปางมะผ้า

22. บ้านห้วยหก

หมู่ 6 ตำบลเวียงเหนือ อำเภอป่าเย็บ จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ ติดต่อกับ บ้านป่าซาง อำเภอป่าเย็บ จังหวัดแม่ฮ่องสอน
 ทิศใต้ ติดต่อกับ บ้านห้วยเฮี้ย อำเภอป่าเย็บ จังหวัดแม่ฮ่องสอน
 ทิศตะวันออก ติดต่อกับ บ้านเมืองน้อย อำเภอป่าเย็บ จังหวัดแม่ฮ่องสอน
 ทิศตะวันตก ติดต่อกับ บ้านน้ำปาลมุง อำเภอป่าเย็บ จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- สภาพภูมิประเทศ ตั้งอยู่ในพื้นที่ราบระหว่างหุบเขา

- อาชีพ ได้แก่ เกษตรกรรม, ทำไร่, ทำนา, ปลูกข้าวโพด และเลี้ยงสัตว์

- ผลผลิตส่วนใหญ่ ข้าว และข้าวโพด

- รายได้เฉลี่ยประมาณ 2,000 บาท/ปี/ครอบครัว

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ประปาหมู่บ้าน ประปาภูเขา

โทรศัพท์ -

เส้นทางคมนาคม เป็นถนนลูกรัง ห่างจากอำเภอป่าเย็บ จังหวัดแม่ฮ่องสอน 26

กิโลเมตร เป็นถนนลูกรัง

- ภาษาที่ใช้ กระเหรี่ยง

- ศาสนา พุทธ และผี

- การศึกษา มีโรงเรียน ศศช.แม่ฟ้าหลวง 1 แห่ง ระดับการศึกษา กศน.

23. บ้านห้วยเฮี้ยะ

หมู่ 8 ตำบลปางมะผ้า อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อ	บ้านปางคาม และบ้านไม้ลัน ตำบลปางมะผ้า
ทิศใต้	ติดต่อกับ	บ้านผาเผือก ตำบลปางมะผ้า
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	สหภาพพม่า
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	บ้านน้ำจาง ตำบลปางมะผ้า

- สภาพภูมิประเทศ ใหญ่เป็นภูเขาสูงและที่ราบระหว่างหุบเขา

- อาชีพ ได้แก่ ข้าวโพด, ถั่วแดง และข้าว

- ผลผลิตส่วนใหญ่ -

- รายได้เฉลี่ยประมาณ 33,000 บาท/ครอบครัว/ เดือน

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอปางมะผ้า

ประปาหมู่บ้าน ประปาภูเขา

โทรศัพท์ -

เส้นทางคมนาคม ถนนภายในหมู่บ้าน เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนน
เส้นทางหลักเข้าหมู่บ้าน คือทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1226 บางช่วงเป็นถนนลาดยาง บาง
ช่วงเป็นถนนดินลูกรัง คือ เส้นทางจาก บ้านห้วยเฮี้ยะ - บ้านผาเผือก - บ้านไม้ลัน - บ้านแม่ละ
นา - บ้านจะโปะ - ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1095 ถึงอำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ระยะทาง 27 กิโลเมตร

- ชื่อเผ่า มูเซอร์ดำ, มูเซอร์แดง, กระเหรี่ยง และไทยใหญ่

- ภาษาที่ใช้ มูเซอร์, ลาหู่, กระเหรี่ยง, ไทยใหญ่ และไทย

- ศาสนา ผี และคริสต์

- การศึกษา มี 1 แห่ง คือ โรงเรียนบ้านห้วยเฮี้ยะ (โรงเรียนขนาดเล็ก) ระดับการศึกษา
ประถมศึกษา

- การสถานื่อนามัย ไม่มี จะมีเจ้าหน้าที่จากสถานื่อนามัยบ้านแม่ละนาเข้ามา ให้การ
บริการแก่ประชาชนเดือนละ 1 – 2 ครั้ง ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ส่วนใหญ่ประชาชนมักจะเดิน
ทางเข้าไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลปางมะผ้า

24. บ้านในของ

หมู่ 9 ตำบลแม่นาเต็ง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อ	เนิน 1010 พิกัด MB 3658
ทิศใต้	ติดต่อ	ลำน้ำของ
ทิศตะวันออก	ติดต่อ	ห้วยน้ำปาลามุง
ทิศตะวันตก	ติดต่อ	ลำน้ำของ

- สภาพภูมิประเทศ เป็นพื้นที่ราบไหล่เขา มียอดเขาสูง คือ เนิน 1010 ทางด้านทิศเหนือของหมู่บ้าน และมีลำน้ำของ ไหลผ่านหมู่บ้านทางด้านทิศใต้ ลำห้วยน้ำปาลามุงทางด้านทิศตะวันออกของหมู่บ้าน

- อาชีพ อาชีพหลัก ได้แก่ ทำไร่เลื่อนลอย โดยการปลูกข้าวโพด, ถั่วเหลือง, พริก และข้าวไร่ ซึ่งจะทำให้การเพาะปลูกในฤดูฝนเท่านั้น ส่วนใหญ่จะปลูกไว้เพื่อบริโภค ถ้าเหลือก็จะเก็บไว้ขาย เนื่องจากพื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่อยู่ตามสันเขาจึงไม่สามารถทำการเกษตรในฤดูอื่นได้
อาชีพรอง ได้แก่ เลี้ยงสัตว์ เช่น หมู, เป็ด และไก่

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า ใช้กระแสไฟฟ้าประเภทเตอรี่ยด้วยเซลล์แสงอาทิตย์เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ผู้ใช้ต้องนำแบตเตอรี่ส่วนตัวมาประจุไฟฟ้าไปใช้เอง

ประปาหมู่บ้าน ใช้น้ำประปาภูเขา จากลำน้ำของ และห้วยน้ำปาลามุง ที่ไหลผ่านหมู่บ้าน

โทรศัพท์ -

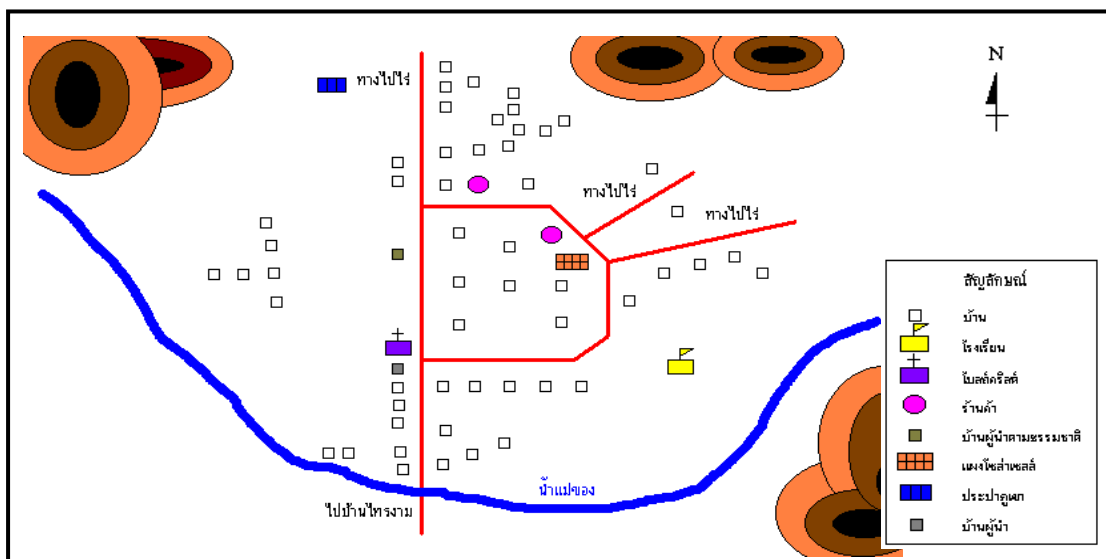
เส้นทางคมนาคม เส้นทางรถยนต์ เส้นทางออกนอกหมู่บ้าน สภาพของดินเป็นดินเหนียว กว้างประมาณ 2 เมตร ถึงบริเวณทางแยกถนนจะเชื่อมต่อกันระหว่าง บ้านดอยผีลู กับบ้านไทรงาม ที่บริเวณพิกัด MB 373556 จนถึง อำเภอปาย สภาพเส้นทางที่เป็นดินแดงเหนียวลัดเลาะตามสันเขาและไหล่เขาที่สูงชัน ในฤดูฝนรถยนต์ธรรมดาใช้ไม่ได้ รถยนต์ที่ใช้เป็นชนิดขับเคลื่อนสี่ล้อ ส่วนรถจักรยานยนต์ในฤดูฝนสามารถใช้วิ่งได้ ฤดูอื่น ๆ ใช้การได้ดี ระยะทางจาก บ้านในของ ถึงทางแยกบริเวณพิกัด MB 373556 ประมาณ 3 กิโลเมตร ถึงทางแยกถนนสายปาย – แม่ฮ่องสอน ประมาณ 12 กิโลเมตร ซึ่งสภาพถนนในห้วงฤดูฝน การเดินทางไป – มา ลำบาก ส่วนเส้นทางเดินเท้า จากบ้านในของ ถึงบ้านดอยผีลู ใช้เวลาในการเดินทาง ประมาณ 1 ชั่วโมง ระยะทางประมาณ 2.5 กิโลเมตร

- ชื่อเผ่า มูเซอร์

- ภาษาที่ใช้ มูเซอร์ เป็นภาษาพูดประจำเผ่า ไม่มีภาษาเขียน ประชาชนส่วนใหญ่ฟังภาษาไทยรู้เรื่อง แต่เขียนไม่ได้

- ศาสนา คริสต์ และผี

- การศึกษา มีโรงเรียนประจำหมู่บ้าน 1 แห่ง คือ โรงเรียนบ้านโนทอง เป็นสาขาแยกของโรงเรียนบ้านดอยผีลู สังกัด สปจ.ปาย เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีห้องเรียนจำนวน 5 ห้อง มีสวัสดิการในโรงเรียน คือ โครงการอาหารกลางวัน และโครงการอาหารเสริมที่มนม
- การสถานื่อนามัย ไม่มีสถานพยาบาลในท้องถิ่น ผู้เจ็บป่วยจะไปใช้บริการที่สถานีนามัยบ้านดอยผีลู



แผนผังบ้านโนทอง

25. บ้านดอยผีลู

หมู่ 9 ตำบลแม่นาเต็ง อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ ติดต่อกอยผักกูด

ทิศใต้ ติดต่อบ้านในของ หมู่ 9 ตำบลแม่นาเต็ง อำเภอปาย

ทิศตะวันออก ติดต่อบ้านห้วยหก หมู่ 6 ตำบลเวียงเหนือ อำเภอปาย

ทิศตะวันตก ติดต่อ อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- สภาพภูมิประเทศ ตั้งอยู่บนสันเขา ไม่มีเส้นทางน้ำไหลผ่านหมู่บ้าน

- อาชีพ ได้แก่ ทำไร่, ปลูกข้าวโพด และเลี้ยงสัตว์

- ผลผลิตส่วนใหญ่ ข้าว และข้าวโพด

- รายได้เฉลี่ยประมาณ 3,000 บาท/ปี/ครอบครัว

- สาธารณูปโภค

ไฟฟ้า ใช้ไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์ (โซลาร์เซลล์)

ประปาหมู่บ้าน ประปาภูเขา

โทรศัพท์ -

เส้นทางคมนาคม เป็นถนนลูกรัง ภูเขาลาดชัน ห่างจากอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน 36 กิโลเมตร เป็นถนนลูกรัง และลาดยาง

- ภาษาที่ใช้ สื่อ

- ศาสนา พุทธ และคริสต์

- การศึกษา มี โรงเรียน 1 แห่ง ระดับการศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 1 - มัธยมศึกษาปีที่ 3

ผลการสำรวจเบื้องต้นของปัญหาและความต้องการของราษฎรในหมู่บ้านตามโครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดนตามแนวทางพระราชทาน (พมพ.) 25 หมู่บ้าน

ตารางที่ 1 สรุปผลการสำรวจเบื้องต้นของปัญหาและความต้องการของราษฎรหมู่บ้าน พมพ.

ลำดับ	หมู่บ้าน	ความต้องการ
1.	บ้านโง้งหลวง ต.นาปู่ป้อม อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน	น้ำเพื่อการเกษตร, เสาสัญญาณโทรศัพท์, ถนนเข้าหมู่บ้าน, การส่งเสริมอาชีพนอกฤดูเกษตร, สถานีอนามัย
2.	บ้านโง้งนา ต.นาปู่ป้อม อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน	น้ำเพื่อการเกษตร , เสาสัญญาณโทรศัพท์ , ถนนเข้าหมู่บ้าน , การส่งเสริมอาชีพ นอกฤดูเกษตร , ไฟฟ้า , บัตรประชาชน
3.	บ้านดอยคู ต.นาปู่ป้อม อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน	น้ำเพื่อการเกษตร , ไฟฟ้า , การส่งเสริมอาชีพ นอกฤดูเกษตร , บัตรประชาชน
4.	บ้านชอแบะ ต.นาปู่ป้อม อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน	น้ำเพื่อการเกษตร , ถนน และสะพานเข้าหมู่บ้าน , ไฟฟ้า , การส่งเสริมอาชีพ นอกฤดูเกษตร , บัตรประชาชน
5.	บ้านป่าโหล ต.นาปู่ป้อม อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน	น้ำเพื่อการเกษตร , ถนน และสะพานเข้าหมู่บ้าน , ไฟฟ้า , การส่งเสริมอาชีพ นอกฤดูเกษตร , บัตรประชาชน
6.	บ้านปางคาม ต.ปางมะผ้า อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน	ราคาผลผลิตต่ำ , รายได้ต่ำ , การคมนาคมไม่สะดวก , ไม่มีบัตร
7.	บ้านไม้ลัน ต.ปางมะผ้า อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน	ขาดแคลนน้ำดื่ม น้ำใช้ , รายได้ต่ำ , ไม่มีเอกสารสิทธิ ,
8.	บ้านน้ำจาง ต.ปางมะผ้า อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน	ศูนย์เด็กเล็ก , ไฟฟ้าพลังน้ำ , ท่อส่งน้ำเข้าพื้นที่เกษตร , สะพานข้ามห้วยปางคาม , การคมนาคม
9.	บ้านผาเผือก ต.ปางมะผ้า อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน	ขาดแคลนน้ำดื่ม น้ำใช้ , การคมนาคมไม่สะดวก , รายได้ต่ำ , ไม่มีบัตร
10.	บ้านห้วยเฮี้ยะ ต.ปางมะผ้า อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน	ขาดแคลนน้ำดื่ม น้ำใช้ , การคมนาคมไม่สะดวก , ไม่มีเอกสารสิทธิ รายได้ต่ำ , ไม่มีบัตร

ลำดับ	หมู่บ้าน	ความต้องการ
11.	บ้านยาปาแหน ต.ปางมะผ้า อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน	ขาดแคลนน้ำดื่ม น้ำใช้ , การคมนาคมไม่สะดวก , ไม่มีเอกสารสิทธิ รายได้ต่ำ , ไม่มีบัตร
12.	บ้านห้วยแห้ง ต.ถ้ำลอด อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน	ขาดแคลนน้ำดื่ม น้ำใช้ , การคมนาคมไม่สะดวก , ไม่มีเอกสารสิทธิ รายได้ต่ำ , ไม่มีบัตร , ไม่รู้หนังสือ
13.	บ้านแอโก่ ต.ถ้ำลอด อ.ปาง มะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน	เขื่อนพลังน้ำเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า สะพานข้ามลำน้ำลาง บ.แอโก่ – แสนคำลือ จากกรม ทางหลวงชนบท
14.	บ้านห้วยกลาง ต.ถ้ำลอด อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน	ขาดแคลนน้ำดื่ม น้ำใช้ , รายได้ต่ำ , ไม่มีเอกสารสิทธิ , การคมนาคมไม่สะดวก , ไม่มีบัตร
15.	บ้านแอลา ต.ถ้ำลอด อ.ปางมะผ้า จ.แม่ฮ่องสอน	การคมนาคมไม่สะดวก , ไฟฟ้า , สะพานชำรุด , บัตร ประชาชน , กองทุนธนาคารข้าว , ถังเก็บน้ำขนาดใหญ่
16..	บ้านเมืองน้อย ต.เวียงเหนือ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน	ปรับปรุงถนนสาย บ.เมืองน้อย – บ.ตาลเจ็ดต้น ผู้ขายได้รับสิทธิในการเกณฑ์ทหาร
17.	บ้านปายสองแ่ง ต.เวียง เหนือ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน	ไฟฟ้าพลังงานลม หรือพลังงานน้ำ แยกเป็นหมู่บ้านใหม่
18.	บ้านห้วยปาย ต.เวียงเหนือ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน	ไฟฟ้าพลังงานลม หรือพลังงานน้ำ ผู้ขายได้รับสิทธิในการเกณฑ์ทหาร
19.	บ้านป่าซาง ต.เวียงเหนือ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน	ไฟฟ้าพลังงานลม หรือพลังงานน้ำ , ปรับปรุงถนนให้ ดีกว่านี้ , ส่งเสริมอาชีพ
20.	บ้านห้วยหก ต.เวียงเหนือ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน	ระบบไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเข้าถึงหมู่บ้าน ผู้ขายได้รับสิทธิในการเกณฑ์ทหาร
21.	บ้านก๊วหน่อ ต.เวียงเหนือ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน	ผู้ขายได้รับสิทธิในการเกณฑ์ทหาร ต้องการสะพาน ปูนซีเมนต์เนื่องจากปัจจุบันเป็นสะพานไม้
22.	บ้านห้วยเฮี้ยะ ต.เวียงเหนือ อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน	ที่กรองน้ำ , ปรับปรุงถนนสาย บ.เมืองน้อย – บ.ตาลเจ็ด ต้น , ผู้ขายได้รับสิทธิในการเกณฑ์ทหาร

ลำดับ	หมู่บ้าน	ความต้องการ
23.	บ้านโนของ ต.แม่नाเตง อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน	ปรับปรุงถนนให้ดีกว่านี้ , สะพานที่แข็งแรงรถยนต์ สามารถผ่านได้, แยกเป็นหมู่บ้านใหม่
24.	บ้านดอยผีลู่ ต.แม่นาเตง อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน	ไฟฟ้าพลังงานลม , ปรับปรุงถนน ถึงกักเก็บน้ำ
25.	บ้านน้ำปาลมุง ต.แม่นาเตง อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน	ไฟฟ้าพลังงานลม หรือพลังงานน้ำ , ปรับปรุงถนน , แยก เป็นหมู่บ้านใหม่

ระบบฐานข้อมูลเชิงพื้นที่

โครงการได้พัฒนาระบบฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ขึ้นซึ่งประกอบด้วยชั้นข้อมูลเชิงพื้นที่ที่แสดงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น รวมถึงระบบสารสนเทศูปโภคขั้นพื้นฐานต่าง ๆ เช่น แหล่งน้ำ ถนน เป็นต้น โดยข้อมูลต่าง ๆ ได้ถูกจัดให้อยู่ในรูปแบบฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ กล่าวคือ สามารถแสดงข้อมูลให้เห็นพื้นที่หรือตำแหน่ง (location) รวมทั้งมีคุณสมบัติที่อธิบายลักษณะของข้อมูลนั้น ๆ (attribute) ในขั้นตอนการพัฒนาฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ สามารถแบ่งวิธีการได้มาของข้อมูลออกได้ 2 วิธี คือ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ถูกจัดเก็บรวบรวมนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ที่ทางสำนักงาน หน่วยงาน หรือองค์กรในพื้นที่รับผิดชอบต่อข้อมูล หรืองานด้านนั้น ๆ ได้ใช้งานหรือมีอยู่ ซึ่งเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานเหล่านั้นอยู่แล้ว ซึ่งข้อมูลทุติยภูมินี้ทางโครงการวิจัย ฯ ได้ขอรับการสนับสนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) มีดังนี้ (ตารางที่ 2)

2. การสำรวจข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจนี้ถือเป็นข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) ที่ทางโครงการวิจัย ฯ ได้ทำการสำรวจใหม่ วิธีการได้มาซึ่งข้อมูลคือ การสำรวจด้วยระบบกำหนดตำแหน่งพิกัดบนพื้นโลกด้วยดาวเทียม (Global Positioning System: GPS) ซึ่งข้อมูลที่ได้ทางโครงการวิจัย ฯ ได้จากการสำรวจมีดังนี้ (ตารางที่ 3 และ 4)

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวม

ชั้นข้อมูล	ประเภทข้อมูล
Province	ขอบเขตจังหวัด
Amphoe	ขอบเขตอำเภอ
Tambon	ขอบเขตตำบล
Village	หมู่บ้าน
Transportation	เส้นทางคมนาคม
Forest_LNP	ขอบเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติ
Forest_WLS	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า
Forest use	ขอบเขตพื้นที่ป่าใช้สอย
Stream	ทางน้ำ
Reservoir	อ่างเก็บน้ำ
Watershed classification	ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ
Contour	เส้นชั้นความสูง
Spot high	จุดความสูง
Geology	ธรณีวิทยา
Aquifer	ชั้นหินอุ้มน้ำ
Structure	โครงสร้างธรณี
Soil	กลุ่มชุดดิน
Erosion	พื้นที่กัดเซาะใน
Basin	ขอบเขตลุ่มน้ำ
Government	สถานที่ราชการ
ABT	องค์การบริหารส่วนตำบล

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ

ชั้นข้อมูล	ประเภทข้อมูล
30 village	30 หมู่บ้านตามโครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดนตาม แนวทางพระราชทาน อำเภอเมือง ปาย และปางมะผ้า

ตารางที่ 4 แสดงคุณสมบัติที่อธิบายลักษณะ (attribute) ของหมู่บ้านเป้าหมายภายใต้โครงการ

CODE	DESCRIPTION
A	ลำดับ
B	ชื่อหมู่บ้าน
C	หมู่ที่
D	ตำบล
E	อำเภอ
F	จังหวัด
G	พิกัด x
H	พิกัด y
I	เชื้อชาติพันธุ์
J	จำนวนครัวเรือน
K	ประชากรเพศชาย (คน)
L	ประชากรเพศหญิง (คน)
M	ศาสนาที่นับถือ
N	จำนวนคนเกิดปี พ.ศ. 2549
O	จำนวนคนเกิดปี พ.ศ. 2550
P	จำนวนคนเกิดปี พ.ศ. 2551
Q	จำนวนคนเกิดปี พ.ศ. 2552
R	จำนวนคนเกิดปี พ.ศ. 2553
S	จำนวนคนเกิดปี พ.ศ. 2554
T	จำนวนคนตายปี พ.ศ. 2549
U	จำนวนคนตายปี พ.ศ. 2550
V	จำนวนคนตายปี พ.ศ. 2551
W	จำนวนคนตายปี พ.ศ. 2552
X	จำนวนคนตายปี พ.ศ. 2553
Y	จำนวนคนตายปี พ.ศ. 2554
Z	จำนวนคนอพยพเข้าปี พ.ศ. 2549

CODE	DESCRIPTION
AA	จำนวนคนอพยพเข้าปี พ.ศ. 2550
AB	จำนวนคนอพยพเข้าปี พ.ศ. 2551
AC	จำนวนคนอพยพเข้าปี พ.ศ. 2552
AD	จำนวนคนอพยพเข้าปี พ.ศ. 2553
AE	จำนวนคนอพยพเข้าปี พ.ศ. 2554
AF	จำนวนคนอพยพออกปี พ.ศ. 2549
AG	จำนวนคนอพยพออกปี พ.ศ. 2550
AH	จำนวนคนอพยพออกปี พ.ศ. 2551
AI	จำนวนคนอพยพออกปี พ.ศ. 2552
AJ	จำนวนคนอพยพออกปี พ.ศ. 2553
AK	จำนวนคนอพยพออกปี พ.ศ. 2554
AL	เป้าหมายการพัฒนาและเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการในหมู่บ้านลำดับที่ 1
AM	เป้าหมายการพัฒนาและเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการในหมู่บ้านลำดับที่ 2
AN	เป้าหมายการพัฒนาและเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการในหมู่บ้านลำดับที่ 3
AO	ความต้องการพื้นฐานของการดำรงชีวิตของชุมชนลำดับที่ 1
AP	ความต้องการพื้นฐานของการดำรงชีวิตของชุมชนลำดับที่ 2
AQ	ความต้องการพื้นฐานของการดำรงชีวิตของชุมชนลำดับที่ 3
AR	พลังงานที่ใช้ในครัวเรือนในหมู่บ้านลำดับที่ 1
AS	พลังงานที่ใช้ในครัวเรือนในหมู่บ้านลำดับที่ 2
AT	พลังงานที่ใช้ในครัวเรือนในหมู่บ้านลำดับที่ 3
AU	ทรัพย์สินเครื่องใช้ในครัวเรือนที่ชาวบ้านถือครองลำดับที่ 1
AV	ทรัพย์สินเครื่องใช้ในครัวเรือนที่ชาวบ้านถือครองลำดับที่ 2
AW	ทรัพย์สินเครื่องใช้ในครัวเรือนที่ชาวบ้านถือครองลำดับที่ 3
AX	ประเภทป่าไม่รอบหมู่บ้าน
AY	ป่าไม่มีความสำคัญต่อหมู่บ้านลำดับที่ 1
AZ	ป่าไม่มีความสำคัญต่อหมู่บ้านลำดับที่ 2
BA	ป่าไม่มีความสำคัญต่อหมู่บ้านลำดับที่ 3
BB	พื้นที่ป่าอนุรักษ์ต้นน้ำ (ไร่)
BC	พื้นที่ป่าใช้สอย (ไร่)

CODE	DESCRIPTION
BD	พื้นที่ทำกิน (ไร่/เหลา) (ไร่)
BE	พื้นที่เลี้ยงสัตว์ (ไร่)
BF	พื้นที่อยู่อาศัย (ไร่)
BG	พื้นที่ป่าช้า (ไร่)
BH	พื้นที่ป่าไม้ที่ควรได้รับการดูแลอย่างเข้มข้น
BI	หากพบมีการกระทำผิดกฎหมายป่าไม้จะแจ้งเจ้าหน้าที่ให้มาดำเนินการตามกฎหมายหรือไม่
BJ	หากพบมีการกระทำผิดกฎหมายป่าไม้จะแจ้งกับหน่วยงานใด/ผู้ใด
BK	ปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้เรื่องใดรุนแรงที่สุด
BL	ปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้ที่รุนแรงเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ใด
BM	มีปัญหาไฟป่าที่เกิดซ้ำซากทุกปีหรือไม่
BN	ถ้ามีให้ระบุพื้นที่ที่เกิดปัญหาไฟป่าซ้ำซาก
BO	สิ่งแวดล้อมอะไรที่มีผลกระทบต่อวิถีความเป็นอยู่ลำดับที่ 1
BP	สิ่งแวดล้อมอะไรที่มีผลกระทบต่อวิถีความเป็นอยู่ลำดับที่ 2
BQ	สิ่งแวดล้อมอะไรที่มีผลกระทบต่อวิถีความเป็นอยู่ลำดับที่ 3
BR	ในหมู่บ้านได้รับภัยพิบัติจากธรรมชาติ
BS	ในพื้นที่หมู่บ้านมีการสำรวจพบทรัพยากรสินแร่ทางเศรษฐกิจหรือไม่
BT	อบต.ควรสนับสนุนกิจกรรมอะไรเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อมลำดับที่ 1
BU	อบต.ควรสนับสนุนกิจกรรมอะไรเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อมลำดับที่ 2
BV	อบต.ควรสนับสนุนกิจกรรมอะไรเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อมลำดับที่ 3
BW	แนวการจัดการการท่องเที่ยวในหมู่บ้าน
BX	กฎระเบียบให้นักท่องเที่ยวปฏิบัติ
BY	อบต. ควรให้การสนับสนุนการท่องเที่ยวในหมู่บ้านในเรื่องใดลำดับที่ 1
BZ	อบต. ควรให้การสนับสนุนการท่องเที่ยวในหมู่บ้านในเรื่องใดลำดับที่ 2
CA	อบต. ควรให้การสนับสนุนการท่องเที่ยวในหมู่บ้านในเรื่องใดลำดับที่ 3
CB	ระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นต้องเร่งดำเนินการลำดับที่ 1
CC	ระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นต้องเร่งดำเนินการลำดับที่ 2
CD	ระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นต้องเร่งดำเนินการลำดับที่ 3
CE	แหล่งน้ำเพื่ออุปโภคบริโภคในหมู่บ้านประเภทประปาภูเขา ได้แก่
CF	บ่อแหล่งน้ำเพื่ออุปโภคบริโภคในหมู่บ้านประเภทน้ำดื่มสาธารณะ ได้แก่

CODE	DESCRIPTION
CG	แหล่งน้ำเพื่ออุปโภคบริโภคในหมู่บ้านประเภทแม่น้ำ ได้แก่
CH	แหล่งน้ำเพื่ออุปโภคบริโภคในหมู่บ้านประเภทแหล่งน้ำอื่น ๆ ได้แก่
CI	ระบบการกระจายปริมาณน้ำประปาเพื่ออุปโภคบริโภคในหมู่บ้าน
CJ	อบต. ควรสนับสนุนกิจกรรมอะไรในการพัฒนาระบบน้ำประปาเพื่ออุปโภคบริโภคในหมู่บ้าน
CK	อบต. ควรสนับสนุนกิจกรรมอะไรในการพัฒนาระบบน้ำประปาเพื่ออุปโภคบริโภคในหมู่บ้าน
CL	อบต. ควรสนับสนุนกิจกรรมอะไรในการพัฒนาระบบน้ำประปาเพื่ออุปโภคบริโภคในหมู่บ้าน
CM	แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรประเภทลำธารลำห้วย
CN	แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรประเภทหนองน้ำ
CO	แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรประเภทแม่น้ำ
P	แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรประเภทอ่างเก็บน้ำ
CQ	แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรประเภทอื่นๆ
CR	อบต. ควรสนับสนุนกิจกรรมอะไรเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำใช้การเกษตรในหมู่บ้านลำดับที่ 1
CS	อบต. ควรสนับสนุนกิจกรรมอะไรเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำใช้การเกษตรในหมู่บ้านลำดับที่ 2
CT	อบต. ควรสนับสนุนกิจกรรมอะไรเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำใช้การเกษตรในหมู่บ้านลำดับที่ 3
CU	ระเบียบหรือข้อกำหนดการใช้แหล่งน้ำสาธารณะเพื่อการเกษตร
CV	ถนนในหมู่บ้านกว้าง
CW	ลักษณะของถนนในหมู่บ้านทำด้วย
CX	สร้างถนนในหมู่บ้านโดย
CY	ถนนติดต่อระหว่างหมู่บ้าน/อำเภอ/อำเภอ (เมตร)
CZ	ลักษณะของถนนติดต่อระหว่างหมู่บ้าน/อำเภอทำด้วย
DA	สร้างถนนติดต่อระหว่างหมู่บ้าน/อำเภอโดย
DB	ความยากง่ายในการเดินทางเส้นทางหลักระหว่างหมู่บ้าน
DC	อบต. ควรสนับสนุนกิจกรรมอะไรเพื่อพัฒนาระบบเส้นทางคมนาคมลำดับที่ 1
DD	อบต. ควรสนับสนุนกิจกรรมอะไรเพื่อพัฒนาระบบเส้นทางคมนาคมลำดับที่ 2
DE	อบต. ควรสนับสนุนกิจกรรมอะไรเพื่อพัฒนาระบบเส้นทางคมนาคมลำดับที่ 3
DF	ประเภทของแหล่งไฟฟ้าในหมู่บ้านลำดับที่ 1
DG	ประเภทของแหล่งไฟฟ้าในหมู่บ้านลำดับที่ 2
DH	ประเภทของแหล่งไฟฟ้าในหมู่บ้านลำดับที่ 3

CODE	DESCRIPTION
DI	กรณีบางพื้นที่ในหมู่บ้านยังไม่มีไฟฟ้า แหล่งกำเนิดไฟฟ้าแบบใดที่เป็นไปได้และเหมาะสมในการดำเนินการมากที่สุด
DJ	ข้อกำหนดการบำรุงรักษาแหล่งกำเนิดพลังงานไฟฟ้าที่ใช้อยู่ของหมู่บ้าน
DK	อบต. ควรสนับสนุนกิจกรรมใดในระบบการจัดการพลังงานไฟฟ้าลำดับที่ 1
DL	อบต. ควรสนับสนุนกิจกรรมใดในระบบการจัดการพลังงานไฟฟ้าลำดับที่ 2
DM	อบต. ควรสนับสนุนกิจกรรมใดในระบบการจัดการพลังงานไฟฟ้าลำดับที่ 3
DN	เครื่องมือเครื่องใช้ส่วนใหญ่ในครัวเรือนหรือชุมชนที่ใช้พลังงานธรรมชาติลำดับที่ 1
DO	เครื่องมือเครื่องใช้ส่วนใหญ่ในครัวเรือนหรือชุมชนที่ใช้พลังงานธรรมชาติลำดับที่ 2
DP	เครื่องมือเครื่องใช้ส่วนใหญ่ในครัวเรือนหรือชุมชนที่ใช้พลังงานธรรมชาติลำดับที่ 3
DQ	ในหมู่บ้านมีระบบสื่อสารคมนาคมแบบใด
DR	ประเภทการสื่อสารที่ชาวบ้านนิยมใช้ติดต่อสื่อสารลำดับที่ 1
DS	ประเภทการสื่อสารที่ชาวบ้านนิยมใช้ติดต่อสื่อสารลำดับที่ 2
DT	ประเภทการสื่อสารที่ชาวบ้านนิยมใช้ติดต่อสื่อสารลำดับที่ 3
DU	อบต. ควรสนับสนุนหรือประสานให้มีการติดตั้งระบบการสื่อสารอะไรบ้างลำดับที่ 1
DV	อบต. ควรสนับสนุนหรือประสานให้มีการติดตั้งระบบการสื่อสารอะไรบ้างลำดับที่ 2
DW	อบต. ควรสนับสนุนหรือประสานให้มีการติดตั้งระบบการสื่อสารอะไรบ้างลำดับที่ 3
DX	ประเภทระบบการสื่อสารแบบใดที่สามารถกระจายให้ข้อมูลได้ทราบกันอย่างทั่วถึงทั้งในหมู่บ้านและหย่อมบ้านที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดลำดับที่ 1
DY	ประเภทระบบการสื่อสารแบบใดที่สามารถกระจายให้ข้อมูลได้ทราบกันอย่างทั่วถึงทั้งในหมู่บ้านและหย่อมบ้านที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดลำดับที่ 2
DZ	ประเภทระบบการสื่อสารแบบใดที่สามารถกระจายให้ข้อมูลได้ทราบกันอย่างทั่วถึงทั้งในหมู่บ้านและหย่อมบ้านที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดลำดับที่ 3
EA	อบต. ควรสนับสนุนกิจกรรมใดเพื่อสร้างความเข้มแข็งมั่นคงทางสังคมลำดับที่ 1
EB	อบต. ควรสนับสนุนกิจกรรมใดเพื่อสร้างความเข้มแข็งมั่นคงทางสังคมลำดับที่ 2
EC	อบต. ควรสนับสนุนกิจกรรมใดเพื่อสร้างความเข้มแข็งมั่นคงทางสังคมลำดับที่ 3
ED	ในหมู่บ้านมีปัญหาสาเหตุใดในระดับใด
EE	มีกฎระเบียบการป้องกันปราบปรามยาเสพติดหรือไม่
EF	ปัญหาความปลอดภัยทางสังคมที่เกิดมากที่สุดลำดับที่ 1
EG	ปัญหาความปลอดภัยทางสังคมที่เกิดมากที่สุดลำดับที่ 2

CODE	DESCRIPTION
EH	ปัญหาความปลอดภัยทางสังคมที่เกิดมากที่สุดลำดับที่ 3
EI	พื้นที่นารวม (ไร่)
EJ	พื้นที่ข้าวไร่ (ไร่เหล่า) (ไร่)
EK	พื้นที่ปลูกพืชไร่รวม (ไร่)
EL	ข้าวโพด (ไร่)
EM	ถั่ว (ไร่)
EN	กระเทียม (ไร่)
EO	งา (ไร่)
EP	ชาวบ้านส่วนใหญ่มีข้าวที่ปลูกเองไว้กินได้ตลอดทั้งปีหรือไม่ลำดับที่ 1
EQ	ชาวบ้านส่วนใหญ่มีข้าวที่ปลูกเองไว้กินได้ตลอดทั้งปีหรือไม่ลำดับที่ 2
ER	ชาวบ้านส่วนใหญ่มีข้าวที่ปลูกเองไว้กินได้ตลอดทั้งปีหรือไม่ลำดับที่ 3
ES	จำนวนครัวเรือนที่มีข้าวไม่พอกินตลอดปีคิดเป็นร้อยละ (ต่อจำนวนครัวเรือนทั้งหมด)
ET	ผลผลิตข้าวต่ำมีสาเหตุสำคัญมาจากลำดับที่ 1
EU	ผลผลิตข้าวต่ำมีสาเหตุสำคัญมาจากลำดับที่ 2
EV	ผลผลิตข้าวต่ำมีสาเหตุสำคัญมาจากลำดับที่ 3
EW	กรณีมีข้าวไม่พอกินตลอดปี ชาวบ้านส่วนใหญ่แก้ไขปัญหอย่างไรลำดับที่ 1
EX	กรณีมีข้าวไม่พอกินตลอดปี ชาวบ้านส่วนใหญ่แก้ไขปัญหอย่างไรลำดับที่ 2
EY	กรณีมีข้าวไม่พอกินตลอดปี ชาวบ้านส่วนใหญ่แก้ไขปัญหอย่างไรลำดับที่ 3
EZ	ข้าวที่บริโภคในครัวเรือนส่วนใหญ่มาจากไหนลำดับที่ 1
FA	ข้าวที่บริโภคในครัวเรือนส่วนใหญ่มาจากไหนลำดับที่ 2
FB	ข้าวที่บริโภคในครัวเรือนส่วนใหญ่มาจากไหนลำดับที่ 3
FC	อาหารประเภทแป้งที่ไม่ใช่ข้าว ที่ใช้บริโภคแทนข้าวได้ลำดับที่ 1
FD	อาหารประเภทแป้งที่ไม่ใช่ข้าว ที่ใช้บริโภคแทนข้าวได้ลำดับที่ 2
FE	อาหารประเภทแป้งที่ไม่ใช่ข้าว ที่ใช้บริโภคแทนข้าวได้ลำดับที่ 3
FF	มีธนาคารข้าวหรือไม่
FG	แหล่งอาหารเนื้อสัตว์ที่สำคัญของชุมชนลำดับที่ 1
FH	แหล่งอาหารเนื้อสัตว์ที่สำคัญของชุมชนลำดับที่ 2
FI	แหล่งอาหารเนื้อสัตว์ที่สำคัญของชุมชนลำดับที่ 3
FJ	แหล่งที่มาของอาหารเนื้อสัตว์ในชุมชนลำดับที่ 1

CODE	DESCRIPTION
FK	แหล่งที่มาของอาหารเนื้อสัตว์ในชุมชนลำดับที่ 2
FL	แหล่งที่มาของอาหารเนื้อสัตว์ในชุมชนลำดับที่ 3
FM	ในหมู่บ้านมีการเลี้ยงปลาหรือทำประมงหรือไม่
FN	แหล่งที่มาของพืชผักผลไม้ลำดับที่ 1
FO	แหล่งที่มาของพืชผักผลไม้ลำดับที่ 2
FP	แหล่งที่มาของพืชผักผลไม้ลำดับที่ 3
FQ	กรณีชุมชนส่วนใหญ่บริโภคพืชผักที่รับมาจากตลาด หรือแหล่งผลิตภายนอกหมู่บ้าน มีความมั่นใจในความปลอดภัยของพืชผักนั้นอย่างไร
FR	กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอาหารปลอดภัยของชุมชนลำดับที่ 1
FS	กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอาหารปลอดภัยของชุมชนลำดับที่ 2
FT	กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอาหารปลอดภัยของชุมชนลำดับที่ 3
FU	อบต. ควรสนับสนุนกิจกรรมใดบ้างเพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหารในชุมชนลำดับที่ 1
FV	อบต. ควรสนับสนุนกิจกรรมใดบ้างเพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหารในชุมชนลำดับที่ 2
FW	อบต. ควรสนับสนุนกิจกรรมใดบ้างเพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหารในชุมชนลำดับที่ 3
FX	ผลผลิตเกษตรที่ขายให้ภายนอกหมู่บ้านลำดับที่ 1
FY	ผลผลิตเกษตรที่ขายให้ภายนอกหมู่บ้านลำดับที่ 2
FZ	ผลผลิตเกษตรที่ขายให้ภายนอกหมู่บ้านลำดับที่ 3
GA	ผลผลิตเกษตรที่ขายให้ภายนอกหมู่บ้านลำดับที่ 4
GB	ผลผลิตเกษตรที่ขายให้ภายนอกหมู่บ้านลำดับที่ 5
GC	ผลผลิตเกษตรที่เก็บใช้หรือบริโภคเองทั้งหมดลำดับที่ 1
GD	ผลผลิตเกษตรที่เก็บใช้หรือบริโภคเองทั้งหมดลำดับที่ 2
GE	ผลผลิตเกษตรที่เก็บใช้หรือบริโภคเองทั้งหมดลำดับที่ 3
GF	ผลผลิตเกษตรที่เก็บใช้หรือบริโภคเองทั้งหมดลำดับที่ 4
GG	ผลผลิตเกษตรที่เก็บใช้หรือบริโภคเองทั้งหมดลำดับที่ 5
GH	กิจกรรมใดที่สร้างรายได้(เงินสด)ให้กับชุมชนในหมู่บ้านมากที่สุดลำดับที่ 1
GI	กิจกรรมใดที่สร้างรายได้(เงินสด)ให้กับชุมชนในหมู่บ้านมากที่สุดลำดับที่ 2
GJ	กิจกรรมใดที่สร้างรายได้(เงินสด)ให้กับชุมชนในหมู่บ้านมากที่สุดลำดับที่ 3
GK	ปัญหาสำคัญของชุมชนในการสร้างรายได้ในครัวเรือนลำดับที่ 1
GL	ปัญหาสำคัญของชุมชนในการสร้างรายได้ในครัวเรือนลำดับที่ 2

CODE	DESCRIPTION
GM	ปัญหาสำคัญของชุมชนในการสร้างรายได้ในครัวเรือนลำดับที่ 3
GN	ผลิตภัณฑ์ที่มีการขายหรือแลกเปลี่ยนเป็นเงินสดกลับสู่หมู่บ้านลำดับที่ 1
GO	ผลิตภัณฑ์ที่มีการขายหรือแลกเปลี่ยนเป็นเงินสดกลับสู่หมู่บ้านลำดับที่ 2
GP	ผลิตภัณฑ์ที่มีการขายหรือแลกเปลี่ยนเป็นเงินสดกลับสู่หมู่บ้านลำดับที่ 3
GQ	สิ่งที่ชาวบ้านซื้อมาใช้ หรือใช้เงินซื้อเพื่อให้ได้ตามประสงค์ลำดับที่ 1
GR	สิ่งที่ชาวบ้านซื้อมาใช้ หรือใช้เงินซื้อเพื่อให้ได้ตามประสงค์ลำดับที่ 2
GS	สิ่งที่ชาวบ้านซื้อมาใช้ หรือใช้เงินซื้อเพื่อให้ได้ตามประสงค์ลำดับที่ 3
GT	อบต. สนับสนุนกิจกรรมใดเพื่อพัฒนาการเกษตรแบบเศรษฐกิจพอเพียงลำดับที่ 1
GU	อบต. สนับสนุนกิจกรรมใดเพื่อพัฒนาการเกษตรแบบเศรษฐกิจพอเพียงลำดับที่ 2
GV	อบต. สนับสนุนกิจกรรมใดเพื่อพัฒนาการเกษตรแบบเศรษฐกิจพอเพียงลำดับที่ 3
GW	สินค้าชุมชน (OTOP) อะไรบ้างที่คิดว่าจะเพิ่มรายได้ในหมู่บ้านลำดับที่ 1
GX	สินค้าชุมชน (OTOP) อะไรบ้างที่คิดว่าจะเพิ่มรายได้ในหมู่บ้านลำดับที่ 2
GY	สินค้าชุมชน (OTOP) อะไรบ้างที่คิดว่าจะเพิ่มรายได้ในหมู่บ้านลำดับที่ 3
GZ	สิ่งที่ชาวบ้านมีการขายหรือส่งออกลำดับที่ 1
HA	สิ่งที่ชาวบ้านมีการขายหรือส่งออกลำดับที่ 2
HB	สิ่งที่ชาวบ้านมีการขายหรือส่งออกลำดับที่ 3
HC	สิ่งที่ชาวบ้านมีการขายหรือส่งออกลำดับที่ 4
HD	สิ่งที่ชาวบ้านมีการขายหรือส่งออกลำดับที่ 5
HE	สิ่งที่ชาวบ้านมีการขายหรือส่งออกลำดับที่ 6
HF	สิ่งที่ชาวบ้านมีการขายหรือส่งออกลำดับที่ 7
HG	สิ่งที่ชาวบ้านมีการขายหรือส่งออกลำดับที่ 8
HH	สิ่งที่ชาวบ้านมีการซื้อมาใช้ลำดับที่ 1
HI	สิ่งที่ชาวบ้านมีการซื้อมาใช้ลำดับที่ 2
HJ	สิ่งที่ชาวบ้านมีการซื้อมาใช้ลำดับที่ 3
HK	สิ่งที่ชาวบ้านมีการซื้อมาใช้ลำดับที่ 4
HL	สิ่งที่ชาวบ้านมีการซื้อมาใช้ลำดับที่ 5
HM	สิ่งที่ชาวบ้านมีการซื้อมาใช้ลำดับที่ 6
HN	สิ่งที่ชาวบ้านมีการซื้อมาใช้ลำดับที่ 7
HO	สิ่งที่ชาวบ้านมีการซื้อมาใช้ลำดับที่ 8

CODE	DESCRIPTION
HP	สิ่งที่ชาวบ้านมีการซื้อมาใช้ลำดับที่ 9
HQ	สิ่งที่ชาวบ้านมีการซื้อมาใช้ลำดับที่ 10
HR	สิ่งที่ชาวบ้านมีการซื้อมาใช้ลำดับที่ 11
HS	สิ่งที่ชาวบ้านมีการซื้อมาใช้ลำดับที่ 12
HT	ตัวกลางในการซื้อขายของชุมชนลำดับที่ 1
HU	ตัวกลางในการซื้อขายของชุมชนลำดับที่ 2
HV	ตัวกลางในการซื้อขายของชุมชนลำดับที่ 3
HW	ตัวกลางในการซื้อขายของชุมชนลำดับที่ 4
HX	กิจกรรมระบบกำจัดขยะสิ่งปฏิกูลในหมู่บ้านที่ต้องการให้ อบต. สนับสนุนลำดับที่ 1
HY	กิจกรรมระบบกำจัดขยะสิ่งปฏิกูลในหมู่บ้านที่ต้องการให้ อบต. สนับสนุนลำดับที่ 2
HZ	กิจกรรมระบบกำจัดขยะสิ่งปฏิกูลในหมู่บ้านที่ต้องการให้ อบต. สนับสนุนลำดับที่ 3
IA	ระบบการจัดการฉาปนสถานในหมู่บ้านที่ต้องการให้ อบต. สนับสนุนลำดับที่ 1
IB	ระบบการจัดการฉาปนสถานในหมู่บ้านที่ต้องการให้ อบต. สนับสนุนลำดับที่ 2
IC	ระบบการจัดการฉาปนสถานในหมู่บ้านที่ต้องการให้ อบต. สนับสนุนลำดับที่ 3
ID	ระบบการบริการสาธารณสุขในหมู่บ้านที่ต้องการให้ อบต. สนับสนุนลำดับที่ 1
IE	ระบบการบริการสาธารณสุขในหมู่บ้านที่ต้องการให้ อบต. สนับสนุนลำดับที่ 2
IF	ระบบการบริการสาธารณสุขในหมู่บ้านที่ต้องการให้ อบต. สนับสนุนลำดับที่ 3
IG	ปัญหาสุขภาวะที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรสิ่งแวดล้อมลำดับที่ 1
IH	ปัญหาสุขภาวะที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรสิ่งแวดล้อมลำดับที่ 2
II	ปัญหาสุขภาวะที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรสิ่งแวดล้อมลำดับที่ 3
IJ	ต้องการให้ อบต. สนับสนุนงบประมาณด้านการศึกษาในเรื่องใดลำดับที่ 1
IK	ต้องการให้ อบต. สนับสนุนงบประมาณด้านการศึกษาในเรื่องใดลำดับที่ 2
IL	ต้องการให้ อบต. สนับสนุนงบประมาณด้านการศึกษาในเรื่องใดลำดับที่ 3
IM	การศึกษาตลอดชีวิตเป็นการพัฒนาคุณภาพคนในหมู่บ้านดังนั้นต้องการให้ อบต. สนับสนุนในเรื่องใดบ้างลำดับที่ 1
IN	การศึกษาตลอดชีวิตเป็นการพัฒนาคุณภาพคนในหมู่บ้านดังนั้นต้องการให้ อบต. สนับสนุนในเรื่องใดบ้างลำดับที่ 2
IO	การศึกษาตลอดชีวิตเป็นการพัฒนาคุณภาพคนในหมู่บ้านดังนั้นต้องการให้ อบต. สนับสนุนในเรื่องใดบ้างลำดับที่ 3
IP	กิจกรรมการจัดการดูแลผู้สูงอายุ ผู้ติดเชื้อเอดส์และผู้ด้อยโอกาสที่ต้องการให้ อบต. สนับสนุน

CODE	DESCRIPTION
IQ	กิจกรรมการจัดการดูแลผู้สูงอายุ ผู้ติดเชื่อเอดส์และผู้ด้อยโอกาสที่ต้องการให้ อบต. สนับสนุน
IR	กิจกรรมการจัดการดูแลผู้สูงอายุ ผู้ติดเชื่อเอดส์และผู้ด้อยโอกาสที่ต้องการให้ อบต. สนับสนุน
IS	รูปแบบการจัดการแหล่งนันทนาการใดที่ต้องการให้ อบต. สนับสนุนลำดับที่ 1
IT	รูปแบบการจัดการแหล่งนันทนาการใดที่ต้องการให้ อบต. สนับสนุนลำดับที่ 2
IU	รูปแบบการจัดการแหล่งนันทนาการใดที่ต้องการให้ อบต. สนับสนุนลำดับที่ 3
IV	ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นในหมู่บ้านที่พบลำดับที่ 1
IW	ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นในหมู่บ้านที่พบลำดับที่ 2
IX	ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นในหมู่บ้านที่พบลำดับที่ 3
IY	ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นในหมู่บ้านที่พบลำดับที่ 4
IZ	ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นในหมู่บ้านที่พบลำดับที่ 5
JA	รูปแบบการจัดการแบบใดที่เห็นว่าสามารถอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาของหมู่บ้านไว้ได้อย่างยั่งยืนลำดับที่ 1
JB	รูปแบบการจัดการแบบใดที่เห็นว่าสามารถอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาของหมู่บ้านไว้ได้อย่างยั่งยืนลำดับที่ 2
JC	รูปแบบการจัดการแบบใดที่เห็นว่าสามารถอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาของหมู่บ้านไว้ได้อย่างยั่งยืนลำดับที่ 3
JD	กิจกรรมการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมใดที่ต้องการให้ อบต. สนับสนุนลำดับที่ 1
JE	กิจกรรมการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมใดที่ต้องการให้ อบต. สนับสนุนลำดับที่ 2
JF	กิจกรรมการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมใดที่ต้องการให้ อบต. สนับสนุนลำดับที่ 3

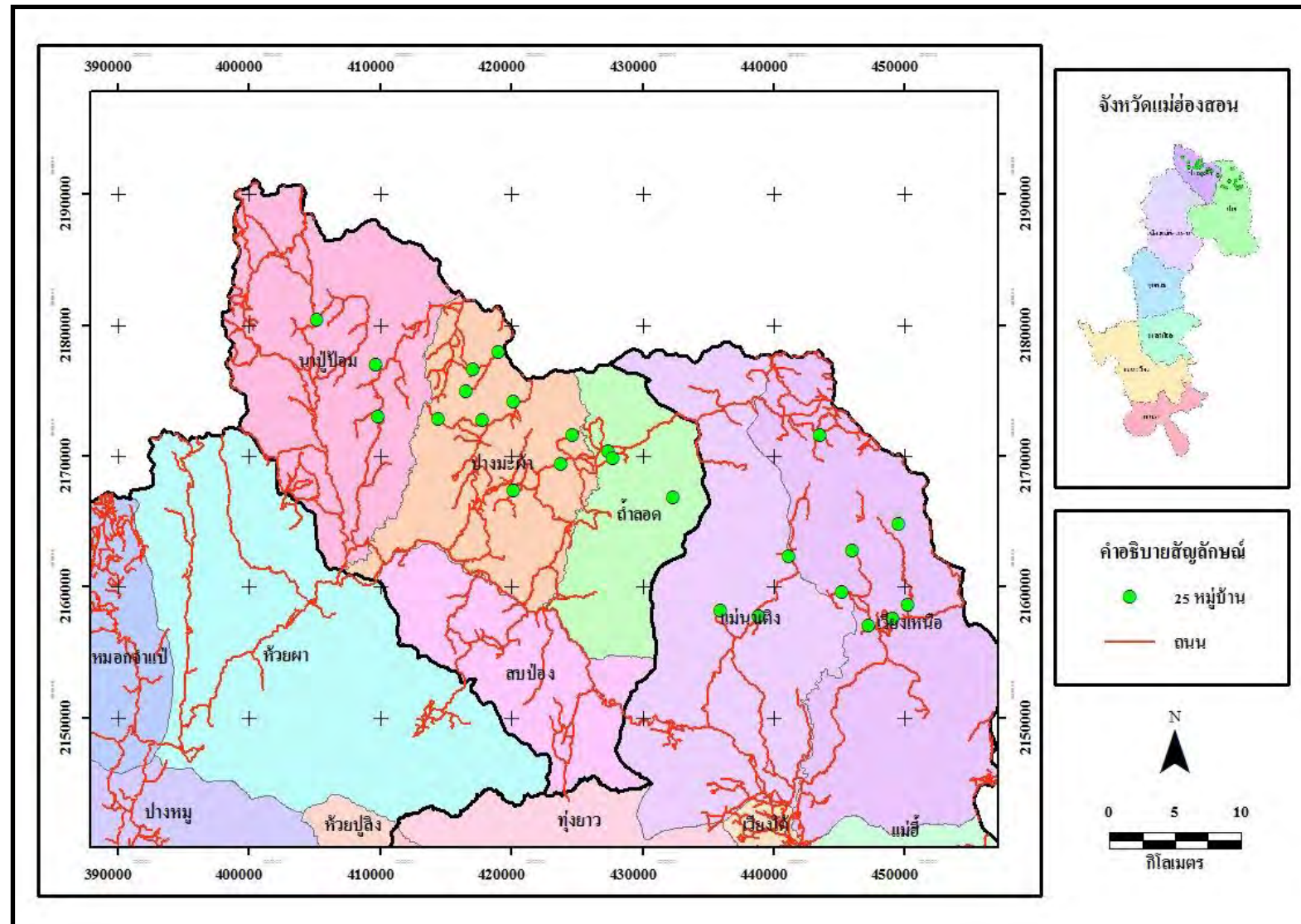
ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นของ 25 หมู่บ้านตามโครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดนตามแนวทางพระราชทาน อำเภอเมือง ปาย และปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

โครงการวิจัย “การพัฒนาระบบการบริหารจัดการพื้นที่ตามแนวชายแดนไทย-พม่า แบบมีส่วนร่วมเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรและความมั่นคง อำเภอเมือง ปาย และปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน” ได้สำรวจแบบสอบถามการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น 25 หมู่บ้านตามโครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดนตามแนวทางพระราชทาน อำเภอเมือง ปาย และปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน พร้อมทั้งบันทึกตำแหน่งพิกัดหมู่บ้านด้วยระบบกำหนดตำแหน่งพิกัดบนพื้นโลกด้วยดาวเทียม (Global Positioning System: GPS) เพื่อนำมาพัฒนาฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ ซึ่ง 25 หมู่บ้านที่ทางโครงการวิจัย ฯ ได้ทำการสำรวจมีดังนี้ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 รายชื่อหมู่บ้าน 25 หมู่บ้านตามโครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดนตามแนวทางพระราชทาน อำเภอเมือง ปาย และปางมะผ้า

อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน
ปางมะผ้า	ปางมะผ้า	ห้วยลาง น้ำจาง ปางคาม ผาแดง ผาเผือก ไม้ลัน ยาป่าแหน ห้วยเฮี้ยะ แสนคำลือ แอโก๋
	นาปู่ป้อม	ซอแบะ ปางตอง ปางบอน
	ถ้ำลอด	ห้วยแห้ง แอลา
ปาย	เวียงเหนือ	ป่าซาง เมืองน้อย ห้วยปาย ปายสองแ่ง ห้วยหก กิวหน่อ ห้วยเฮี้ยะ
	แม่नाเต็ง	ในของ น้ำปาลามุง ดอยผีลู่

หมายเหตุ จากพื้นที่เป้าหมายเดิมตั้งไว้ 30 หมู่บ้าน ได้ทำการคัดเลือกมาเพียง 25 หมู่บ้าน เนื่องจากอีก 5 หมู่บ้านที่ไม่ได้ถูกคัดเลือก เป็นหมู่บ้านที่ได้รับการสนับสนุนด้านสาธารณูปโภคจากหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ



ภาพที่ 1 แผนที่แสดงที่ตั้งหมู่บ้าน 25 หมู่บ้านตามโครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดนตามแนวทางพระราชทาน อำเภอเมือง ปาย และปางมะผ้า

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น

จากแบบสอบถามสามารถแบ่งกลุ่มข้อมูลแบบสอบถามการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นออกเป็น 10 กลุ่ม ได้แก่

1. ข้อมูลประชากรในหมู่บ้าน
2. ข้อมูลลักษณะเฉพาะของหมู่บ้าน และความต้องการของชุมชนในหมู่บ้าน
3. ข้อมูลการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4. ข้อมูลการส่งเสริมการท่องเที่ยวของหมู่บ้าน
5. ข้อมูลการจัดการระบบสาธารณูปโภคในหมู่บ้าน
6. ข้อมูลความเข้มแข็งและความมั่นคงทางสังคมในหมู่บ้าน
7. ข้อมูลการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชน
8. ข้อมูลการสาธารณสุขและสุขภาวะในหมู่บ้าน
9. ข้อมูลศักยภาพและคุณภาพชีวิตในชุมชน
10. ข้อมูลประเพณี ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น

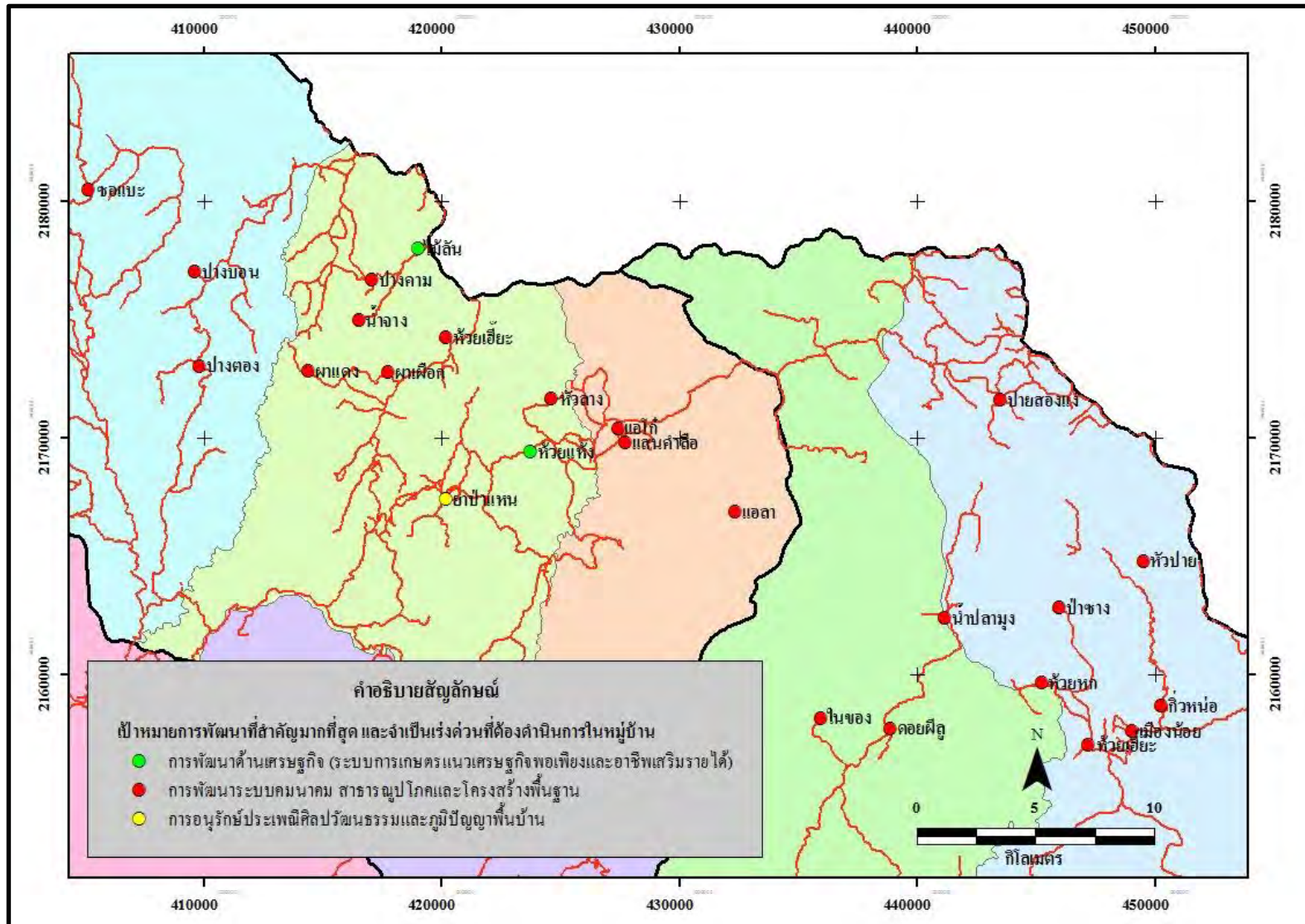
ผลการจัดการข้อมูลที่สอบถามได้นั้น ได้สรุปเป็นรายหมู่บ้านทั้ง 25 หมู่บ้าน ซึ่งมีรายละเอียดแสดงไว้ในเอกสารแนบ และนอกจากนี้ยังได้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามบางหัวข้อออกมาในรูปแบบเชิงพื้นที่ดังนี้

1. เป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญมากที่สุด และจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการในหมู่บ้าน

เป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญ และจำเป็นเร่งด่วนในหมู่บ้าน คือ การพัฒนาระบบคมนาคม สาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐาน (คิดเป็นร้อยละ 88) รองลงมาคือการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ ด้วยระบบการเกษตรแนวเศรษฐกิจพอเพียงและอาชีพเสริมรายได้ (คิดเป็นร้อยละ 8) ส่วนการอนุรักษ์ประเพณี ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาพื้นบ้าน นั้นมีความต้องการของชุมชนเพียง คิดเป็นร้อยละ 4 เท่านั้น

ตารางที่ 6 เป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญมากที่สุด และจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการในหมู่บ้าน

เป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญมากที่สุด และจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการในหมู่บ้าน	จำนวนหมู่บ้าน	ร้อยละ
การพัฒนาด้านเศรษฐกิจ (ระบบการเกษตรแนวเศรษฐกิจพอเพียงและอาชีพเสริมรายได้)	2	8.00
พัฒนาระบบคมนาคม สาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐาน	22	88.00
การอนุรักษ์ประเพณีศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาพื้นบ้าน	1	4.00
รวม	25	100.00



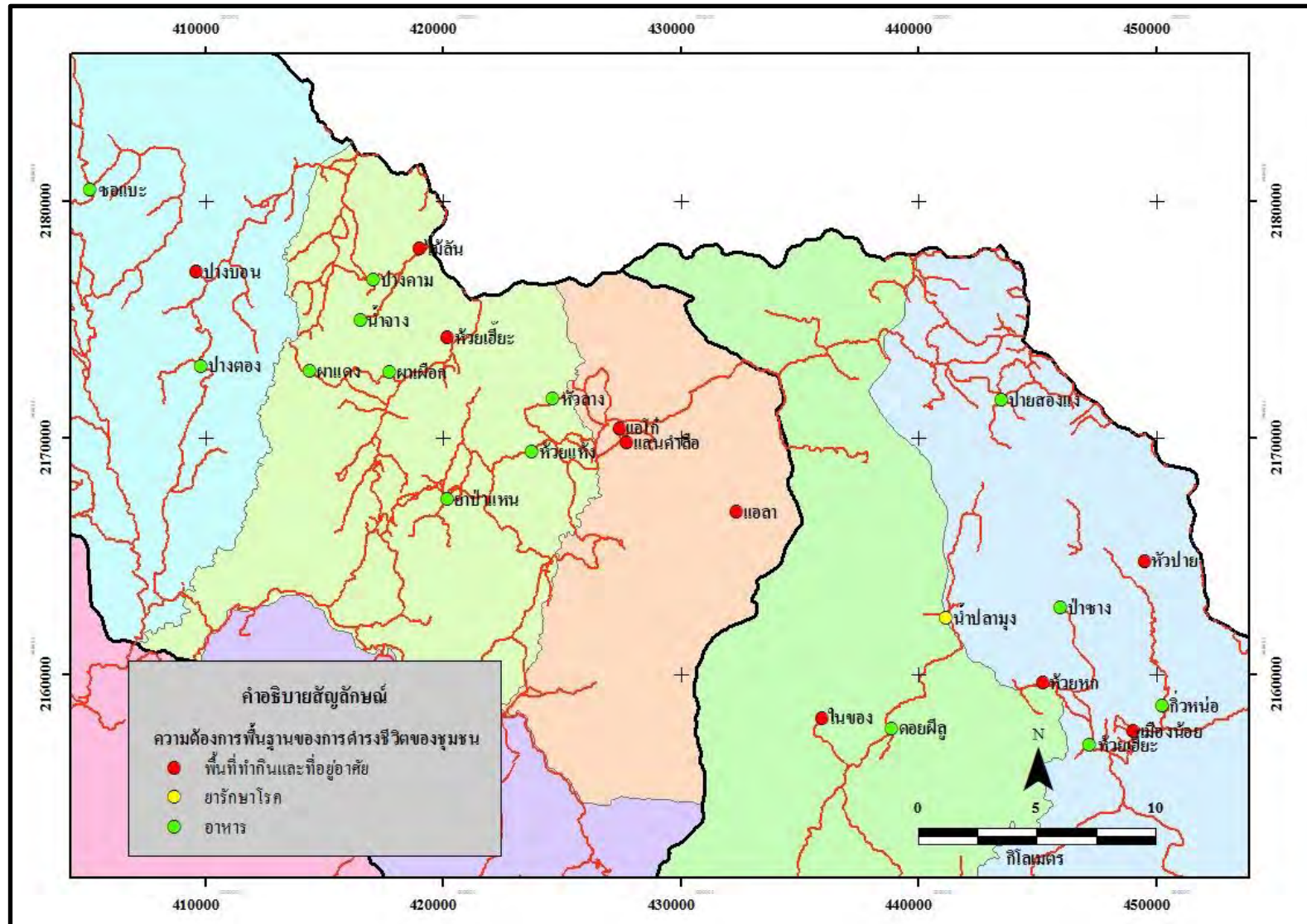
ภาพที่ 2 แผนที่แสดงเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญมากที่สุด และจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการในหมู่บ้านทั้ง 25 หมู่บ้าน

2. ความต้องการพื้นฐานของการดำรงชีวิตของชุมชน

ความต้องการพื้นฐานของการดำรงชีวิตของชุมชน พบว่าทั้ง 25 หมู่บ้านนั้นมีความต้องการทางอาหารมากที่สุด (คิดเป็นร้อยละ 56) รองลงมาคือความต้องการพื้นที่ทำกิน และที่อยู่อาศัย (คิดเป็นร้อยละ 40) ส่วนความต้องการยารักษาโรคนั้นมีความต้องการน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 4 เท่านั้น

ตารางที่ 7 ความต้องการพื้นฐานของการดำรงชีวิตของชุมชน

ความต้องการพื้นฐานของการดำรงชีวิตของชุมชน	จำนวนหมู่บ้าน	ร้อยละ
พื้นที่ทำกินและที่อยู่อาศัย	10	40.00
ยารักษาโรค	1	4.00
อาหาร	14	56.00
รวม	25	100.00



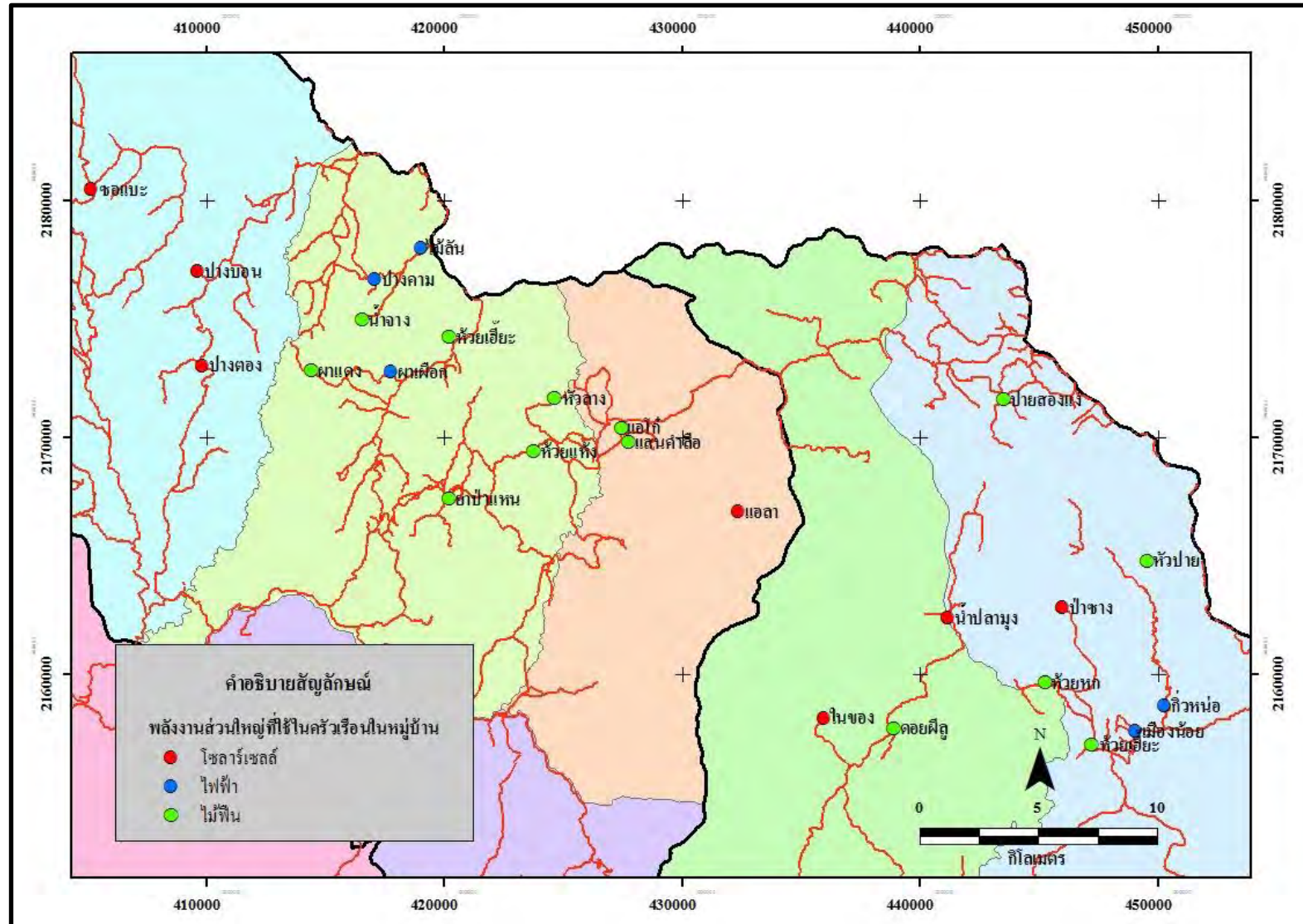
ภาพที่ 3 แผนที่แสดงความต้องการพื้นฐานของการดำรงชีวิตของชุมชนทั้ง 25 หมู่บ้าน

3. พลังงานส่วนใหญ่ที่ใช้ในครัวเรือนในหมู่บ้าน

พลังงานส่วนใหญ่ที่ใช้ในครัวเรือนในหมู่บ้านทั้ง 25 หมู่บ้าน คือ ไม้ฟืน (คิดเป็นร้อยละ 52) รองลงมาคือโซลาร์เซลล์ (คิดเป็นร้อยละ 28) ส่วนไฟฟ้าใช้น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 20 เท่านั้น

ตารางที่ 8 พลังงานส่วนใหญ่ที่ใช้ในครัวเรือนในหมู่บ้าน

พลังงานส่วนใหญ่ที่ใช้ในครัวเรือนในหมู่บ้าน	จำนวนหมู่บ้าน	ร้อยละ
โซลาร์เซลล์	7	28.00
ไฟฟ้า	5	20.00
ไม้ฟืน	13	52.00
รวม	25	100.00



ภาพที่ 4 แผนที่แสดงพลังงานส่วนใหญ่ที่ใช้ในครัวเรือนในหมู่บ้านทั้ง 25 หมู่บ้าน

4. สิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อวิถีความเป็นอยู่

สิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อวิถีความเป็นอยู่ทั้ง 25 หมู่บ้าน พบว่า ปัญหาพื้นที่ทำกินเสื่อมโทรมเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อวิถีความเป็นอยู่มากที่สุด (คิดเป็นร้อยละ 36) รองลงมาคือปัญหายาเสพติด (คิดเป็นร้อยละ 20) ความอุดมสมบูรณ์ของป่าลดลง (คิดเป็นร้อยละ 12) ความแห้งแล้ง (คิดเป็นร้อยละ 12) หมอกควันไฟ (คิดเป็นร้อยละ 8) ตามลำดับ ส่วนปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อวิถีความเป็นอยู่น้อยที่สุดคือน้ำป่าไหลหลาก คิดเป็นร้อยละ 4 และยังมีปัญหาอื่น ๆ เช่น ฝนตกชุก คิดเป็นร้อยละ 4

ตารางที่ 9 สิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อวิถีความเป็นอยู่

สิ่งแวดล้อมอะไรที่มีผลกระทบต่อวิถีความเป็นอยู่มากที่สุด	จำนวนหมู่บ้าน	ร้อยละ
ความอุดมสมบูรณ์ของป่าลดลง	3	12.00
ความแห้งแล้ง	3	12.00
น้ำป่าไหลหลาก	1	4.00
ปัญหายาเสพติด	5	20.00
พื้นที่ทำกินเสื่อมโทรม	9	36.00
หมอกควันไฟ	2	8.00
อื่นๆ ความชื้นมาก ทำให้ฝนตกชุก	1	4.00
อื่นๆ ไม่มี	1	4.00
รวม	25	100.00

5. ระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นต้องเร่งดำเนินการ

ระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นต้องเร่งดำเนินการ พบว่า เส้นทางคมนาคมเป็นระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นต้องเร่งดำเนินการมากที่สุด (คิดเป็นร้อยละ 44) รองลงมาคือซ่อมแซมปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน (สะพานและถนน) (คิดเป็นร้อยละ 16) ระบบประปา (คิดเป็นร้อยละ 16) ไฟฟ้าสาธารณะ (คิดเป็นร้อยละ 12) และสร้างอ่างเก็บน้ำและรางส่งน้ำ (คิดเป็นร้อยละ 8) ตามลำดับ ส่วนการสื่อสารโทรคมนาคมเป็นระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นต้องเร่งดำเนินการน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 4 เท่านั้น

ตารางที่ 10 ระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นต้องเร่งดำเนินการ

ระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นต้องเร่งดำเนินการ	จำนวนหมู่บ้าน	ร้อยละ
การสื่อสารโทรคมนาคม	1	4.00
ซ่อมแซมปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน (สะพานและถนน)	4	16.00
ระบบประปา	4	16.00
สร้างอ่างเก็บน้ำและรางส่งน้ำ	2	8.00
เส้นทางคมนาคม	11	44.00
ไฟฟ้าสาธารณะ	3	12.00
รวม	25	100.00



ภาพที่ 6 แผนที่แสดงระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นต้องเร่งดำเนินการทั้ง 25 หมู่บ้าน

6. ประเภทของแหล่งไฟฟ้าในหมู่บ้านที่มีอยู่

ประเภทของแหล่งไฟฟ้าในหมู่บ้านที่มีอยู่ทั้ง 25 หมู่บ้าน พบว่าส่วนใหญ่แหล่งไฟฟ้าในหมู่บ้านมาจากโซลาร์เซลล์ (คิดเป็นร้อยละ 68) รองลงมาคือไฟฟ้าภูมิภาค (คิดเป็นร้อยละ 28) ส่วนพลังงานน้ำมีเพียง 1 หมู่บ้าน คือหมู่บ้านกิวหน่อ คิดเป็นร้อยละ 4 เท่านั้น

ตารางที่ 11 ประเภทของแหล่งไฟฟ้าในหมู่บ้านที่มีอยู่

ประเภทของแหล่งไฟฟ้าในหมู่บ้านที่มีอยู่	จำนวนหมู่บ้าน	ร้อยละ
พลังงานน้ำ	1	4.00
โซลาร์เซลล์	17	68.00
ไฟฟ้าภูมิภาค	7	28.00
รวม	25	100.00

7. แหล่งกำเนิดไฟฟ้าที่เป็นไปได้ และเหมาะสมในการดำเนินการมากที่สุด

แหล่งกำเนิดไฟฟ้าที่เป็นไปได้ และเหมาะสมในการดำเนินการมากที่สุด คือ โซลาร์เซลล์ (คิดเป็นร้อยละ 48) รองลงมาคือไฟฟ้าภูมิภาค (คิดเป็นร้อยละ 20) และจากน้ำประปาภูเขา (คิดเป็นร้อยละ 16) ตามลำดับ ส่วนไฟฟ้าพลังงานน้ำนั้นน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 4 เท่านั้น

ตารางที่ 12 แหล่งกำเนิดไฟฟ้าที่เป็นไปได้ และเหมาะสมในการดำเนินการมากที่สุด

แหล่งกำเนิดไฟฟ้าที่เป็นไปได้ และเหมาะสมในการดำเนินการมากที่สุด	จำนวนหมู่บ้าน	ร้อยละ
ไม่ตอบ	2	8.00
จากน้ำประปาภูเขา	4	16.00
อื่นๆ ไฟฟ้าพลังงานน้ำ	2	8.00
โซลาร์เซลล์	12	48.00
ไฟฟ้าภูมิภาค	5	20.00
รวม	25	100.00

8. ระดับปัญหาเสพติดในหมู่บ้าน

ปัญหาเสพติดในหมู่บ้าน พบว่า อยู่ในระดับไม่มีปัญหา (คิดเป็นร้อยละ 56) มากที่สุด รองลงมาเป็นระดับเล็กน้อย (คิดเป็นร้อยละ 20) ระดับรุนแรง (คิดเป็นร้อยละ 12) และเริ่มมี ปัญหา (คิดเป็นร้อยละ 12) ตามลำดับ

ตารางที่ 13 ระดับปัญหาเสพติดในหมู่บ้าน

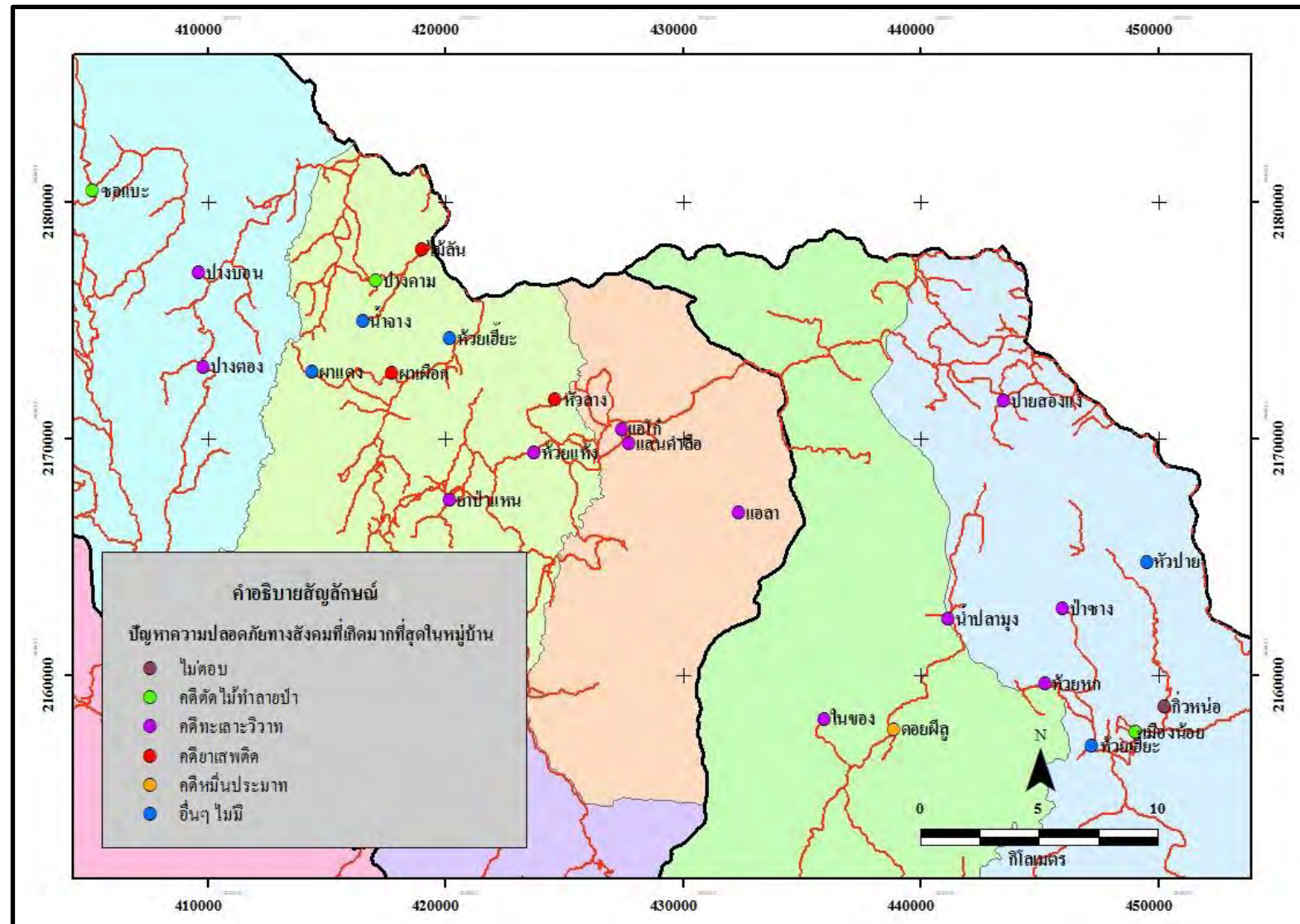
ระดับปัญหาเสพติดในหมู่บ้าน	จำนวนหมู่บ้าน	ร้อยละ
รุนแรง	3	12.00
เริ่มมีปัญหา	3	12.00
เล็กน้อย	5	20.00
ไม่มีปัญหา	14	56.00
รวม	25	100.00

9. ปัญหาความปลอดภัยทางสังคมที่เกิดมากที่สุดในหมู่บ้าน

ปัญหาความปลอดภัยทางสังคมที่เกิดมากที่สุดในหมู่บ้านคือ คดีทะเลาะวิวาท (คิดเป็นร้อยละ 48) รองลงมาคือ คดีตัดไม้ทำลายป่า (คิดเป็นร้อยละ 12) และคดียาเสพติด (คิดเป็นร้อยละ 12) ตามลำดับ ส่วนคดีหมิ่นประมาทเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 4 เท่านั้น

ตารางที่ 14 ปัญหาความปลอดภัยทางสังคมที่เกิดมากที่สุดในหมู่บ้าน

ปัญหาความปลอดภัยทางสังคมที่เกิดมากที่สุดในหมู่บ้าน	จำนวนหมู่บ้าน	ร้อยละ
ไม่ตอบ	1	4.00
คดีตัดไม้ทำลายป่า	3	12.00
คดีทะเลาะวิวาท	12	48.00
คดียาเสพติด	3	12.00
คดีหมิ่นประมาท	1	4.00
อื่น ๆ ไม่มี	5	20.00
รวม	25	100.00



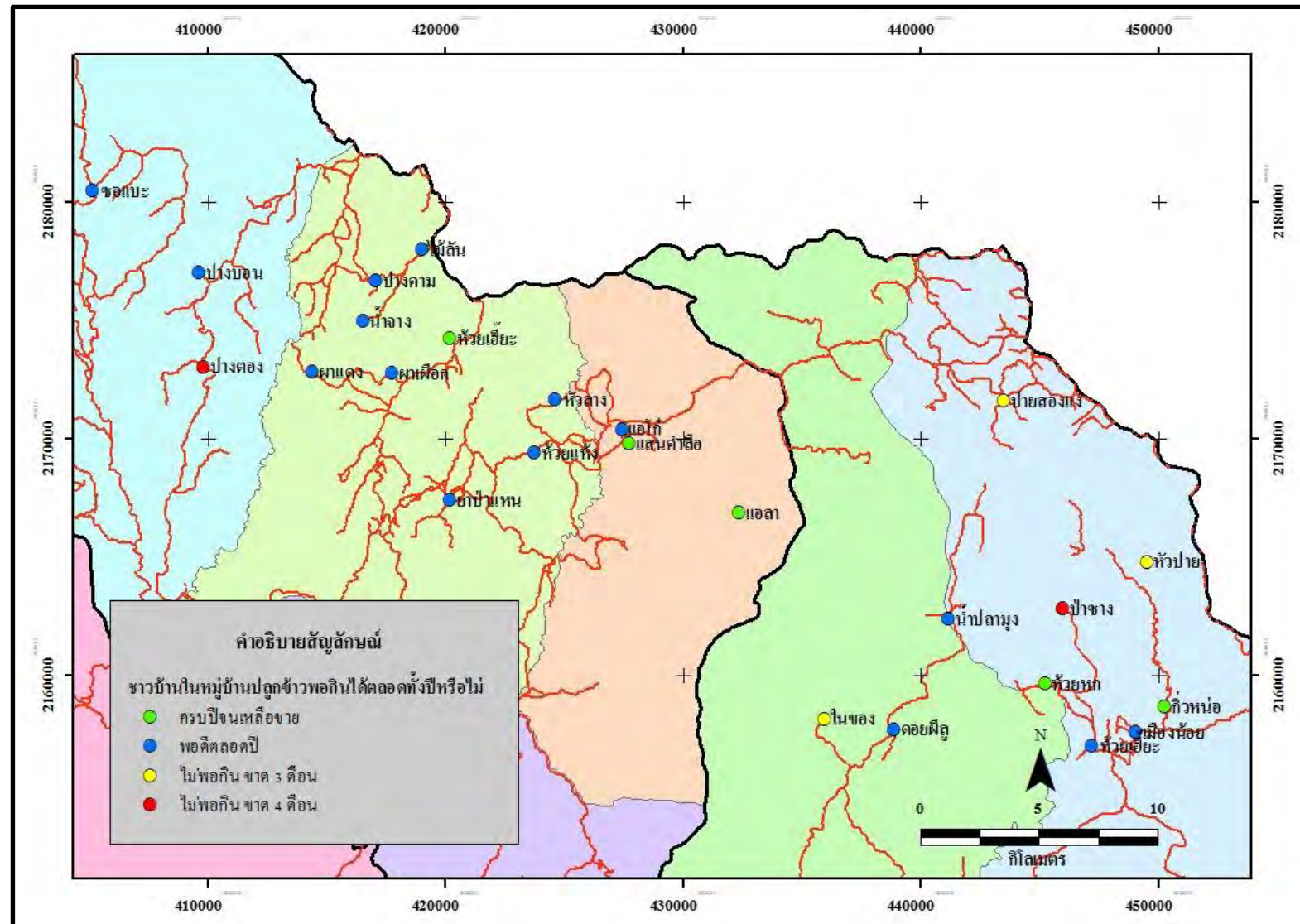
ภาพที่ 10 แผนที่แสดงปัญหาความปลอดภัยทางสังคมที่เกิดขึ้นมากที่สุดในหมู่บ้านทั้ง 25 หมู่บ้าน

10. ปริมาณผลผลิตข้าวที่ชาวบ้านปลูก

ปริมาณผลผลิตข้าวที่ชาวบ้านปลูก มีระดับพอดีตลอดปี (คิดเป็นร้อยละ 60) รองลงมาคือพอเกินครบปีจนเหลือขาย (คิดเป็นร้อยละ 20) และไม่พอเกิน (คิดเป็นร้อยละ 20) ตามลำดับ ในกรณีไม่พอเกินตลอดปีนั้น ส่วนใหญ่มีจำนวนเดือนที่ขาดไป 2 - 3 เดือน

ตารางที่ 15 ปริมาณผลผลิตข้าวที่ชาวบ้านปลูก

ปริมาณผลผลิตข้าวที่ชาวบ้านปลูก	จำนวนหมู่บ้าน	ร้อยละ
ครบปีจนเหลือขาย	5	20.00
พอดีตลอดปี	15	60.00
ไม่พอเกิน ขาด 3 เดือน	3	12.00
ไม่พอเกิน ขาด 2 เดือน	2	8.00
รวม	25	100.00



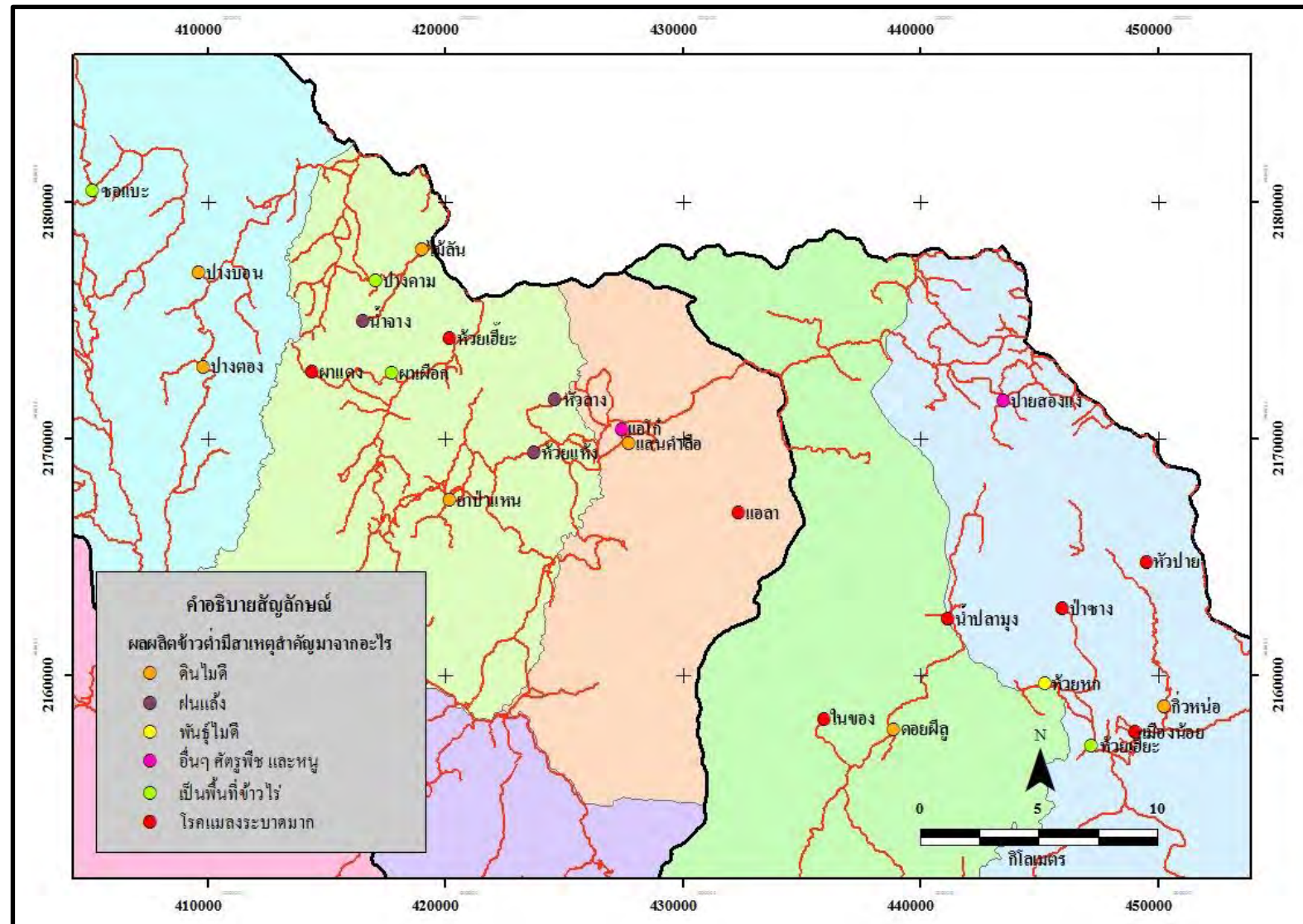
ภาพที่ 11 แผนที่แสดงปริมาณผลผลิตข้าวที่ชาวบ้านปลูกทั้ง 25 หมู่บ้าน

11. สาเหตุที่ปลูกข้าวแล้วได้ผลผลิตข้าวต่ำ

สาเหตุที่ปลูกข้าวแล้วได้ผลผลิตข้าวต่ำ เนื่องมาจากมีโรคแมลงระบาดมาก (คิดเป็นร้อยละ 32) รองลงมาคือ ดินไม่ดี (คิดเป็นร้อยละ 28) เป็นพื้นที่ปลูกข้าวไร่ (คิดเป็นร้อยละ 16) ฝนแล้ง (คิดเป็นร้อยละ 12) ศัตรูพืช และหนู (คิดเป็นร้อยละ 8) และพันธุ์ไม่ดี (คิดเป็นร้อยละ 4) ตามลำดับ

ตารางที่ 16 สาเหตุที่ปลูกข้าวแล้วได้ผลผลิตข้าวต่ำ

สาเหตุที่ปลูกข้าวแล้วได้ผลผลิตข้าวต่ำ	จำนวนหมู่บ้าน	ร้อยละ
ดินไม่ดี	7	28.00
ฝนแล้ง	3	12.00
พันธุ์ไม่ดี	1	4.00
อื่น ๆ ศัตรูพืช และหนู	2	8.00
เป็นพื้นที่ข้าวไร่	4	16.00
โรคแมลงระบาดมาก	8	32.00
รวม	25	100.00



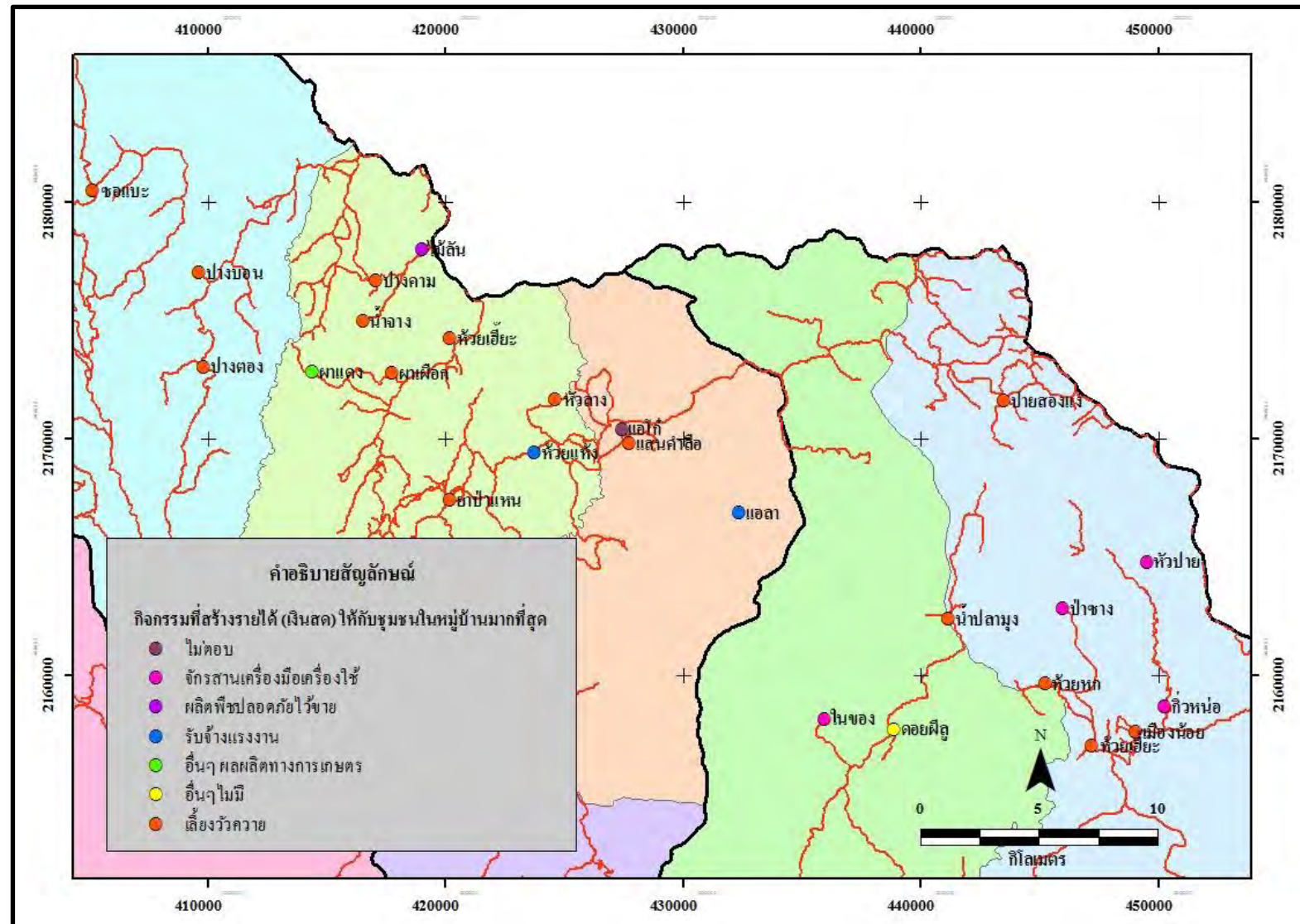
ภาพที่ 12 แผนที่แสดงสาเหตุที่ปลูกข้าวแล้วได้ผลผลิตข้าวต่ำทั้ง 25 หมู่บ้าน

12. กิจกรรมที่สร้างรายได้ (เงินสด) ให้กับชุมชนในหมู่บ้านมากที่สุด

กิจกรรมที่สร้างรายได้ (เงินสด) ให้กับชุมชนในหมู่บ้านมากที่สุดได้แก่ เลี้ยงวัวควาย (คิดเป็นร้อยละ 60) รองลงมาคือ จักสานเครื่องมือเครื่องใช้ (คิดเป็นร้อยละ 16) รับจ้างแรงงาน (คิดเป็นร้อยละ 8) ผลิตพืชปลอดภัยไวช่าย (คิดเป็นร้อยละ 4) และผลผลิตทางการเกษตร (คิดเป็นร้อยละ 4) ตามลำดับ แสดงให้เห็นถึง ความสำคัญของวัวควายในมุมมองเป็นสินทรัพย์เพื่อการแลกเปลี่ยนเป็นเงินสด มากกว่าเป็นแหล่งอาหารโปรตีนของชุมชน

ตารางที่ 17 กิจกรรมที่สร้างรายได้ (เงินสด) ให้กับชุมชนในหมู่บ้านมากที่สุด

กิจกรรมที่สร้างรายได้ (เงินสด) ให้กับชุมชนในหมู่บ้านมากที่สุด	จำนวนหมู่บ้าน	ร้อยละ
ไม่ตอบ	1	4.00
จักสานเครื่องมือเครื่องใช้	4	16.00
ผลิตพืชปลอดภัยไวช่าย	1	4.00
รับจ้างแรงงาน	2	8.00
อื่น ๆ ผลผลิตทางการเกษตร	1	4.00
อื่น ๆ ไม่มี	1	4.00
เลี้ยงวัวควาย	15	60.00
รวม	25	100.00



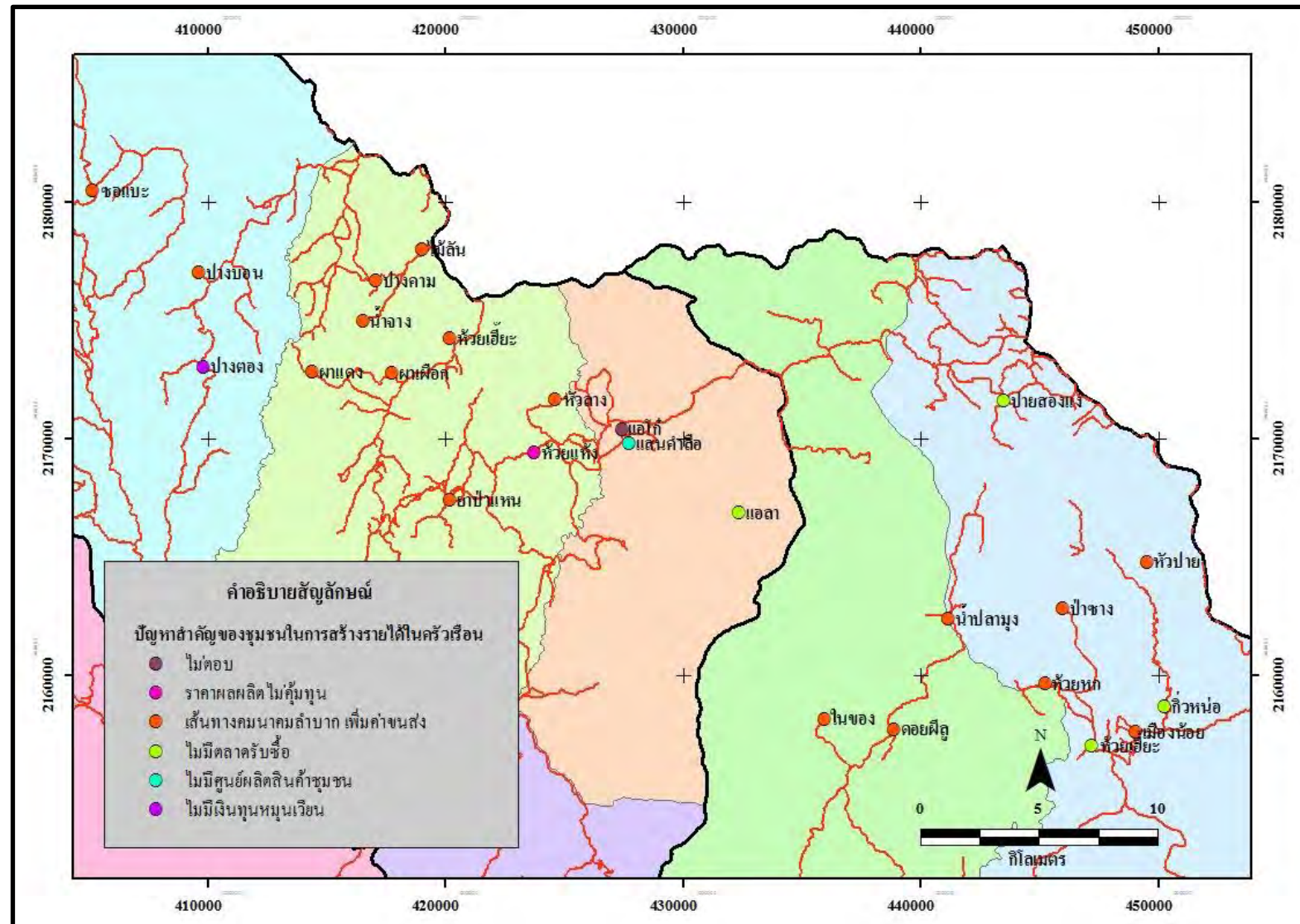
ภาพที่ 13 แผนที่แสดงกิจกรรมที่สร้างรายได้(เงินสด) ให้กับชุมชนในหมู่บ้านมากที่สุดทั้ง 25 หมู่บ้าน

13. ปัญหาสำคัญของชุมชนในการสร้างรายได้ในครัวเรือน

ปัญหาสำคัญของชุมชนในการสร้างรายได้ในครัวเรือน คือ เส้นทางคมนาคมลำบาก เพิ่มค่าขนส่ง (คิดเป็นร้อยละ 68) รองลงมาคือ ไม่มีตลาดรับซื้อ (คิดเป็นร้อยละ 16) ส่วนราคาผลผลิตไม่คุ้มทุน ไม่มีศูนย์ผลิตสินค้าชุมชน และไม่มีเงินทุนหมุนเวียน คือปัญหาในการสร้างรายได้ในครัวเรือนที่น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 4 เท่านั้น

ตารางที่ 18 ปัญหาสำคัญของชุมชนในการสร้างรายได้ในครัวเรือน

ปัญหาสำคัญของชุมชนในการสร้างรายได้ในครัวเรือน	จำนวนหมู่บ้าน	ร้อยละ
ไม่ตอบ	1	4.00
ราคาผลผลิตไม่คุ้มทุน	1	4.00
เส้นทางคมนาคมลำบาก เพิ่มค่าขนส่ง	17	68.00
ไม่มีตลาดรับซื้อ	4	16.00
ไม่มีศูนย์ผลิตสินค้าชุมชน	1	4.00
ไม่มีเงินทุนหมุนเวียน	1	4.00
รวม	25	100.00



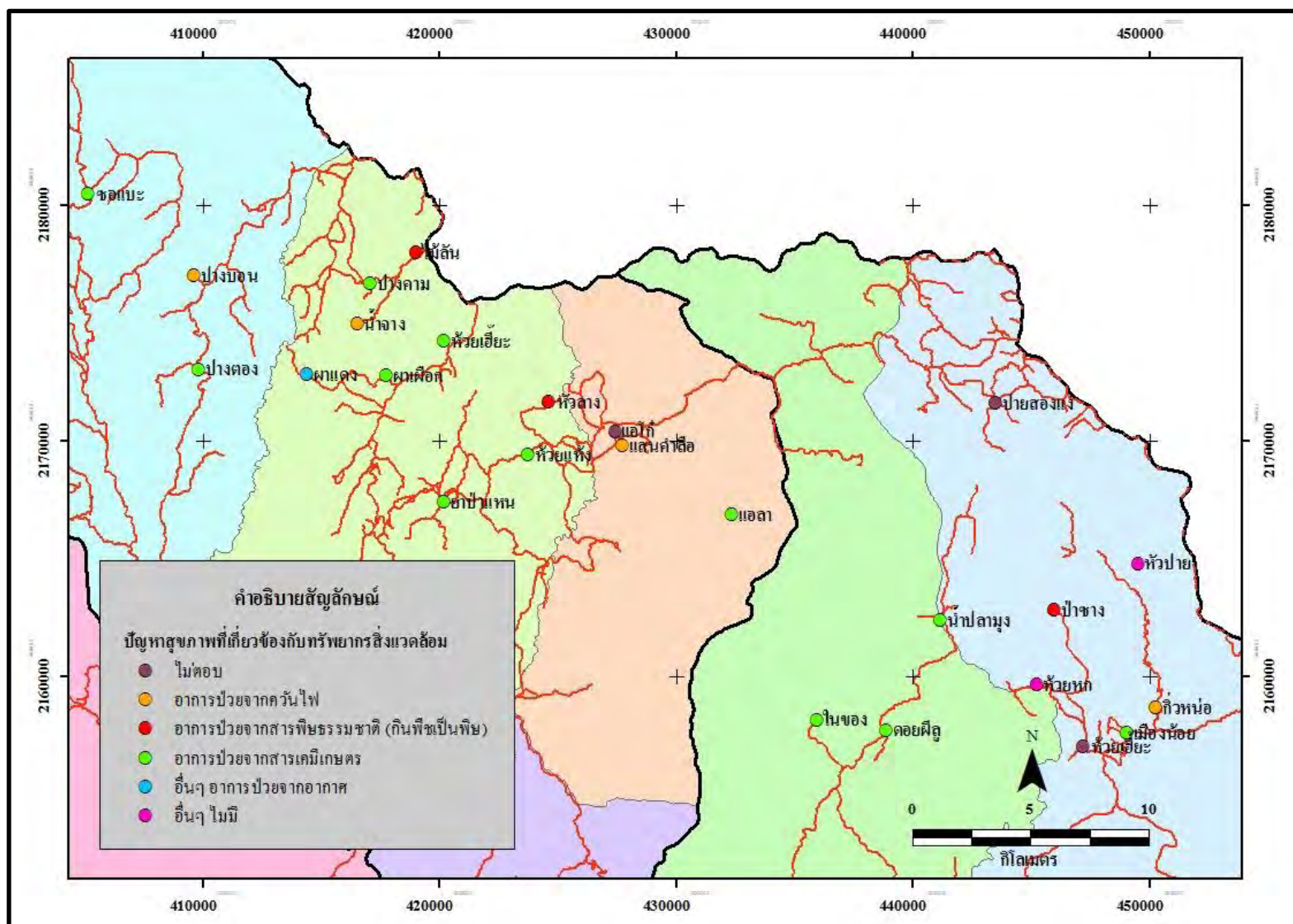
ภาพที่ 14 แผนที่แสดงปัญหาสำคัญของชุมชนในการสร้างรายได้ในครัวเรือนทั้ง 25 หมู่บ้าน

14. ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรสิ่งแวดล้อมมากที่สุด

ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับสภาพสิ่งแวดล้อมมากที่สุดได้แก่ อาการป่วยจากสารเคมีเกษตร (คิดเป็นร้อยละ 48) รองลงมาคือ อาการป่วยจากควันไฟ (คิดเป็นร้อยละ 16) อาการป่วยจากสารพิษธรรมชาติ (กินพืชเป็นพิษ) (คิดเป็นร้อยละ 12) ไม่ตอบ (คิดเป็นร้อยละ 12) และ อาการป่วยจากอากาศ (คิดเป็นร้อยละ 4) ตามลำดับ

ตารางที่ 19 ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรสิ่งแวดล้อมมากที่สุด

ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรสิ่งแวดล้อมมากที่สุด	จำนวนหมู่บ้าน	ร้อยละ
ไม่ตอบ	3	12.00
อาการป่วยจากควันไฟ	4	16.00
อาการป่วยจากสารพิษธรรมชาติ (กินพืชเป็นพิษ)	3	12.00
อาการป่วยจากสารเคมีเกษตร	12	48.00
อื่น ๆ อาการป่วยจากอากาศ	1	4.00
อื่น ๆ ไม่มี	2	8.00
รวม	25	100.00



ภาพที่ 15 แผนที่แสดงปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรสิ่งแวดล้อมมากที่สุดทั้ง 25 หมู่บ้าน

หมู่บ้านต้นแบบที่ได้รับการพัฒนา

บ้านปายสองแฉ่

บ้านปายสองแฉ่ หมู่ 4 ตำบลเวียงเหนือ อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีลักษณะสภาพภูมิประเทศ ตั้งอยู่ในพื้นที่ราบระหว่างหุบเขา

มีอาณาเขตทิศเหนือติดต่อกับ สหภาพพม่า ทิศใต้ติดต่อกับ บ้านเมือ่งน้อย อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ทิศตะวันออกติดต่อกับ อำเภอเวียงแหง จังหวัดเชียงใหม่ และทิศตะวันตกติดต่อกับบ้านแอโก๋ อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน

มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 38 ครัวเรือน ประชากรทั้งหมด 96 คน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ ทำไร่ ปลูกข้าวโพด และเลี้ยงสัตว์

ระบบสาธารณูปโภคของหมู่บ้าน ใช้ไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์ (โซลาร์เซลล์) ซึ่งปัจจุบันเสื่อมสภาพแล้ว ระบบน้ำของหมู่บ้านเป็นประปาภูเขา เส้นทางคมนาคมเป็นถนนลูกรัง ห่างจากอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ประมาณ 58 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 ชั่วโมงในฤดูแล้ง ในฤดูฝนการเดินทางเป็นไปด้วยความยากลำบาก



ลักษณะหมู่บ้านปายสองแฉ่

การติดตั้งพลังงานทดแทนสำหรับหมู่บ้าน

นอกจากการผลิตและติดตั้งระบบพลังงานทดแทนให้กับฐานปฏิบัติการในพื้นที่แล้ว ความรู้ที่ได้จากโครงการวิจัยฯ สามารถนำไปขยายผลให้กับหมู่บ้านภายใต้ความรับผิดชอบของฐานปฏิบัติการนั้นๆ ได้แก่ หมู่บ้านหัวปาย และหมู่บ้านปายสองแ่ง ตำบลเวียงเหนือ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของฐานปฏิบัติการปายสองแ่ง กองพันทหารราบที่ 5 กรมทหารราบที่ 7 โดยได้ทำการประชาคมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของชุมชน และทำการติดตั้งระบบพลังงานทดแทนโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม ตลอดจนการถ่ายทอดความรู้ในการดูแลรักษาให้กับผู้นำชุมชน



ชุดกำลังพลจากศูนย์การเรียนรู้ร่วมกับกำลังพลประจำฐานปฏิบัติการ พื้นฟูแผงโซลาเซลล์ เพื่อให้แสงสว่างกับโรงเรียน และถนนสาธารณะ



การมีส่วนร่วมของชาวบ้านติดตั้งระบบไฟแสงสว่าง บ้านหัวปาย



การมีส่วนร่วมของชาวบ้านติดตั้งระบบไฟแสงสว่าง บ้านปายสองแ่ง



โคมไฟแสงสว่าง ตามทางเดินสาธารณะทั้งหมู่บ้านที่ติดตั้งใช้งาน

การพัฒนากระบวนเกษตร

จากการสำรวจและวิเคราะห์พื้นที่ บ้านปายสองแ่ง อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า ในฤดูแล้งพื้นที่นาขั้นบันไดของชุมชนไม่ได้ใช้ประโยชน์ เนื่องจากขาดแคลนน้ำ ในขณะที่หมู่บ้านมีลำน้ำไหลผ่าน แต่ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากน้ำได้ เนื่องจากลำน้ำที่ไหลผ่านอยู่ต่ำกว่าพื้นที่ทำการเกษตร ดังนั้นทางโครงการฯ จึงได้พัฒนาเทคโนโลยีกังหันปั๊มน้ำชนิดล้อย่น้ำ ซึ่งเป็นพลังงานทดแทนที่ช่วยแก้ปัญหาในการทำการเกษตรในช่วงหน้าแล้ง นักวิจัยจึงได้ออกแบบและทำการฝึกกำลังพล ในการสร้างและติดตั้งกังหันปั๊มน้ำชนิดล้อย่น้ำในหมู่บ้านปายสองแ่ง เพื่อให้ชุมชนสามารถใช้ประโยชน์จากพื้นที่เกษตรในฤดูแล้งในการทำการเกษตรเพื่อยังชีพได้แก่ การปลูกพืชผัก เพื่อส่งเสริมระบบเกษตรแบบปลูกข้าวเป็นพืชหลักในฤดูฝนและปลูกพืชผักและพืชไร่ตามหลังข้าวในฤดูหนาว และฤดูร้อน



นาขั้นบันไดที่ราบเชิงเขาปลูกพืชไม่ได้เพราะไม่มีน้ำ และต้นน้ำบริเวณด้านล่างที่ลาดเชิงเขา ไกล่นาขั้นบันได แต่ไม่สามารถนำน้ำไปใช้ประโยชน์ได้



ฝึกทำกังหันน้ำชนิดลื่อน้ำต้นแบบ ณ ห้องปฏิบัติการ



กังหันปั้มน้ำชนิดลื่อน้ำที่ติดตั้งโครงเหล็ก ชั้นส่วนใบกังหัน และสายยางเก็บน้ำ



ชาวบ้านและกำลังพล ขนกระสอบทราย จัดสร้างฝายชลและยกระดับน้ำเข้าขับเคลื่อนกังหันปั้มน้ำชนิดล้อยน้ำ



จัดระบบการเคลื่อนที่ของน้ำโดยฝายชลอน้ำ ยกระดับน้ำ เข้าขับเคลื่อนกังหันปั้มน้ำชนิดล้อยน้ำ
ที่ประกอบตามตำแหน่งบนฐาน



บ่อกักเก็บน้ำด้านบนสุดของนาขั้นบันได สามารถที่จะจ่ายระบบน้ำสำหรับการเกษตรของชุมชน



แปลงกล้าผักเริ่มผลิใบเขียว บนนาขั้นบันได ที่ได้รับน้ำจากระบบผันน้ำสำหรับการเกษตรจากลำน้ำของชุมชน
ที่นักวิจัยและหน่วยทหารและชุมชน ร่วมมือกันพัฒนา

จากผลการปฏิบัติงานกำลังพลได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวทางการพัฒนาการออกแบบและพัฒนาทั้งหลวมแนวตั้ง การฟื้นฟูผืนโซลาเซลล์ที่เสื่อมสภาพ ตลอดจนการใช้พลังงานน้ำกับการเกษตรจัดระบบลำเลียงน้ำขั้นที่สูงโดยอาศัยเทคโนโลยีพลังงานทดแทน โดยการวิเคราะห์ปัญหาในพื้นที่ ตลอดจนทำความเข้าใจ เป้าหมาย และวิธีดำเนินการออกแบบระบบพลังงานทดแทนที่เหมาะสมกับพื้นที่

การพัฒนากระบวนการจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศป่า

การพัฒนากระบวนการจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศป่า โครงการได้ใช้แนวทางการพัฒนาตามแนวพระราชดำริ เน้นการพัฒนาพื้นที่ต้นน้ำลำธารให้อุดมสมบูรณ์และฟื้นฟูระบบนิเวศของป่าไม้ โดยการสร้างฝายต้นน้ำ ซึ่งมีเป้าหมายในการฟื้นฟูระบบนิเวศพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารให้กลับมามีความอุดมสมบูรณ์อีกครั้งหนึ่ง โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือ เพื่อชะลอการไหลเร็วของน้ำและดักตะกอนในพื้นที่ต้นน้ำลำธาร มิให้ลงไปทับถมลำน้ำใหญ่จนตื้นเขิน นอกจากการสร้างฝายต้นน้ำแล้ว โครงการยังดำเนินการตามแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างแนวป้องกันไฟป่าเปียก (wet fire break) ตามแนวพระราชดำริ ซึ่งเป็นการพัฒนาพื้นที่ป่าให้มีความชุ่มชื้นตลอดเวลาและมีสีเขียวตลอดทั้งปี ทำให้เชื้อเพลิงอันเกิดจากใบไม้แห้ง เศษกิ่งไม้ หญ้า และวัสดุอื่นๆ ไม่มีคุณสมบัติในการเป็นเชื้อเพลิงไฟป่า โดยการปลูกต้นไม้โตเร็วคลุมแนวร่องน้ำ การปลูกกล้วย ซึ่งเป็นไม้อ้วนน้ำ เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้แพร่กระจายครอบคลุมทั้งสองด้านของร่องห้วยธรรมชาติ ซึ่งวิธีการต่างๆ เหล่านี้ส่งผลให้พื้นที่ป่าเกิดความชุ่มชื้นและกลายเป็นแนวกันไฟป่าเปียกในเวลาต่อมา ตลอดจนจะทำให้เกิดป่าไม้แบบผสมผสาน เพื่อสร้างความสมดุลแก่

ธรรมชาติอย่างยั่งยืน และสามารถนำไปสู่ธนาคารอาหารชุมชนเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางอาหารให้แก่ชุมชนต่อไป

ในการดำเนินงานโครงการได้ยึดแนวความคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในกิจกรรมต่างๆ ซึ่งเป็นหัวใจของการพัฒนาชุมชน โดยการจัดเวทีเรียนรู้ เพื่อให้ชุมชนได้รู้ และเข้าใจถึงความเป็นมา แนวความคิด วัตถุประสงค์ ตลอดจนเป้าหมายของฝ่ายต้นน้ำลำธารเพื่อการฟื้นฟูนิเวศลุ่มน้ำ ซึ่งลักษณะของฝ่ายจะเป็นฝ่ายที่ก่อสร้างโดยวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น และเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทำความเข้าใจข้อมูล รายละเอียด ความสำคัญของร่องน้ำ ร่องห้วยที่มีอยู่ในชุมชน ว่ามีร่องห้วยใดเป็นสายหลัก ห้วยใดเป็นสายรอง ห้วยแต่ละสายมีทิศทางการไหล และมีจุดเชื่อมต่อที่ใด ประเมินการความยาวของห้วยเป็นเท่าใด แต่ละสายห้วยมีองค์ประกอบสำคัญๆ อะไรบ้าง เช่น แหล่งน้ำ และพื้นที่ทำการเกษตร ซึ่งวิธีการที่เหมาะสมในการทำความเข้าใจข้อมูลเหล่านี้ คือการให้ผู้เฒ่า ผู้แก่ ผู้สูงอายุในหมู่บ้าน เป็นผู้ให้ข้อมูล เพราะส่วนใหญ่ผู้อาวุโสในชุมชนจะเป็นผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับพื้นที่มาเป็นระยะนาน มีการเดินป่า มีการเข้าไปเก็บหาของป่าหรือล่าสัตว์เป็นอาหาร ซึ่งท่านเหล่านี้จะรู้และเข้าใจสภาพห้วยของชุมชนได้เป็นอย่างดี สำหรับแกนนำชุมชน ก็จะช่วยกันให้ข้อมูลรายละเอียดองค์ประกอบอื่น กระบวนการนี้จะทำให้คนในชุมชนได้เรียนรู้ข้อมูลชุมชนตนเองและจะมีผลต่อการตัดสินใจในขั้นของการวางแผนต่อไป และเพื่อให้เกิดการจัดการฝ่ายต้นน้ำลำธารได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ควรจัดเวทีให้มีการกำหนดกฎกติกาหรือระเบียบในการปฏิบัติการสร้างฝ่ายต้นน้ำลำธาร และการบำรุงดูแลรักษาฝ่ายต้นน้ำลำธาร

การเลือกจุดที่ก่อสร้างฝ่ายต้นน้ำลำธารปัจจัยสำคัญที่ควรคำนึงถึง คือ ประโยชน์ที่จะได้รับจากฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นด้านการอนุรักษ์ต้นน้ำ ดิน การพัฒนาฟื้นฟูป่าไม้และสภาพทางกายภาพ นิเวศวิทยา ชุมชน นอกจากนี้การกำหนดพื้นที่ที่จะก่อสร้างต้องขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ความจำเป็นและความเหมาะสมอื่นๆ อีกด้วย ซึ่งฝ่ายต้นน้ำลำธารที่ได้สร้างในชุมชนบ้านปายสองแ่ง เป็นจุดที่ผู้นำชุมชนเล็งเห็นว่าจะต้องฟื้นฟูให้เกิดความชุ่มชื้นและอุดมสมบูรณ์ เพราะเป็นลำห้วยที่ไม่ได้มีน้ำไหลตลอดปี สภาพป่ามีความแห้งแล้ง



ลักษณะฝายต้นน้ำลำธารที่หมู่บ้านปายสองแฉ่ง



การก่อสร้างฝายบริเวณพื้นที่เชิงเขาดันน้ำปาย



ผลของการสะสมปริมาณน้ำที่ได้รับหลังจากการสร้างฝาย

ผลการประเมินและข้อสังเกตที่ได้จากโครงการ

ผลการศึกษาความพึงพอใจด้านการใช้งานของระบบพลังงานทดแทน

จากการสอบถามความพึงพอใจด้านการใช้งานของระบบพลังงานทดแทน ในรูปแบบผสมผสาน (กังหันลมและโซลาร์เซลล์) ที่ติดตั้ง ณ ฐานปฏิบัติการทหาร จำนวน 25 ฐาน ตามแนวชายแดนไทย-พม่า ในพื้นที่อำเภอเมือง ปาย และปางมะผ้า กำลังพลประจำฐานปฏิบัติการมีความพึงพอใจเกี่ยวกับการใช้งานของระบบพลังงานทดแทนในแต่ละด้านโดยเรียงตามลำดับค่าร้อยละจากมากไปน้อย 5 ลำดับแรก ดังนี้

- ลำดับที่ 1 ระบบพลังงานทดแทนมีขั้นตอนการใช้งานง่าย
- ลำดับที่ 2 ประสิทธิภาพเครื่องผลิตไฟฟ้าอยู่ในเกณฑ์การใช้งานดี และเทคโนโลยีสามารถรองรับความต้องการของฐานปฏิบัติการได้อย่างทั่วถึง
- ลำดับที่ 3 พอใจที่มีการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้งาน ระบบพลังงานทดแทนและบริเวณที่ติดตั้งมีความสะดวกในการใช้งาน รวมถึงมีการให้คำแนะนำปรึกษาในการช่วยแก้ปัญหาการใช้
- ลำดับที่ 4 การออกแบบและติดตั้งเทคโนโลยีระบบพลังงานทดแทน
- ลำดับที่ 5 พอใจเกี่ยวกับประโยชน์ในการสำรองพลังงานไฟฟ้าที่ได้รับจากเทคโนโลยี รวมถึงการซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบมีความเพียงพอและเหมาะสม

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความพึงพอใจด้านการใช้งานของระบบพลังงานทดแทน ที่ติดตั้ง ณ
ฐานปฏิบัติการทหารตามแนวชายแดนไทย-พม่า อำเภอเมือง ปาย และปางมะผ้า
จำนวน 25 ฐาน

ลำดับ	การใช้งานของระบบพลังงานทดแทน	ความพึงพอใจ (ร้อยละ)		
		มาก	ปานกลาง	น้อย
1	ประสิทธิภาพเครื่องผลิตไฟฟ้าอยู่ในเกณฑ์การใช้งานดี	80	20	-
2	มีขั้นตอนการใช้งานง่าย	92	8	-
3	ความเพียงพอต่อการใช้งานสำหรับภารกิจของฐานปฏิบัติการ	48	48	4
4	ความสะดวกในการใช้งาน	72	48	-
5	การออกแบบและติดตั้งเทคโนโลยี	32	68	-
6	บริเวณที่ติดตั้งมีความสะดวกในการใช้งาน	72	28	-
7	การซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบมีความเพียงพอและเหมาะสม	32	64	4
8	เทคโนโลยีสามารถรองรับความต้องการของฐานปฏิบัติการได้อย่างทั่วถึง	16	80	4
9	การถ่ายทอดเทคโนโลยีในการใช้เครื่องผลิตไฟฟ้า	40	60	-
10	การให้คำแนะนำปรึกษาในการช่วยแก้ปัญหาการใช้เครื่องผลิตไฟฟ้า	72	28	-
11	ท่านพอใจในการได้รับความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี	60	40	-
12	ท่านพอใจเกี่ยวกับประโยชน์ในการสำรองพลังงานไฟฟ้าที่ได้รับจากเทคโนโลยี	64	36	-
13	ท่านพอใจที่มีการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้งาน	72	28	-

ผลของการอบรมการออกแบบและพัฒนากังหันลมแนวตั้ง

1. ผู้เข้ารับการอบรมมีความเข้าใจเป้าหมายและวิธีดำเนินการ การออกแบบและกังหันลมที่เหมาะสม สมโดยอาศัยพลังงานทดแทน โดยผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ และทักษะในการออกแบบปฏิบัติการสร้าง ประกอบ และติดตั้งกังหันลม และการลำเลียงน้ำขึ้นที่สูง
2. เกิดความร่วมมือของเครือข่ายในการออกแบบและพัฒนา กังหันลม และกำหนดเครือข่ายเป้าหมายที่มีความพร้อม เพื่อขยายผลการออกแบบและพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานทดแทน ที่เหมาะสมโดยอาศัยพลังงานลมและน้ำ
3. รวบรวมข้อมูลผลการวิเคราะห์ปัญหาในพื้นที่ สำหรับการออกแบบและพัฒนากังหันลมที่เหมาะสมโดยอาศัยพลังงานทดแทน
4. ผลการฝึกอบรมกำลังพลสามารถเรียนรู้ และ ออกแบบ สร้าง ประกอบ และติดตั้งกังหันลม ใช้ในฐานปฏิบัติการ และสามารถนำไปขยายผล ให้กับ กำลังพลในหน่วยของตนเอง และหน่วยอื่นๆ ตลอดจนชุมชนชาวบ้านในพื้นที่ห่างไกลที่ยังเข้าไม่ถึงแหล่งพลังงานหลัก

บทเรียนและข้อสังเกต

1. กำลังพลประจำฐานปฏิบัติการ และชาวบ้านเกิดการเรียนรู้ข้อมูลความผันผวนของแรงลม การแปรเปลี่ยนของสภาวะอากาศ ที่มีผลต่อการออกแบบและการเลือกชนิดของกังหันลม ที่จะติดตั้งแต่ละพื้นที่ และการใช้ความรู้จากพลังงานน้ำแก้ปัญหา ความเปลี่ยนแปลงของแหล่งน้ำธรรมชาติที่ใช้ในการเกษตรของหมู่บ้าน ทำให้ขาดโอกาสสร้างความมั่นคงทางอาหาร
2. การให้ความรู้และทักษะการมีส่วนร่วมของกำลังพลและชาวบ้านในการออกแบบและพัฒนา เทคโนโลยีพลังงานทดแทนที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาพื้นที่ และใช้ในการกิจ
3. กำลังพลและชาวบ้าน มีความตั้งใจที่จะรับความรู้ เพื่อสามารถนำไปปฏิบัติด้วยตัวเอง
4. กำลังพลและชาวบ้าน มีฐานความรู้และประสบการณ์ทางช่างไม่เท่ากัน นักวิจัยจึงต้องจัดกลุ่มการปฏิบัติระหว่างผู้มีความรู้มากและฐานความรู้น้อยกว่าของทั้งกำลังพลและชาวบ้าน คละกันเพื่อช่วยเหลือกัน
5. หน่วยทหารมีการวางแผนการปฏิบัติ และการจัดการการเรียนรู้ คู่ขนานไปกับการกิจประจำ แตกต่างจากชาวบ้าน ที่มีวัฒนธรรมในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ก็สามารถปรับกระบวนการปฏิบัติเพื่อเป้าหมายเดียวกันได้

ผลกระทบที่เกิดขึ้น

1. กำลังพลและชาวบ้าน มีความตื่นตัว กับความรู้และทักษะที่ได้รับ ที่สามารถนำความรู้ไปแก้ไขปัญหา สนับสนุนภารกิจประจำและปัญหาการขาดพลังงานหลักของชาวบ้านได้
2. เกิดแรงบันดาลใจ ในการพึ่งพาตนเองของกำลังพลขณะปฏิบัติภารกิจบนฐานปฏิบัติการ ชายแดนที่อยู่ห่างไกล และชาวบ้านที่จะรับและเรียนรู้ บทเรียนจากการขยายผลของทหารและนักวิจัย
3. สร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของกำลังพล ทำให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น ขณะเดียวกันเกิดขวัญกำลังใจกับชาวบ้านที่เจ้าหน้าที่ของรัฐ ช่วยดูแลไม่ทอดทิ้ง เกิดความรู้สึกผูกพันและมั่นคงในเชิงบวก กับชาวบ้านหมู่บ้านชายแดน
4. เกิดความร่วมมือของหน่วยทหารในพื้นที่ ในการสนับสนุนด้านความปลอดภัย การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ทางอากาศยาน ทางเรือ และรถยนต์

ภาคผนวก



**บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ
การพัฒนาศูนย์ข้อมูลและการขับเคลื่อนงานวิจัยระบบการบริหารจัดการพื้นที่
ระหว่าง**

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และ กองทัพอากาศที่ ๓

บันทึกข้อตกลง ฉบับที่ ๑/๒๕๕๕ นี้ ทำขึ้น ณ กองบัญชาการกองทัพอากาศที่ ๓ ค่ายสมเด็จพระนเรศวรมหาราช ตำบลบ้านคลอง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก เมื่อวันที่ ๓๐ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ ระหว่าง สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย โดย ศาสตราจารย์ ดร.สวัสด์ ตันตระกูลรัตน์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงนี้เรียกว่า “สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย” ฝ่ายหนึ่ง กับ กองทัพอากาศที่ ๓ โดย พลโท ชาญชัยณรงค์ ธนารุณ ตำแหน่ง แม่ทัพอากาศที่ ๓ ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงนี้เรียกว่า “กองทัพอากาศที่ ๓” อีกฝ่ายหนึ่ง

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และกองทัพอากาศที่ ๓ ได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

๑. ข้อตกลง

ทั้งสองฝ่ายได้ตกลงร่วมกันว่า สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และ กองทัพอากาศที่ ๓ จะร่วมกันพัฒนาศูนย์ข้อมูลและการขับเคลื่อนงานวิจัยระบบการบริหารจัดการพื้นที่และการขยายผลงานวิจัยเพื่อใช้ประโยชน์ในพื้นที่ ภายใต้การรับผิดชอบของกองทัพอากาศที่ ๓ โดยครอบคลุมและเชื่อมโยงมิติด้านความมั่นคง สังคม วัฒนธรรม การศึกษา พลังงานทดแทน ระบบเกษตร และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติตามแนวทางพระราชดำริ โดยทั้งสองฝ่ายมีความเห็นพ้องต้องกันที่จะให้ความร่วมมือตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งบันทึกข้อตกลงฉบับนี้ ดังนี้

๒. ข้อกำหนดและเงื่อนไข

ทั้งสองฝ่ายมีข้อกำหนดและเงื่อนไขในการสนับสนุน ดังนี้

๒.๑ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

- สนับสนุนการพัฒนาศูนย์ข้อมูลเชิงพื้นที่ โดยเครือข่ายวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ภาคเหนือตอนบน
- สนับสนุนด้านการเป็นที่ปรึกษาการขับเคลื่อนงานวิจัยและการขยายผลงานวิจัยเพื่อใช้ประโยชน์ในพื้นที่

- สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการโครงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยระบบการบริหารจัดการพื้นที่

๒.๒ กองทัพอากาศที่ ๓

- สนับสนุนบุคลากรในการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลเชิงพื้นที่
- สนับสนุนการอำนวยความสะดวกด้านบุคลากรและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดำเนินกิจกรรมในการพัฒนาศูนย์ข้อมูล
- สนับสนุนยานพาหนะและการรักษาความปลอดภัยให้กับคณะนักวิจัยในการเข้าพื้นที่ในการดำเนินงานวิจัย
- สนับสนุนความร่วมมือในการเชื่อมโยงการขยายผลงานวิจัยและการใช้ประโยชน์ในพื้นที่

๓. กรรมสิทธิ์ในงานและการจัดสรรผลประโยชน์

สิทธิ ผลประโยชน์ทั้งหลายที่เกิดจากการดำเนินงานต่างๆ ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งบันทึกข้อตกลงนี้ ให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของ ๒ (สอง) ฝ่าย คือ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และกองทัพอากาศที่ ๓

การเผยแพร่ข้อมูลทั้งหมดหรือบางส่วนเพื่อประโยชน์สาธารณะ ให้ผู้ต้องการใช้ประโยชน์แจ้งให้สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยและกองทัพอากาศที่ ๓ ทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อพิจารณาให้ความเห็นเกี่ยวกับการขอรับความคุ้มครองตามกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา โดยต้องแจ้งล่วงหน้าก่อนอย่างน้อย ๑ เดือน ซึ่งถ้าไม่มีข้อท้วงติงใดๆ จากอีกฝ่ายหนึ่ง ผู้ขอเผยแพร่สามารถดำเนินการต่อไปได้ โดยให้ระบุข้อความว่า “ข้อมูลนี้ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และกองทัพอากาศที่ ๓” และต้องแสดงตราสัญลักษณ์ของแต่ละฝ่ายด้วยทุกครั้ง

๔. การสิ้นสุดของบันทึกข้อตกลง

บันทึกข้อตกลงฉบับนี้ กำหนดระยะเวลา ๒ (สอง) ปี นับตั้งแต่วันที่ได้ลงนามเป็นต้นไป และหากต้องการยกเลิกบันทึกข้อตกลงฉบับนี้ก่อนครบกำหนดระยะเวลา สามารถทำได้โดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และกองทัพอากาศที่ ๓ ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ทุกฝ่ายทราบล่วงหน้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๙๐ (เก้าสิบ) วัน ทั้งนี้ในการยกเลิกบันทึกข้อตกลงจะสมบูรณ์ ต้องได้รับความยินยอมร่วมกันจากทุกฝ่ายเป็นลายลักษณ์อักษร

หากฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดมีความจำเป็นที่จะขยายเวลาออกไป ให้ทุกฝ่ายพิจารณาการขยายระยะเวลาร่วมกันตามความเหมาะสม โดยแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร

๕. ข้อตกลงทั่วไป

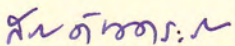
๕.๑ บันทึกข้อตกลงนี้ทำขึ้นเป็นภาษาไทย การตีความและการบังคับใช้ ให้อยู่ภายใต้บทบัญญัติแห่งกฎหมายไทย

๕.๒ บรรดาคำบอกกล่าวใด ๆ ของบันทึกข้อตกลงนี้ ให้ทำเป็นลายลักษณ์อักษร และให้ถือ
ว่าส่งและรับโดยชอบ หากได้ส่งโดยจดหมายไปรษณีย์ลงทะเบียนตามที่อยู่ในบันทึกข้อตกลง

๕.๓ การเปลี่ยนแปลงแก้ไขบันทึกข้อตกลง ให้ทำเป็นหนังสือตามแบบพิธีการเช่นเดียวกับการ
การทำบันทึกข้อตกลงนี้

๕.๔ บันทึกข้อตกลงนี้มีอายุ ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา และการต่อสัญญานบันทึก
ข้อตกลง ทางสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และกองทัพบกภาคที่ ๓ จะร่วมกันพิจารณาต่อไป

บันทึกข้อตกลงนี้ทำขึ้นเป็น ๒ ฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน ทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจ
ข้อความโดยตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และต่างยึดถือไว้ฝ่ายละ ๑ ฉบับ

ลงชื่อ  ฝ่ายที่ ๑

(ศาสตราจารย์ ดร. สวัสดิ์ ตันตระรัตน์)

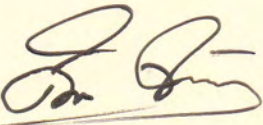
ผู้อำนวยการสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

ลงชื่อ พลโท 

ฝ่ายที่ ๒

(ชาญชัยณรงค์ ธารารุณ)

แม่ทัพภาคที่ ๓

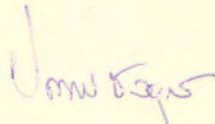
ลงชื่อ  พยาน

(รองศาสตราจารย์ ดร. ศักดิ์ดา จงแก้ววัฒนา)

ผู้ประสานงานเครือข่ายวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่

ภาคเหนือตอนบน

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

ลงชื่อ พลตรี  พยาน

(ปราการ ชลยุทธ)

รองแม่ทัพภาคที่ ๓

จากชีวิตที่เคยห่างไกลแสง 'มืดมัย?-สว่างมัย?' ในวิถีแห่ง.. 'ปายสองแฉ่ง'



“อะ โม อ้อ ยะ” เสียงทักทายในภาษาลาหู่-มูเซอที่ตั้งขึ้น เมื่อหันไปก็พบพ่อเผ่ายืนยิ้มแฉ่งก้มมือเรียกให้เข้าไปพักดื่มน้ำไฟให้ความหนาว เราถามถึงคำทักเมื่อครู พ่อเผ่าไม่ตอบแต่ยกมือพนมก้มหัวขึ้นลง จึงทราบว่าเป็นคำทักทาย

“มอเว สว่างไหม จะได้เห็นกันชัดขึ้น” พ่อเผ่าชี้ให้ดูหลอดไฟเล็ก ๆ ที่ห้อยลงมาจากคานไม้ พร้อมเชื้อเชิญให้นั่ง ก่อนยกกาน้ำที่ถูกเกาะกุ่มด้วยเขม่าควันจากไฟน้มน้ำมันมองไม่เห็นสีตั้งเดิมมารินน้ำใส่แก้วพลาสติกทำมือเชื้อ

เชิญให้ดื่ม คุณกันนานลองนาน ทราบภายหลังว่าพ่อเผ่าชื่อ แอโจจะเสอ เป็นผู้นำชุมชน หมู่บ้านปายสองแฉ่ง แห่งนี้...



“ไม่มีไฟ ทำอะไรลำบาก ถ้ามี กลางคืนใครไปใครมา จะได้เห็นกัน คนไม่ดีจะได้ไม่กล้าเข้ามา” พ่อเผ่าแอโจยืนยันถึงความจำเป็นของไฟฟ้าในหมู่บ้าน เนื่องจากพื้นที่ติดชายแดนและอดีตเคยเป็นพื้นที่ทางผ่านของขบวนการค้ายาเสพติด แต่หลัง ๆ ถูกเจ้าหน้าที่กดดันอย่างหนัก ความรุนแรงเรื่องยาเสพติดจึงลดลง

ไฟฟ้าของพ่อเผ่าจึงมีอาจเป็นอื่น นอกจากเป็นเรื่องความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากสิ่งรบกวนภายนอก

“เย็นไหม เมื่อคืน” พ่อเผ่าชวนคุย เราพยักหน้ารับ

อุณหภูมิระดับเลขตัวเดียว ฝนความปวดเมื่อยจากการเดินทาง ทำเอาเราไม่อยากจะลุกจากเตียงที่พัก คิดถึงการเดินทางเมื่อวานแล้วยังท้อเมื่อคิดถึงเวลาต้องกลับ

ไม่เชื่อก็ต้องเชื่อว่าแค่ 60 กว่ากิโลเมตรจาก อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน มายัง “หมู่บ้านปายสองแฉ่ง” ต้องใช้เวลาเกือบ 4 ชั่วโมง จึงจะถึงพื้นที่นี้ นั่นยิ่งทำให้ไม่อยากจะถึงเส้นทางเมื่อฤดูฝนมาเยือน

ทำไมต้องมา? และทำไมต้องเลือกที่นี่? นั่นก็เป็นคำถามที่เราถามตัวเองอยู่เหมือนกัน เพราะ 4 ชั่วโมงที่ต้องอยู่บนรถทหาร “ยูนิม็อก”



กับความกระตือรือร้นของถนนที่เดินทางเข้ามา ใครสักคนถึงกับคิดว่าเหมือนเป็นเมล็ดข้าวโพดปิ้งคอร์นในเตาไมโครเวฟ ทำไมต้องมา? เพราะที่นี้เป็น 1 ในพื้นที่งานวิจัย การพัฒนาพลังงานทดแทนเพื่อความมั่นคงและการอนุรักษ์ธรรมชาติ โดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

ผศ.เสริมสุข บัวเจริญ นักวิจัยโครงการเล่าว่า ที่นี้เป็นพื้นที่ปิด การเดินทางยากลำบาก จึงเลือกหมู่บ้านนี้เป็นหมู่บ้านนำร่อง ด้วยการพัฒนาระบบไฟฟ้าชุมชนโดยใช้พลังงานทางเลือกใหม่ที่ไม่ง่ผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อมหรือต่อวิถีความเป็นอยู่ รวมถึงส่งผลดีต่อการอนุรักษ์ธรรมชาติอย่างยั่งยืน โดยรูปแบบที่นำมาใช้ได้แก่ 1. พลังงานไฟฟ้าจากโซลาร์เซลล์ ระบบไฟ 12 โวลต์ ซึ่งพัฒนาจากของเดิมที่ชำรุดเสียหาย เพื่อติดตั้งไฟส่องสว่างตามทางเดิน วัด และตามบ้านได้ตลอดปี เนื่องจากของเดิมเมื่อถึงฤดูฝน ไม่มีแสงแดด แผงไฟฟ้าก็ใช้งานแทบไม่

“...ถ้าใช้เยอะไฟก็จะไม่พอเห็นแก่ตัวไม่ได้...”

ได้ 2. กังหันน้ำสำหรับใช้ในการเกษตร เพื่อให้ชุมชนมีน้ำใช้ในการเพาะปลูกในฤดูแล้ง เป็นการเพิ่มความมั่นคงทางอาหารอีกทางหนึ่งให้กับชุมชน และ 3. เตาไร้ควัน โดยให้มีประสิทธิภาพเผาไหม้เพิ่มขึ้น ทำให้ตัดไม้ไผ่ลดลง ถือเป็นการอนุรักษ์ในตัว

จุดพิเศษอีกจุดนอกเหนือจากการนำงานวิจัยมาตอบโจทย์ท้องถิ่นก็คือ ที่นี้เป็นการทำงานร่วมกันของ 3 ฝ่าย “ทหาร-ชาวบ้าน-นักวิชาการ” จับมือกัน ซึ่งถือว่าน่าสนใจ...เรื่องนี้ ผศ.เสริมสุขกล่าวว่า “เราเอาทักษะความชำนาญแต่ละส่วนมาร้อยเรียงกันให้งานมันเคลื่อนไปได้ เหนืออื่นใดเป็นเพราะเราทุกคนเห็นประโยชน์ที่แต่ละฝ่ายมีส่วนร่วมในนั้นเอง”

ในส่วนของการที่พลิกมิติการทำงานในฐานะงานการวิจัย เรื่องนี้ พ.อ.บุญยืน อินทวงษ์ ผู้บังคับการกรมทหารราบที่ 7 ซึ่งรับผิดชอบหน่วยขึ้นตรงในพื้นที่อย่าง หน่วยเฉพาะกิจกรมทหารราบที่ 7 และหน่วยเฉพาะกิจกรมทหารพรานที่ 36 กล่าวว่า สถานปฏิบัติการที่นี้เป็น

หน่วยย่อย 1 หน่วย ในจำนวนฐานปฏิบัติการที่กระจายอยู่ตามแนวชายแดน ซึ่งอยู่ห่างไกลและเดินทางลำบาก โดยฐานเหล่า

นี้มีความจำเป็นต้องใช้พลังงานไฟฟ้าในการรักษาความปลอดภัยและสื่อสาร ซึ่งในฤดูฝนมักจะขาดแคลนพลังงานสำรองไว้ใช้ในการปฏิบัติงาน จึงคิดว่าควรมีแนวทางแก้ไขปัญหาเหล่านี้ ซึ่งพอมงานวิจัยนี้เกิดขึ้นทางทหารก็มองว่ามีประโยชน์ ไม่เพียงเฉพาะกำลังพลทหารแต่รวมถึงชุมชนชาวบ้านด้วย

พ.อ.บุญยืนกล่าวว่า งานวิจัยที่เห็นเป็นรูปธรรมได้เร็ว

เพราะทุกคนเห็นประโยชน์ร่วมกัน อย่างที่หน่วยทหารก็ทำเพื่อใช้เป็นตัวอย่าง ไม่เพียงฐานปฏิบัติการ แม้แต่ในกรมทหารราบที่ 7 ในเชียงใหม่ ก็นำมาใช้เพื่อให้ความรู้กับบุคลากร อาทิ ติดตั้งเป็นไฟส่องสัญญาณลานจอดเฮลิคอปเตอร์ ซึ่งนอกจากจะเพิ่มพูนทักษะให้กำลังพล ยังเป็นความรู้ติดตัวด้วย

“ทหารกับนักวิชาการ งานมันเรียกว่าแทบจะเป็นคนละเรื่อง แต่เราเห็นประโยชน์ว่ามันจะสร้างความมั่นคง ทั้งมิติการทหาร และชุมชน คือปรับให้เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ แต่ละปัญหาด้วย” พ.อ.บุญยืนกล่าว

“แมะมาขอ มิดใหม่” เจ้าของบ้านอย่างจะล่อ จะค๊ะ ซึ่งเราเพิ่งตามองเข้าไปในความมืด ซึ่งก็มืดอย่างที่เขาวาว่าจริง ๆ แม้จะเป็นเวลาช่วงเช้าแต่เราก็แทบมองอะไรไม่เห็น ก่อนที่เขาจะเอื้อมมือไปเปิดสวิตช์ไฟ หลอดไฟในบ้านเพียงจุดเดียวดวงเล็ก ๆ ก็ทำให้ภายในห้องที่มืดสว่างขึ้น แม้ไม่ถึงขั้นสว่างไสวแต่ก็เพียงพอให้ดำเนินชีวิตได้...

“มอแว สว่างขึ้นใหม่” จะล่อถาม และเล่าให้ฟังว่า ตอนไม่มีไฟฟ้าลำบากมาก ตกเย็นฟ้ามืดก็ทำอะไรไม่ได้แล้ว เข้าครัวก็ลำบาก จะ



“แอ้อ จะล่อ”

เดินไปหากันก็มองไม่เห็นทาง แสงสว่างที่มีมาจากเทียนไข ไฟฉาย และกองฟืนที่ก่อไว้ ใครมีเงินมากหน่อยก็ไปหาแบตเตอรี่ลูกเชื่อมมาต่อไฟไว้ใช้ แต่ใช้ไม่นานไฟก็หมด และใช้ไม่ได้มากเพราะมีราคาแพง

จะล่อฉายภาพความลำบากในอดีตก่อนที่หมู่บ้านจะมีไฟฟ้าใช้ แสงสว่างยังมีไม่ค่อยพอ ดังนั้น ไม่ต้องถามถึงเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ ถึงมีแต่ใช้ไม่ได้มาก อย่างมากก็เปิดวิทยุฟังข่าวหรือดูทีวีแค่ชั่วคราว เพราะไฟฟ้ามีจำกัด หากใช้มากไฟจะดับไปทั้งหมู่บ้านเลย

“ไฟฟ้าเป็นของส่วนรวม ถ้าใช้เยอะไฟก็จะไม่พอ เห็นแก่ตัวไม่ได้ ใครไม่ทำตามจะตัดไฟไม่ให้ใช้” เป็นกฎเหล็กที่พ่อเฒ่าแอ้อบอกเราถึงความพยายามที่จะให้ทุกคนเข้าใจความสำคัญของไฟฟ้าและพลังงานของหมู่บ้าน



แสงทองขอบฟ้าค่อย ๆ ขยับตัวขึ้นจากสันเขามองเห็นสีเขียวของป่าที่โอบล้อมหมู่บ้าน ความหนาวเย็นค่อย ๆ ถูกขับไล่ไปด้วยแสงแดด เราก้าวขาเดินลุยยอดดอยเพื่อให้ทันเวลาที่พระอาทิตย์ขึ้น เพื่อชมความงามของธรรมชาติ

หากแต่เมื่อมองย้อนลงไป ยามได้เห็นแสงสีทองทาบทอดไปตามหลังคาของหมู่บ้าน ก็อดคิดย้อนไม่ได้ว่า คนเมืองใหญ่เช่นเรา หากต้องใช้ชีวิตภายใต้ความมืดมิดเช่นนี้ เราจะใช้ชีวิตอย่างไร? และควรต้องทำอะไร?

เราอาจไม่รู้ หากแต่ผู้คนที่นี่รู้ และกำลังร่วมมือกันทำ...

ศิริโรจน์ ศิริแพทย์ : เรื่อง-ภาพ

'ต้นพลังงาน-ปายอนุรักษ์'

“แหล่งพลังงานหลักของชาวบ้านคือไม้ฟืน แนนอน ถ้าความต้องการมันเพิ่มขึ้น ก็จะต้องตัดไม้มากขึ้น จุดนี้ถือเป็นต้นน้ำปาย หากไม่ดูแล มีปัญหาแน่ ๆ เราเลยขยายฐานออกมาจากโครงการวิจัยเดิมที่ทำ” ผศ.เสริมสุข กล่าวให้เห็นว่า แม้จะเริ่มด้วยเรื่อง



“ผศ.เสริมสุข บัวเจริญ” และ “พ.อ.บุญยืน อินทวงศ์”

พลังงาน แต่ปลายทางมีเรื่องการอนุรักษ์ ไฟได้มากขึ้น เราก็พยายามทำให้ชาวบ้านมองเห็นประโยชน์ในเรื่องนี้”

ขณะที่ พ.อ.บุญยืน กล่าวว่า “ปาย ก็ถือว่าเรื่องนี้เป็นสิ่งที่ท้าทาย น่าสนใจ ทั้งทางเรื่องนี้คือ การอนุรักษ์ธรรมชาติ เพราะ การขึ้นต้น และผลตอนท้าย ถือว่าเป็นงานวิจัยที่น่า ถ้าป่าสมบูรณ์ ก็มีน้ำ เมื่อมีน้ำ ก็สามารถผลิต ติดตามดูในระยะยาว ถึงผลที่จะได้รับในอนาคต...



ผู้หญิงท่องเที่ยวโลก

กนกนิต คณิตต์งาม
thanomjit8@yahoo.com

ไปปาย...สองแ่งกับสกว.



พวกเราเดินทางไปกับทริปของ สกว. ซึ่งเป็นผู้สนับสนุนการวิจัยครั้งนี้ เพราะต้องการให้พวกเราไปดูให้เห็นกับตาว่างานวิจัยนั้นนำมาใช้ได้จริง

คณะของดิฉันไปค้างคืนที่เชียงใหม่กันล่วงหน้าคืนหนึ่ง จากนั้นตอนเช้าเข้าไปที่ค่ายกาวีละ ไปรับฟังคำบรรยายจากผู้บังคับการกรมทหารราบที่ 7 พ.อ.บุญยืน อินสว่าง คนที่เห็นก็รู้ทันทีว่า คนนี้ไม่ธรรมดา ผู้การบุญยืนยังเป็นหนึ่งในทีมที่ทำให้การวิจัยของ สกว. ในเรื่องพลังงานทดแทนเพื่อความมั่นคงที่แม่ฮ่องสอนนี้สำเร็จ เห็นผล ติดดิน และใช้ได้จริง ดูแลพวกเราอย่างดี และเล่าให้ฟังเรื่องหมู่บ้านปายสองแ่งให้พวกเราฟังเป็นการอุ่นเครื่อง

“เป็นหมู่บ้านที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ เห็นดาวเต็มฟ้าเลยที่นั่น สวยมาก” ท่านว่า แต่ครั้งเราถามว่าท่านจะร่วมขบวนไปดูดาวกับพวกเราด้วยหรือเปล่า ท่านเอาแต่หัวเราะ แล้วก็บอกว่าให้เรากินข้าวกันไปเถอะๆ ดิฉันถามไม่ทันกับเรื่องที่ท่านสงสัยเลย นิ่งแอบมองดาวบนบ่าท่านไปพลางๆ สุดท้ายท่านก็ส่งคนสนิทฝีมือดี ที่เราเรียกกันว่าอาจารย์หม้ออาจารย์มดคล เรียบร้อย ซึ่งเป็นนายทหารที่สอนบรรดาพลทหารทั้งหลายให้กับเรา และเราก็ได้ฟังหาอาจารย์หม้อนี้แหละทั้งทริป

น้องตุ๊กกับน้องทิพย์จาก สกว. ที่ทำหน้าที่ดูแลทีมสื่อมวลชน เอาเสื้อกันฝนมาแจก เล่นเอาละดู่งเพราะมองท้องฟ้าแล้วก็ไม่เห็นว่าจะมีฝน แต่น้องบอกว่าพอย่ำประมาณเส้นทางที่จะขึ้นไปปายสองแ่งนั่นมีฝนปรปรายพอให้สัสมและข้าวของเปลี่ยนจากสีได้ก็ตามเป็นสีฝุ่นได้ ที่แรกดิฉันไม่ค่อยเชื่อเพราะชีวิตการเป็นนักข่าวนั้นก็ใช้ว่าสบาย เราก็เคยลุยมาไม่รู้เท่าไรแล้ว แต่ครั้งเห็นทุกคนเอาถุงดำมาใส่กระเป๋าลือผ้า เอาผ้ามาคลุมผม เอาแว่นตาดำมาใส่ นี่ก็ถึงที่น้องตุ๊กและน้องทิพย์ให้หอบถุงนอน เอาผ้าถุงและโพลาย และเสื้อกันหนาวมาด้วย ก็นึกหวาดเสียวอยู่บ้าง แต่คิดในใจว่าไม่เป็นไร สกว. มาได้ เราก็มาได้ ทหารอยู่ไหน นักวิจัยอยู่ไหน นักข่าวก็อยู่นั้น จะเป็นไรกัน

น้องๆ ทหารภายใต้การดูแลของอาจารย์หม้อช่วยพวกเราอย่างแข็งขัน พาขึ้นรถทหารแบบที่ใช้ตอนน้ำท่วมมันบนเก้าอี้ไม้หลังชนกัน

แรกๆ นั้นสองข้างทางออกจะสวยงาม เพราะแดดช่วงบ่ายสามสามเสียยอดไม้ เห็นอะไรก็สวยไปหมด แม้จะนั่งกันแบบหัวล้านหัวคลอนกันไม่ติดพื้น เพราะถนนไม่ได้ลาดยาง ทำทางจะตัดขึ้นมาเพื่อความมั่นคงของชาติด้วยซ้ำ ระหว่างนั้นมันมีคนหนึ่งโอดโอเพราะถูกเก้าอี้ไม้หนีบก้น เนื่องจากนั่งอยู่ตรงรอยต่อระหว่างเก้าอี้สองตัวชนกันต้องคว้าเต็นท์มานั่งรองก้น ระหว่างทางมีหยุดพักให้ลง

ต้องขอบคุณความเจ็บป่วยที่มาเยือนบ่อยครั้ง ทำให้ดิฉันไม่กล้าประมาท สะสมงานไว้ส่งในเวลากระชั้นชิด เพราะเราไม่รู้เลยว่า ในเศษเสี้ยวของเวลาเพียงน้อยนิดนั้นจะเกิดสิ่งใดขึ้นกับชีวิต เนื่องจากทุกสิ่งอยู่เหนือการบังคับสั่งการของเรา สิ่งไม่ให้ป่วย ร่างกายก็ไม่ฟัง สิ่งให้ใจสดชื่นแจ่มใส มันยังหมองเศร้า ทางที่ดีที่สุดคือ เมื่อมีสิ่งใดให้รับเสด็จ รีบทำ ขณะที่เรายังมีลมหายใจ

เข้าและออกอยู่

ครั้งที่แล้วเล่าเรื่องไปลงพื้นที่ที่แม่ฮ่องสอนกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เพื่อดูงานวิจัยเรื่องพลังงานทางเลือกที่นำไปใช้ได้จริงในหมู่บ้านปายสองแ่ง อาการป่วยแบบฉับพลันทำให้คลื่นเหียนเวียนหัว เห็นแต่หน้าอาจารย์นักวิจัย ใส่ชื่อไม่ถูก คราวนี้สติกลับคืน ทำทางจะเล่าได้จนเป็นเรื่องแน่

ไปทำกิจกรรมกันหนึ่งครั้ง แล้วนั่งรถต่อมาถึงบ้ายหมิง เห็นกับตาว่าแสงอาทิตย์ลาลงท้ายหล่นลงไปในระหว่างซอกเขา บางคราวรอยแยกแยกพวกเราถูกรูดไปกองรวมกันอยู่ด้านล่าง ยิ่งส่งเสียงเซ ซี่ฟ้าพาดหาร ยิ่งนึกว่าให้กำลังใจเลยตะลุดตอ บางครั้งก็เทไปข้างหน้า บางคราวก็ถาวรูดไปอยู่อย่างหลัง ทุกสรรพสิ่งในโลกนี้ไม่เที่ยงแท้ บังคับไม่ได้ สิ่งไม่ได้ นึกถึงคำสั่งเสียของผู้การบุญยืนที่ว่าให้เรากินข้าวกันให้อิ่มๆ ทานให้สังขารของจริง เพราะไม่รู้มือต่อไปจะได้กินกันเมื่อไหร่

ดึกตื่นสองข้างทางมืดสนิทเมื่อถึงจุดหมาย มีอาจารย์เสริมสุข บัวเจริญ นักวิจัยของ สกว.พร้อมทหารที่ฐานมาคอยรับ ดาวยืดฟ้าแจ่มชัดสีจืดจาง แข่งกันส่องแสงทักทายพวกเราไว้บอยอยู่เบื้องบน อากาศรอบตัวเย็น เราดีใจกันยกใหญ่เพราะอุณหภูมิต่ำเครื่องกันหนาวหนาตัวกันมา ถ้าไม่หนาวนี้ทักจะเสียแรงหอบ

อาจารย์เสริมสุข อาจารย์หมิง และน้องๆ ทหารในค่ายดูแลพวกเราอย่างดี ซึ่ให้ดูห้องน้ำ ห้องอาบน้ำแบบโล่งโล่งด้วยตะแกรงผ้า ไม่ต้องปิดประตูดู อาบน้ำได้ดูดาวไปด้วยได้พร้อมกัน แต่อากาศที่ค่อยๆ เย็นขึ้นทำให้ไม่ค่อยจะมีใครคิดถึงการอาบน้ำแบบจริงจัง จากนั้นบรรดาทหารก็จัดแจงกางเต็นท์ให้พวกเราครอบงอมไฟ เป็นห้องพักที่น่ารักมาก สามารถเอามือหยิบแล้วยกไปตั้งที่ใดก็ได้ตามใจชอบ ในเต็นท์มีอุปกรณ์สำคัญคือถุงนอนที่เราเอามาหมอนไม่มี ผ้าห่มอื่นๆ ที่ร่อนนอนไม่ต้องพูดถึง คือไม่มี

อาจารย์เสริมสุขคงเห็นใจว่าพวกเราหิวกันจัด เข้าช่วยหิวโซ เลยพาไปกินข้าว ขอบอกว่าแค่เห็นหม้อข้าวกับไข่เจียว และผักกาดห่อหั่นเอง ก็กินกันชนิดคว่ำหม้อคว่ำไห้ ถ้ามีไก่ก็กรีดเอาไขมาทอดกินกันอีก หมากสองสามตัวที่มารอเศษอาหารแถวนั้นไม่กระดิกหาง เพราะกินกันไม่เหลือติดกัน ข้ามไปถึงพวกมัน

กินข้าวเสร็จอาจารย์เสริมสุขพาไปเดินยอยกึ่งดูงาน ตรงนี้เองทำให้ได้เห็นชัดว่าพลังงานทางเลือกอันเป็นหลอดไฟแค่ 12 โวลต์นั้นช่วยขั้ไขความมืดที่มีดสนิทได้จริง ทามกลางความไม่มี พลังงานทางเลือกชนิดนี้เหมือนพลังแห่งดวงอาทิตย์ที่ให้ประโยชน์มหาศาลกับหมู่บ้านในขุนเขาอันเงียบงัน

แห่งนี้

เสร็จจากการเดินรอบหมู่บ้าน พวกเราเปิดเวทีสัมภาษณ์อาจารย์เสริมสุขจนดึกดื่น เสียงใครบางคนบอกว่า มีกองไฟ มีอากาศเริ่มเย็นเยียบ มีดาวเต็มฟ้า ขาดก็เพียงถั่วเขียวต้ม น้ำตาลที่เคยกินตอนเด็ก นึกถึงผู้คนที่สั่งให้กินอาหารมาให้่อีกครั้ง ตึกโขกว่าเราจะได้มุดเข้าไปในเต็นท์ เสียงอาจารย์เสริมสุขสั่งให้พวกเราใส่เสื้อหนาวๆ เข้าไว้ ทหารจะมาจุดกองไฟไว้ให้ทั้งคืน พวกเราแยกย้ายกันเข้านอน ทุกอย่างเงียบสนิท ได้ยินแต่เสียงพินปะทุดังๆ น้ำค้างเย็นไหลย้อยทะลุผ้าใบผ่านเต็นท์บางส่งความเปียกชื้นเข้าภายใน ดินชื้นขดตัวกลมแล้วกลมอีกยิ่งกว่าเลขศูนย์ แม้ว่าจะติดโซ่มันและหน้าท้องแต่ก็พยายาม ความหนาวเย็นแทรกจากพื้นล่าง ลงจากด้านบน ตัดตรงเข้าหัวใจ ผ่านช่องปากทำพินกระทบกันกึกกัก มือความทุกอย่างในกระเป๋าที่มีอยู่ออกมาสวมเสื้อหนาวที่เคยรู้สึกว่าจะหนาว ทำไมตอนนี้บางแถมเย็นเฉียบ นอนไม่ได้อีกต่อไป ลูกชิ้นพยายามนั่งสมาธิแบบกลืนไฟหวังให้อุ่น ท้ายที่สุดต้องยอมแพ้แบบหมดศักดิ์ศรี ปลอยวางทุกอย่างคลานแบบผู้พ้อออกมานั่งที่หน้ากองไฟ

แปลกว่าคืนนี้ไม่มีเสียงกรน เมื่อคลานผ่านสายน้ำค้างบนหลังคาเต็นท์ที่ย้อยลงมาจนชุ่ม ออกมาดำนอกก็พบน้องๆ สือมวสนที่ไม่สามารถเอนกายหลับได้ในคำคืนนี้ออกมานั่งฟังไฟกันเป็นแถว บางคนบอกว่าเข้าใจแล้วหนาวจนปวดกระดูกเป็นใจ บางคนว่ากลับไปคราวนี้จะทำบุญด้วยการบริจาคผ้าห่มแบบที่เบียร์ข้างเอามาแจกคน จะได้ไม่ต้องมารับกรรมแห่งความหนาวกันแบบนี้ น้องผู้ชายคนหนึ่งบ่นเรื่องตัวยาว เขาเลยทะลุเต็นท์และว่าขอแวะโลดสฟรุ้งนี้เพราะเสื้อผ้าที่เอามาจัดมาใส่หมดแล้วคืนนี้ ส่วนหนุ่มอีกคนที่กลางวันทำหลอด้วยแว่นตาดำถึงกับหมดสภาพ น้องเขาเลือกพันผมมาใส่กันหนาว

พวกเราทั้งหมดพากันแปลงความหนาวเย็นให้เป็นเรื่องตลก แม้ว่าจะเป็นตลกร้ายก็ตาม ดูเหมือนคำคืนแห่งความทรมานมันช่างยาวนานกว่าคำคืนแห่งความสุขอันอบอุ่นที่เคยมีมา บางคนตั้งใจว่าจะเขียนเรื่องราวผ่านคืนวันอันโหดร้ายนี้มาได้อย่างไรกว่าจะเห็นแสงอาทิตย์อีกครั้ง ร่างกายอ่อน

เพลียกันแทบหมดสติ อาจารย์เสริมสุขพาไปกินกาแฟ ผัดข้าวให้กิน มีไข่น้ำเป็นเครื่องเคียงกันผัดคอ ครั้นสายเจอบัดอุ่นเราก็กินไปหาที่แอบหลับ แอบจับกันตามเรื่อง ตามดินตามทราย โคนต้นไม้ และบนรถ ว่ากันไปตามเรื่อง ตามแต่จะหาหมุ่หาที่นอนกันได้ เพราะเราต้องรอรองผู้ว่าราชการจังหวัดมาทำพิธีเปิดโครงการ ตามกำหนดการท่านจะมาแปดโมงครึ่ง แต่เวลาจริงมาได้เกือบเที่ยง อาจารย์เสริมสุขบอกว่า ไฟไม่เปิด พวกเราเลยเคล็ดเปิดเปิงไปหาที่นอนกันแทน

เล่าถึงความหนาวให้อาจารย์เสริมสุขฟัง อาจารย์ว่า หนักกว่าพวกเราที่เจอมาแล้ว ทั้งอาจารย์ นักวิจัยและเจ้าหน้าที่จาก สกว.โดนกันถ้วนทั่ว ขนาดนั่งวัดน้ำออกจากเต็นท์ เมื่อไปถามอ.โจ ผู้ช่วยพ่อหลวงว่าหนาวแบบนี้อยู่กันได้อา โจตอบเสียงดังแบบไม่อายใครว่า กินนอนอดเมื่อยลิ... ความทุกข์เมื่อคำคืนกลายเป็นเรื่องขำขันเมื่อเวลาผ่านไป

กลับมาถึงกรุงเทพฯ ทุกครั้งที่นอนที่บ้าน นอนในห้องแอร์ มีผ้าห่มอุ่น มีหลังคาคุ้มหัว ก่อนจะหลับที่ไรอดนึกถึงคนหลายคนไม่ได้ เราไปแค่คืนเดียวแล้วกลับ แต่นักวิจัยจาก สกว. ทหาร ชาวบ้านที่ปายสองแ่งสิ เขาต้องอยู่กับความเยือกเย็นตลอด ถ้าไม่ได้รับความเสียสละของคนพวกนี้ บ้านปายสองแ่งคงจะยังมีมืดมิดทมิฬในขุนเขานั้นต่อไป นานแสนนาน

ขอบคุณความเสียสละของนักวิจัย ขอบคุณ สกว.และขอบคุณทหารผู้กล้าทุกคนที่ช่วยกันขับไล่ความมืดจากบ้านปายสองแ่งออกไปอย่างถาวร นี่คือผลพวงและพลังจากความทุ่มเทของนักวิจัยอย่างแท้จริง.



หนึ่งวัน กับ หนึ่งคน

เรื่องเล่าจากเมืองสามหมอก

คอลัมน์หนึ่งคน หนึ่งวัน ขอเลี้ยวลด ลงลึกไปรู้จักบางมุมของ แต่ละจังหวัดที่น่าสนใจ เรื่องราวของชาวกิน จากกระแสทุนนิยม ที่โลกใบนี้เป็นใบที่เล็กลง ทุกสิ่งอย่างจึงวิ่งเข้ามากันได้ตั้งใจนึก การเปิดประเทศสู่ตลาด AEC จึงเป็นเรื่องที่ทันสมัย พุดกันทุกเวที ทุก องค์การ ทั้งที่เรื่องนี้ถูกทำสัญญาระหว่างประเทศสมาชิกมาแล้วราว 20 ปีก่อน มาวันนี้เมืองไทยตื่นตัวกว่าทุกประเทศ การเคลื่อนตัว แรงกระเพื่อมจึงสัมผัส เตือนกันไปทั่วเมือง

หากเปรียบไปคงเหมือนการตลาดที่ต้องมีสมมุติฐานเจาะลงลึกกันทุกกลุ่มเป้าหมายตรงเป้า ไม่ใช่ใช้วิธีการเหวี่ยงแหแล้วจะจับปลาได้ทุกตัวแบบวันก่อนเก่า ยุทธการนี้ก็เช่นกัน แต่ละจังหวัด แต่ละชุมชน จึงมีความต่าง บนความคล้ายของความเป็นภาค เช่น ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคใต้ ภาคอีสาน

หนึ่งคน หนึ่งวัน จึงขอปรับ อ่อนตัวตามไปดูแต่ละจังหวัดว่ามีอะไรชวนติดตาม จึงอาจมีคำย่อยว่าเป็น หนึ่งทริป หนึ่งจังหวัด ก็สนุกสนานไม่น้อยไปกว่ากัน

ทริปนี้ ขอเริ่มจูงมือคุณๆ ไปกันที่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดที่ทุกอำเภอทั้ง 7 อำเภอมีพื้นที่ติดชายแดนสหภาพพม่า คือ อำเภอเมืองฯ, แม่สะเรียง, ปาย, ขุนยวม, แม่ลาน้อย, ปางมะผ้าและสบเมย

มีระยะทางห่างจากเมืองหลวง 924 กิโลเมตร พื้นที่รวมประมาณ 12,681 ตารางกิโลเมตร โดยมีพื้นที่ราบเพียงไม่ถึง 20% ที่เหลือเป็นขุนเขา เทือกเขา พอนึกภาพออกกันแล้วละ ที่นี้ต้องมีชาวเขาเผ่าต่างๆ อยู่มาก แบ่งกลุ่มใหญ่ๆ ได้ 7 ชชาติพันธุ์ ได้แก่ ลีซู ลาหู่ ลัวะ ม้ง ไทใหญ่ จีนยูนนาน และ ปกาเกอญอ

อุปสรรคในการเดินทางบนเทือกเขาสูงทำให้มีความเบาบางของ ประชากร มีการโยกย้ายถิ่นทำกิน คนเมืองที่มีโอกาสดีกว่าก็หาช่องทางมุ่งสู่ ความเจริญในเมืองใหญ่ คนภูเขา ชาวบ้านก็โยกย้ายถิ่นทำการเกษตรไปตาม



ดอกบัวตอง เป็นดอกไม้ประจำจังหวัดแม่ฮ่องสอน.

ฤดูกาล และยังมีเรื่องการสื่อสารกับชาติพันธุ์ต่างๆ ให้เป็นการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

ปัญหาชายแดนที่ติดกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยเฉพาะผืนแผ่นดินที่เป็นผืนเดียวกัน ไม่มีเส้นทางแม่น้ำมาช่วยกันแบ่งเขต จึงเป็นความพยายามที่ต้องใช้สันติวิธีและกฎโบายที่แยบยล

พี่ๆ ทหารหาญผู้เสียสละ ที่ต้องประจำอยู่ตามฐานต่างๆ ของ แม่ฮ่องสอน จึงเป็นความเสียสละอันยิ่งใหญ่ที่พวกเขาเหล่านั้น มาปกป้องดินแดนทุกตารางนิ้วให้ประเทศไทยอยู่กันอย่างสุขสบาย

บนเทือกเขาสูง การเดินทาง การขนส่งไม่สะดวกนัก มักมีวันฟ้าปิด ฝนพรา หมอกหนา สมฉายาเมืองสามหมอก คือมีหมอกลงปกคลุมตลอดทั้งสามฤดู

โจทย์ความต้องการจากพื้นที่ ถูกส่งเข้ามาให้นักวิจัยช่วยคิดวิธีการที่จะได้มาซึ่งพลังงานทดแทน เมื่อไฟฟ้าคือชีวิต คือความจำเป็นที่ทุกบ้านต้องมี เด็กๆ ใช้ไฟอ่านหนังสือ ผู้ใหญ่ใช้ในการทำมาหากิน พี่ๆ ทหารใช้ไฟฟ้าในเครื่องมือการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง ไม่ขาดตอน

นักวิจัยในพื้นที่นำเสนองานวิจัย เพื่อท้องถิ่น ยื่นเรื่องมาที่ สกว. การต่อยอดทำงานระหว่างนักวิจัยและพี่ๆ ทหาร ที่ต้องการใช้งาน เริ่มต้นขึ้นเมื่อราว 2-3 ปีก่อน

โครงการพลังงานทดแทนเพื่อความมั่นคงและอนุรักษ์ บนความร่วมมือของหน่วยเฉพาะกิจกรมทหารราบที่ 7 และหน่วยเฉพาะกิจกรมทหารพรานที่ 36 ที่พบว่าฐานปฏิบัติการที่ใช้โซลาร์เซลล์อยู่นั้น ขาดแคลนการสำรองพลังงานงาน เพราะท้องฟ้าปิด รวมทั้งชาวบ้านที่มีโซลาร์เซลล์ก็มีอายุการใช้งานนานมาก มีสภาพเสื่อมโทรม หมู่บ้านที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการนี้คือ บ้านห้วยปายและบ้านปายสองแฉ่ง

พบว่า การพัฒนาระบบไฟฟ้า 12 โวลต์ สามารถนำไปใช้งานได้ทั้งหมู่บ้านตลอดทั้งปี น่าดีใจกับชาวบ้านและพี่ทหาร

นอกจากนี้ นักวิจัยยังลงมือช่วยเรื่องกังหันวิดน้ำเพื่อใช้ในการเกษตรช่วยฤดูแล้ง รวมทั้งการประดิษฐ์เตาไร้ควัน เพื่อสุขภาพในระยะยาว

มองเป็นเรื่องเล็ก ก็เล็กน้อย แต่หากมองเป็นเรื่องน่าสนใจ ก็สามารถนำมาแลกเปลี่ยนกันได้ เรื่องเล็กของคนเมืองเล็กจึงน่าสนใจด้วยประการฉะนี้....

ดาวเต็มฟ้า



แผงโซลาร์เซลล์ที่ช่วยให้ชาวบ้านป่ามสองแง่มิไฟฟ้าใช้



แผงโซลาร์เซลล์ในโรงเรียนบ้านป่ามสองแง





แม่ขจรช่วยเพิ่มโอกาสการศึกษาให้เด็กประถม



กังหันน้ำเพื่อเก็บไว้ในฤดูแล้ง



อาจารย์เสริมสุขผู้บังคับกองงานทดแทนบารองผู้ว่าฯจว.แม่ฮ่องสอนดูงานวิจัยในพื้นที่



แพทย์ทหารเชลยชาวเฮลิคอปเตอร์ลงจอด



By TNNThailand.com
TNN Thailand 24 Hours
Monday, February 11, 2013 19:25

Bookmark with:
ถูกใจ 16 Tweet 10

0

TAGS: จังหวัดแม่ฮ่องสอน ปายสองแฉ่ง พลังงานทดแทน แม่ฮ่องสอน