

การพัฒนาตัวชี้วัดความยั่งยืนของชุมชนบนพื้นที่สูงภายใต้ โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง

Development Sustainable Indicators of Highland Community under Highland Development Project Using Royal Project System

ภูวนัย ต่ายเต็มทอง¹, วรทัศน์ อินทรคัมพร^{1*}, จุฑาทิพย์ เฉลิมผล¹, ดุษฎี ณ ลำปาง¹
และ ภาณุพันธุ์ ประภาติกุล¹

Bhuanai Taitaemthong¹, Wallratat Intarucporn^{1*}, Juthathip Chalermphol¹,
Dusdee Na Lampang¹ and Panuphan Prapatigul¹

บทคัดย่อ: การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดความยั่งยืนของชุมชนบนพื้นที่สูงภายใต้โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงแม่สลอง จังหวัดเชียงราย โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงห้วยเป้ง จังหวัดเชียงใหม่ และโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงแม่สลอง จังหวัดตาก โดยการคัดเลือกพื้นที่จากผู้เชี่ยวชาญของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้คือ ผู้นำชุมชน ผู้ใหญ่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน ผู้นำเกษตรกร สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล จากทั้ง 3 โครงการ จำนวน 47 คน เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2560 โดยการจัดประชุมสนทนากลุ่ม จากการจัดประชุมสนทนากลุ่ม สามารถสังเคราะห์ตัวชี้วัดความยั่งยืนร่วมกับชุมชนแบ่งออกได้ 4 ด้าน รวมทั้งสิ้น 35 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1. ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ จำนวน 10 ตัวชี้วัด 2. ปัจจัยทางด้านสังคม จำนวน 8 ตัวชี้วัด 3. ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 9 ตัวชี้วัด และ 4. ปัจจัยทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน จำนวน 8 ตัวชี้วัด จากการศึกษาครั้งนี้ พบข้อเสนอแนะตัวชี้วัดที่ได้จากการศึกษาต้องนำตัวชี้วัดที่ได้ไปกำหนดค่าน้ำหนัก หรือค่าความสำคัญของตัวชี้วัดในแต่ละตัวก่อนนำไปประเมิน และสามารถนำตัวชี้วัดที่ได้ใช้ประโยชน์ในการประเมินชุมชนบนพื้นที่สูงในพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

คำสำคัญ: ตัวชี้วัด, ความยั่งยืนของชุมชนบนพื้นที่สูง, โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง

ABSTRACT: The objective of this research was to develop sustainable indicator of highland community under Highland Development Project Using Royal Project of Mae Salong, Chiang Rai Province, Huay Pao, Chiang Mai Province and Mae Song Tak Province. Area selection was conducted by experts of Highland Research and Development Institute (Public Organization). There were 47 people as a sample group in this study namely community leader, village headman, village committees, farmers leader, members of Sub-district Administration Office from three projects. Data was collected from October to December 2017 by Intense Focus Group. Intense Focus Group was synthesized into 4 types of sustainable indicator out from community totaling 35 indicators including; 1) Economic factors consisting of 10 indicators. 2) Social factors consisting of 8 indicators. 3) Environmental factors consisting of 9 indicators. and 4) Infrastructural factors consisting of 8 indicators. According to the research suggestion, the indicators from the research need to beset the sampling weight computation or the significance of each indicators before evaluation so that these indicators could be used to better benefit of other community areas evaluation.

Keywords: Indicator, sustainability of highland community, Highland Development Project Using Royal Project System

¹ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่

Faculty of Agriculture, Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand

* Corresponding author: Prite11@hotmail.com

บทนำ

จากปัญหาการปลูกฝิ่น และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่ถูกต้องบนพื้นที่สูงของประเทศไทย (เชียงใหม่, เชียงราย, ลำพูน, พะเยา, แม่ฮ่องสอน และตาก) พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในรัชการที่ 9 ทรงโปรดเกล้าฯ ตั้งโครงการหลวงเป็นโครงการส่วนพระองค์ในปี พ.ศ. 2512 ซึ่งพระราชทานเป้าหมายสำหรับการดำเนินงานสำหรับช่วยชาวเขาเพื่อมนุษยธรรม ช่วยชาวไทย โดยลดการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ กำจัดการปลูกฝิ่น ใช้พื้นที่อย่างถูกต้อง ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. 2535 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้โครงการหลวงจดทะเบียนเป็น "มูลนิธิโครงการหลวง" (สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง, 2560) ซึ่งจากการดำเนินงานกว่าสี่สิบปีที่ผ่านมาทำให้การปลูกฝิ่นหมดไปจากพื้นที่โครงการหลวงและพื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศ ชาวเขาหันมาปลูกพืชเมืองหนาวทดแทน (รจเร และคณะ, 2550) การพัฒนาคุณภาพชีวิต การพัฒนาอาชีพ ด้านสังคม และการอนุรักษ์ฟื้นฟูผืนดินและน้ำ ทำให้เกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวงมีชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม, 2553) เพื่อให้พื้นที่สูงมีการพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ทั้งในด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านโครงสร้างพื้นฐานคณะรัฐมนตรีจึงได้จัดตั้งสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2557 โดยมีภารกิจสำคัญในการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาของโครงการหลวง นำองค์ความรู้ด้านงานวิจัยและพัฒนาของโครงการหลวงไปพัฒนาพื้นที่สูงอื่น ๆ ของประเทศไทย มีการจัดทำแผนแม่บทโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง โดยมีเป้าหมายการดำเนินงานเพื่อให้ชุมชนเป้าหมายบนพื้นที่สูงมีคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ดี (ข้อมูลจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2551) ปัจจุบันสถาบันมีพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงจำนวน 33 แห่ง ครอบคลุมพื้นที่ 7 จังหวัด 24 อำเภอ

หมู่บ้านที่ดำเนินการทั้งสิ้น จำนวน 336 กลุ่มบ้าน ประชากร 37,867ครัวเรือน 136,499 คน ที่ผ่านการดำเนินงานยังไม่ครอบคลุมพื้นที่สูงของประเทศไทยตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2548 ให้ความหมายของพื้นที่สูงว่า "พื้นที่ที่เป็นภูเขา หรือพื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลห้าร้อยเมตรขึ้นไป หรือพื้นที่ที่อยู่ระหว่างพื้นที่สูงตามที่คณะกรรมการกำหนด ซึ่งเป็นภารกิจหลักของโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง ด้วยบุคลากรงบประมาณของสถาบันมีจำกัด จึงต้องมีการกำหนดตัวชี้วัดความยั่งยืน โดยใช้กรอบของกรรมติการบริตแลนด์ (Brundt and Commission, WCED, 1987) ได้นิยามการพัฒนาที่ยั่งยืนซึ่งเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางประกอบด้วย 3 มิติคือ 1. มิติด้านทรัพยากร 2. มิติด้านสภาวะแวดล้อมและนิเวศน์ และมิติด้านคุณภาพชีวิต และ Bhandari and Grant (2007) ได้กำหนดตัวชี้วัดความยั่งยืนไว้ 3 ด้าน คือ 1. ด้านนิเวศ 2. ด้านเศรษฐกิจ และ 3. ด้านสังคม เพื่อประเมินชุมชนที่ได้รับการพัฒนาแล้วสามารถอยู่ได้แบบยั่งยืนโดยไม่ได้รับการสนับสนุนทั้งในด้านองค์ความรู้ และงบประมาณจากสถาบันได้หรือไม่ ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาตัวชี้วัดความยั่งยืนของชุมชนบนพื้นที่สูงเพื่อนำไปประเมินพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาแล้วของโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง ทั้งในด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาให้การออกจากพื้นที่โครงการเดิม เพื่อไปดำเนินงานพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนบนพื้นที่สูงในพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการจัดประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) กับกลุ่มผู้นำชุมชน อาทิเช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน ผู้นำสถาบันเกษตรกร นายองค์การบริหารส่วนตำบล เกษตรกรในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการ

หลวงแม่สลอง จังหวัดเชียงราย โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงห้วยเป้ง จังหวัดเชียงใหม่ และโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงแม่สลอง จังหวัดตาก รวมทั้งสิ้น 47 คน ตอนที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ในการร่วมประชุมสนทนากลุ่มกับกลุ่มผู้นำชุมชน อาทิเช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน ผู้นำสถาบันเกษตรกร นายกองดีการบริหารส่วนตำบล เกษตรกรในพื้นที่โครงการเพื่อกำหนดตัวชี้วัดที่เหมาะสมกับชุมชนตอนนี้ 2 นำข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาอาชีพ และโครงสร้างพื้นฐาน และนักวิชาการส่งเสริมและพัฒนาของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงเพื่อสรุปและกำหนดตัวชี้วัดที่จะใช้ในการประเมินชุมชน และนำตัวชี้วัดที่ได้กลับไปร่วมประชุมสนทนากลุ่ม กับกลุ่มผู้นำชุมชน อีกครั้งหนึ่งเพื่อให้ความเห็นร่วมกันในการกำหนดเป็นตัวชี้วัดความยั่งยืนบนพื้นที่สูง

ผลการศึกษาและวิจารณ์

การศึกษาในพื้นที่โดยใช้วิธีการประชุมสนทนากลุ่ม ร่วมกับกลุ่มผู้นำชุมชน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้นำสถาบันเกษตรกร คณะกรรมการหมู่บ้าน ผู้นำกลุ่มต่าง ๆ และเจ้าหน้าที่โครงการในชุมชน ในทั้ง 3 พื้นที่ ได้แก่ 1. โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง แม่สลอง ตำบลแม่สลองนอก อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย 2. โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงห้วยเป้ง ตำบลทุ่งข้าวพวง อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ และ 3. โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงแม่สลอง ตำบลแม่สลอง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตากเพื่อพัฒนาตัวชี้วัดที่เหมาะสม

กับบริบทชุมชน สภาพภูมิสังคมของชุมชน ในการนำตัวชี้วัดที่ชุมชนกำหนดขึ้นมาเป็นเครื่องมือในการประเมินความยั่งยืนของชุมชนต่อไป จากการประชุมชุมชนให้ความเห็นว่าตัวชี้วัดที่จะนำมาประเมินชุมชนควรประกอบไปด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งสอดคล้องกับ เบญจพรหม และพนมศักดิ์ (2553) ได้รายงานการพัฒนาตัวชี้วัดบนพื้นที่สูงประกอบไปด้วย 3 ด้านหลักคือ การพัฒนา ด้านเศรษฐกิจ สังคม และทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม บนพื้นที่สูง นำข้อมูลมากำหนดตัวชี้วัด ในมิติย่อยต่าง ๆ ที่สำคัญ โดยมีมิติ 6 ด้าน รวม 18 ตัวชี้วัด คือ ด้านกายภาพ และ โครงสร้างพื้นฐาน ด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ด้านการเงิน ด้านการดำรงชีพ ด้านทรัพยากรมนุษย์ และด้านความเข้มแข็งของชุมชน เช่นเดียวกับ พนมศักดิ์ และคณะ (2556) รายงานการพัฒนาความเข้มแข็งของชุมชนและดัชนีชี้วัดความสุขของชุมชนบนพื้นที่สูง และได้กำหนดตัวชี้วัดออกเป็น 6 หมวดหมู่ รวม 31 ตัวชี้วัด ได้แก่ หมวดเศรษฐกิจ หมวดคนและครอบครัว หมวดสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐาน หมวดชุมชนและสังคม หมวดวัฒนธรรมประเพณี และหมวดทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1. โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงแม่สลอง ตำบลแม่สลองนอก อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย ได้กำหนดตัวชี้วัดการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง ได้กำหนดตัวชี้วัดปัจจัยด้านเศรษฐกิจ จำนวน 8 ตัวชี้วัด ปัจจัยด้านสังคม จำนวน 7 ตัวชี้วัด ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 7 ตัวชี้วัด และปัจจัยทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน จำนวน 7 ตัวชี้วัด (Table 1)

Table 1 Development of sustainability indicators of Mae Salong

Development of sustainability indicators	
A. Economic factors	
1. crop area	5. saving
2. food security	6. access to finance
3. income	7. knowledge in career development
4. debt	8. product distribution channels
B. Social factors	
1. farmer institution	5. leader / board of directors
2. strength of the community	6. community involvement
3. drugs	7. related integrated agencies: District, rural Development, Department of Cooperative Promotion etc.
4. healthy people in community	
C. Environment factors	
1. abundant forest area	5. community forest
2. increasing of forest area	6. risk of natural disasters
3. soil and water conservation	7. community regulation on forest land management
4. natural water source	
D. Infrastructure factors	
1. road	5. phone / cell phone signal
2. water for consumption	6. internet system
3. electricity	7. healthy center / hospital
4. school	

2. โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง ห้วยเป้ง ตำบลทุ่งข้าวพวง อำเภอเชียงดาว จังหวัด เชียงใหม่ ได้กำหนดตัวชี้วัดการพัฒนาพื้นที่สูงแบบ โครงการหลวง ได้กำหนดตัวชี้วัดปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

จำนวน 10 ตัวชี้วัด ปัจจัยด้านสังคม จำนวน 8 ตัวชี้ วัด ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 7 ตัวชี้วัด และ ปัจจัยทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน จำนวน 8 ตัวชี้วัด (Table 2)

Table 2 Development of sustainability indicators of Huay Pao

Development of sustainability indicators	
A. Economic factors	
1. crop area	6. access to finance
2. food security	7. knowledge in career development
3. income	8. product distribution channels
4. debt	9. water resources for agriculture
5. saving	10. related integrated agencies: Department of Agriculture, Department of Agricultural Extension etc.
B. Social factors	
1. farmer institution	5. leader / board of directors
2. strength of the community	6. community involvement
3. drugs	7. community rules
4. healthy people in community	8. related integrated agencies: District, rural Development, Department of Cooperative Promotion etc.
C. Environment factors	
1. abundant forest area	5. community forest
2. increasing of forest area	6. community regulation on forest land management
3. soil and water conservation	7. related integrated agencies: Department of National Parks, Royal Forest Department etc.
4. natural water source	
D. Infrastructure factors	
1. road	5. phone / cell phone signal
2. water for consumption	6. internet system
3. electricity	8. related integrated agencies: Local administration, Provincial Electricity Authority etc.
4. school	

3. โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง แม่ฮ่องสอน ตำบลแม่สอง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก ได้กำหนดตัวชี้วัดการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง ได้กำหนดตัวชี้วัดปัจจัยด้านเศรษฐกิจ จำนวน

9 ตัวชี้วัด ปัจจัยด้านสังคม จำนวน 7 ตัวชี้วัด ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 7 ตัวชี้วัด และปัจจัยทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน จำนวน 8 ตัวชี้วัด (Table 3)

Table 3 Development of sustainability indicators of Mae Song

Development of sustainability indicators	
A. Economic factors	
1. crop area	6. access to finance
2. food security	7. water resources for agriculture
3. income	8. product distribution channels
4. debt	9. related integrated agencies: Department of
5. saving	Agriculture, Department of Agricultural Extension etc.
B. Social factors	
1. farmer institution	5. leader / board of directors
2. strength of the community	6. community involvement
3. drugs	7. related integrated agencies: District, rural
4. healthy people in community	Development, Department of Cooperative Promotion etc.
C. Environment factors	
1. abundant forest area	5. risk of natural disasters
2. soil and water conservation	6. community regulation on forest land management
3. natural water source	7. external threats
4. community forest	
D. Infrastructure factors	
1. road	5. phone / cell phone signal
2. water for consumption	6. internet system
3. electricity	7. healthy center / hospital
4. school	8. related integrated agencies: Local administration, Provincial Electricity Authority etc.

นำผลการศึกษาดูตัวชี้วัดที่ได้จากทั้ง 3 พื้นที่ มาสังเคราะห์ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาและโครงสร้างพื้นฐาน และนักวิชาการส่งเสริมและพัฒนาของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง เพื่อกำหนดตัวชี้วัดที่เหมาะสม และนำข้อมูลที่ได้กลับไปสังเคราะห์ร่วมกับกลุ่มผู้นำชุมชน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้นำสถาบันเกษตรกร คณะกรรมการบ้าน ผู้นำกลุ่มต่าง ๆ และเจ้าหน้าที่โครงการในชุมชนอีกครั้ง โดยใช้วิธีการ

ประชุมสนทนากลุ่มเพื่อพัฒนาตัวชี้วัดโดยการมีส่วนร่วมกับชุมชน และเหมาะสมกับบริบทชุมชน สภาพภูมิสังคมของชุมชน โดยตัวชี้วัดที่ได้จากการสังเคราะห์ร่วมกับชุมชนแบ่งออกเป็น 4 ปัจจัย ได้แก่ 1. ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ จำนวน 10 ตัวชี้วัด 2. ปัจจัยทางด้านสังคม จำนวน 8 ตัวชี้วัด 3. ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 9 ตัวชี้วัด และ 4. ปัจจัยทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน จำนวน 8 ตัวชี้วัด รวมทั้งสิ้น 35 ตัวชี้วัด ดังนี้ (Table 4)

Table 4 Development of sustainability indicators

Development of sustainability indicators	
A. Economic factors	
1. crop area	6. access to finance
2. food security	7. knowledge in career development
3. income	8. product distribution channels
4. debt	9. water resources for agriculture
5. saving	10. related integrated agencies: Department of Agriculture, Department of Agricultural Extension etc.
B. Social factors	
1. farmer institution	5. community rules
2. strength of the community	6. leader / board of directors
3. drugs	7. community involvement
4. healthy people in community	8. related integrated agencies: District, rural Development, Department of Cooperative Promotion etc.
C. Environment factors	
1. abundant forest area	6. risk of natural disasters
2. increasing of forest area	7. community regulation on forest land management
3. soil and water conservation	8. external threats
4. natural water source	9. related integrated agencies: Department of National Parks, Royal Forest Department etc.
5. community forest	
D. Infrastructure factors	
1. road	5. phone / cell phone signal
2. water for consumption	6. internet system
3. electricity	7. healthy center / hospital
4. school	8. related integrated agencies: Local administration, Provincial Electricity Authority etc.

สรุป

ผลการศึกษการพัฒนาตัวชี้วัดความยั่งยืนของชุมชนบนพื้นที่สูงเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการประชุมสนทนากลุ่มร่วมกับกลุ่มผู้นำชุมชน และนำข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนา และโครงสร้างพื้นฐาน นักวิชาการส่งเสริมและพัฒนา ของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน สภาพภูมิสังคมของชุมชน เพื่อนำตัวชี้วัดที่ชุมชนกำหนดขึ้นมาเป็นเครื่องมือในการประเมินความยั่งยืนของชุมชนบนพื้นที่สูง ทั้ง 3 ชุมชนดังกล่าว โดยตัวชี้วัดที่นำไปประเมินแบ่งออกเป็น 4 ปัจจัย ได้แก่ 1. ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ จำนวน 10 ตัวชี้วัด 2. ปัจจัยทางด้านสังคม จำนวน 8 ตัวชี้วัด 3. ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 9 ตัวชี้วัด และ 4. ปัจจัยทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน จำนวน 8 ตัวชี้วัด รวมทั้งสิ้น 35 ตัวชี้วัด เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปประเมินความยั่งยืนของชุมชนบนพื้นที่สูงต่อไป จากการศึกษาครั้งนี้ พบข้อเสนอนแนะตัวชี้วัดที่ได้จากการศึกษาต้องนำตัวชี้วัดที่ได้ไปกำหนดค่าน้ำหนักหรือค่าความสำคัญของตัวชี้วัดในแต่ละตัวก่อนนำไปประเมิน และสามารถนำตัวชี้วัดที่ได้ใช้ประโยชน์ในการประเมินชุมชนบนพื้นที่สูงในพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- เบญจพรพรณ เอกะสิงห์ และพนมศักดิ์ พรหมบุรณย์. 2553. รายงานฉบับสมบูรณ์การพัฒนาตัวชี้วัดของการพัฒนาด้านเศรษฐกิจสังคม ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมบนพื้นที่สูง. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน).
- พนมศักดิ์ พรหมบุรณย์, บุศรา ลิ้มรัตนตรึงกุล, กุศล ทองงาม และ เทวรินทร์ แก้วเมืองมูล. 2556. รายงานฉบับสมบูรณ์กระบวนการพัฒนาความเข้มแข็งของชุมชนและดัชนีชี้วัดความสุขของชุมชนบนพื้นที่สูง. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน).
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2551. รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการพัฒนาฐานข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการพัฒนาพื้นที่สูง. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน).
- รจเรณพคุณวงศ์. 2550. โครงการรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับเงื่อนไขกำหนดความสำเร็จและรูปแบบการดำเนินงานที่ดีของโครงการหลวงในการพัฒนาพื้นที่สูงเชิงบูรณาการ. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน).
- สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน). 2560. แผนแม่บทโครงการขยายผลโครงการหลวง พ.ศ. 2560-2564. วนิศาการพิมพ์, เชียงใหม่.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2553. รายงานโครงการจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติบนพื้นที่สูงภาคเหนือ. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน).
- Bhandari, B. S. and M. Grant. 2007. Analysis of livelihood security: A case study in the Kali-Khola watershed of Nepal. Journal of Environmental Management. 85: 17-26.
- WCED (The World Commission on Environment and Development). 1987. Our Common Future. Oxford University Press ("The Brundtland Report")