

## บทคัดย่อ

โครงการศึกษาวิจัยเรื่องความเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตของชุมชนบนพื้นที่สูงนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตของชุมชนในพื้นที่โครงการพัฒนาที่สูงแบบโครงการหลวง และเพื่อศึกษาปัจจัยและเงื่อนไขความสำเร็จการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนบนพื้นที่สูง พื้นที่ที่ครอบคลุมประกอบด้วยโครงการพัฒนาที่สูงแบบโครงการหลวง 1) ปางแดงใน 2) โหล่งขอด 3) ห้วยเป้า 4) ปากกล้วย 5) ปางหินฝน ซึ่งอยู่ลุ่มน้ำปิง จ. เชียงใหม่ 6) แม่สลอง ลุ่มน้ำกก-โขง จ. เชียงราย 7) ขุนสถาน ลุ่มน้ำน่าน จ.น่าน และ 8) แม่สลอง ลุ่มน้ำสาละวิน จ. ตาก มีการเก็บข้อมูลจากครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่โครงการฯ โดยใช้แบบสอบถามจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น มีจำนวน 908 ตัวอย่าง เป็นครัวเรือนที่เข้าร่วมกิจกรรมของโครงการของ สวพส. 411 ครัวเรือนที่เข้าร่วมกิจกรรมบางส่วน อาจได้ความรู้ หรือของสนับสนุนบางส่วน แต่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมอย่างเต็มที่ รวมกลุ่มนี้ 100 ราย และครัวเรือนที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง รวมกลุ่มนี้ 397 ราย นอกจากนั้นยังได้มีการสนทนากลุ่มแบบเจาะลึกในทุกพื้นที่ศึกษา

ในด้านการรอบการวิจัย โครงการวิจัยนี้จะใช้แนวคิดการดำรงชีพที่ยั่งยืน (Sustainable Livelihood Framework, SLF) ที่ปรับปรุงโดย OECD (2011b) มาเป็นกรอบในการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลด้านคุณภาพชีวิต แยกความกินดีอยู่ดีออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนแรกเป็นคุณภาพชีวิต ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบ สถานะด้านสุขภาพ ความสมดุลของการทำงานและการใช้ชีวิตด้านอื่น การศึกษาและทักษะ ความสัมพันธ์ทางสังคม การมีส่วนร่วมและการปกครอง คุณภาพสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยส่วนบุคคล และ ความอยู่ดีมีสุขเชิงอัตวิสัย ส่วนที่ 2 เป็นสภาพความเป็นอยู่ด้าน รายได้ การจ้างงาน และ ความมั่นคงทางอาหาร โครงการศึกษาวิจัยนี้จะเน้นการวัดผลลัพธ์ในการดำรงชีพ ซึ่งคือคุณภาพชีวิต และความกินดีอยู่ดี และเชื่อมโยงกับปัจจัยด้านทุนทางสังคม เพื่อหาว่าตัวแปรใดมีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ในการดำรงชีพ

ผลการศึกษาด้านสภาพทางกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ สังคมของพื้นที่ศึกษา 8 พื้นที่โดยรวม พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรในพื้นที่ศึกษามีสภาพที่ดินที่มีความลาดชัน ขาดน้ำชลประทาน บางพื้นที่ขาดสาธารณูปโภคที่สำคัญ เช่น ไฟฟ้า โทรศัพท์ การเข้าถึงตลาด แต่การมีถนนก็ดีพอควร แม้ว่าบางพื้นที่จะไกล ครัวเรือนมีขนาดใหญ่ ขาดการศึกษา ขาดการส่งเสริมทางเกษตรจากภาครัฐ จนกระทั่งมี สวพส. เข้ามาทำงานพัฒนาในพื้นที่ เป็นชุมชนที่ทำการเกษตร

เป็นหลัก และตอบรับกับการส่งเสริมเทคโนโลยีทางการเกษตรใหม่ๆ และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยมีการปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น เกษตรผสมผสานอย่างดี

ภาพของความเสียหายที่เกิดขึ้นในรอบ 10 ปีในพื้นที่โครงการ 8 แห่ง พบว่า ความเสียหายในหลายด้านลดลงเมื่อเทียบกับปัจจุบัน กับในอดีต 5 ปี และ 10 ปี เช่นความเสียหายเรื่องผลผลิต ราคาตลาด ภัยแล้ง น้ำท่วม และโรคแมลง ในกลุ่มร่วมโครงการฯ เทียบกับกลุ่มที่ไม่ร่วมโครงการฯ

ด้านความมั่นคงทางอาหารของครัวเรือน พบว่าในหลายพื้นที่ที่ศึกษายังไม่มั่นคงในหลายพื้นที่ พื้นที่ที่ศึกษา ปากกล้วย และ แม่สลอง ยังมีความไม่มั่นคงทางอาหารในระดับสูงอยู่ การเข้าร่วมกับโครงการฯ จะทำให้ความมั่นคงทางอาหารดีขึ้น พื้นที่ที่มีปัญหาความมั่นคงทางอาหารน้อยที่สุด คือ ที่ ขุนสถาน และห้วยเป้ง รองลงมาคือที่ ปางหินฝน และ แม่สลอง

ส่วนสาเหตุสำคัญที่ครัวเรือนระบุว่าทำให้อาหารไม่เพียงพอคือ รายได้ไม่เพียงพอ ผลผลิตต่ำ และ ขาดแคลนน้ำ ตามลำดับ สำหรับวิธีแก้ไขปัญหาขาดแคลนอาหารระยะสั้น คือ ยืมเงิน หรืออาหารจากเพื่อนบ้าน หรือญาติ เก็บผัก หาของป่า ปลูกผัก เลี้ยงสัตว์ และ หางานรับจ้างทำ ส่วนวิธีแก้ปัญหาระยะยาว คือ ปลูกผัก และพืชต่างๆเพิ่มขึ้น เลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้น และรับจ้าง เป็นหลัก

ในด้านแหล่งอาหารที่บริโภคในรอบ 10 ปี ส่วนใหญ่พบว่า อาหารจากแหล่งธรรมชาติลดลง การผลิตข้าวลดลง และมูลค่าอาหารที่ซื้อมากขึ้น พบว่า เศรษฐกิจของครัวเรือนเกษตรกรรมมีการเข้าสู่เศรษฐกิจที่พึ่งพาเงินมากขึ้น ความจำเป็นที่ต้องหารายได้เงินสดก็มากขึ้นเป็นเงาตามตัว

ในด้านรายได้ อาจแบ่งกลุ่มรายได้ออกเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 กลุ่มรายได้สูง คือ ขุนสถาน จ. น่าน กลุ่มที่ 2 กลุ่มรายได้ปานกลาง คือ ปางหินฝน ห้วยเป้ง และ ปากกล้วย จ. เชียงใหม่ กลุ่มที่ 3 กลุ่มรายได้ต่ำ แม่สลอง จ. เชียงราย ปางแดงใน และ โหล่งขุด จ. เชียงใหม่ กลุ่มที่ 4 คือ กลุ่มรายได้ต่ำมาก คือ แม่สลอง จ. ตาก พื้นที่ที่มีรายได้ต่ำสุด ความยากจน สูงสุด คือ แม่สลอง แม้ว่ามียัตราการเติบโตทางรายได้ดีในรอบ 10 ปี

รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนมียัตราการเติบโตที่สูงในช่วง 10 ปี คือ พ.ศ. 2549–2558 ในกลุ่มเข้าร่วมฯ มียัตราการเติบโตโดยรวม ร้อยละ 10 ต่อปี ในขณะที่กลุ่มเข้าร่วมฯ บางส่วน และกลุ่มไม่เข้าร่วมฯ มียัตราการเติบโตโดยรวม ร้อยละ 6 ต่อปี ส่วนรายได้จากการปลูกพืชมีการเพิ่มสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจนในพื้นที่ต่างๆ ของกลุ่มของครัวเรือนที่เข้าร่วมกับ สวพส. ในช่วง 5 ปี หลัง เช่น ปางแดงใน ปากกล้วย ปางหินฝน จ. เชียงใหม่ แม่สลอง จ. เชียงราย และขุนสถาน จ.

น่าน เมื่อเทียบรายได้และความเปลี่ยนแปลงทางรายได้ พบว่าความแตกต่างระหว่างกลุ่มเข้าร่วมฯ และไม่เข้าร่วมฯ เห็นชัดที่สุดที่ขุนสถาน จ. น่าน และปากกล้วย จ. เชียงใหม่ อาจสรุปได้ว่า สวพส. ได้มีส่วนทำให้ชาวบ้านที่เข้าร่วมโครงการฯ มีรายได้มากขึ้นในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มีความยากจนลดลง และทำให้ศักยภาพในการหาซื้ออาหารเพื่อความมั่นคงทางอาหารดีขึ้น

คุณภาพชีวิตโดยรวมของกลุ่มผู้เข้าร่วมโครงการพัฒนาพื้นที่สูงฯ พบว่า ครัวเรือนในพื้นที่โหล่งขอด และห้วยเป้า จ. เชียงใหม่ มีคุณภาพชีวิตโดยรวมดีมากกว่าพื้นที่ศึกษาอื่น แต่มีการเปลี่ยนแปลงในด้านคุณภาพชีวิตไม่มากนักในรอบ 10 ปี ใน 8 พื้นที่ที่ศึกษา ในปัจจุบัน ถือว่ามีคุณภาพชีวิตโดยรวมดี แต่ที่แม่สอง จ. ตาก เป็นพื้นที่ที่เห็นการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตในรอบ 10 ปีมากที่สุด และเมื่อเทียบระหว่างการเข้าร่วมฯ เข้าร่วมฯ บางส่วน และไม่เข้าร่วมฯ กับ สวพส. พบว่า กลุ่มที่เข้าร่วมฯ ที่แม่สองมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จากเดิมเมื่อ 10 ปีที่แล้วอยู่ในระดับปานกลาง เป็นระดับ “มาก” ได้ แต่กลุ่มเข้าร่วมบางส่วน และกลุ่มไม่เข้าร่วม แม้ว่าจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น แต่ยังคงอยู่ในช่วงคุณภาพชีวิตระดับ “ปานกลาง” เช่นเดิม

พื้นที่ที่มีความเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตที่เห็นได้ชัดรองลงมาได้แก่พื้นที่ปากกล้วย ปางหินฝน จ. เชียงใหม่ แม่สอง จ. เชียงราย และขุนสถาน จ. ตาก (เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย) เห็นชัดในด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม การศึกษาและทักษะ

ในกลุ่มผู้เข้าร่วมโครงการฯ พื้นที่ปางแดงใน จ. เชียงใหม่ เป็นพื้นที่ที่มีคุณภาพชีวิตน้อยกว่ากลุ่มผู้เข้าร่วมโครงการฯ ในพื้นที่ศึกษาอื่นๆ แต่ยังมีระดับใกล้เคียงกับแม่สอง และอยู่ในระดับดีมาก ด้านที่ได้คะแนนน้อยคือด้านความสัมพันธ์ทางสังคมและสุขภาวะ

โดยรวม พบว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อม” มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นมากที่สุด รองลงมาคือ “การศึกษาและทักษะ” แต่ “ความสัมพันธ์ทางสังคม” และ “สุขภาวะ” มีการเปลี่ยนแปลงลดลงเมื่อเทียบกับ 10 ปีก่อน จากสรุปลำดับการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิต ในบางพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตมีทิศทางที่แย่ง กลุ่มเข้าร่วมโครงการฯ กับ สวพส. มีคะแนนเป็นลบที่น้อยกว่ากลุ่มเข้าร่วมฯ บางส่วนและไม่เข้าร่วมฯ

งานวิจัยนี้วิเคราะห์ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของผลลัพธ์การดำรงชีพในหลายๆด้านโดยใช้วิธีวิเคราะห์เชิงเศรษฐมิติ ด้านรายได้ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเพิ่มขึ้นของรายได้ ประกอบด้วย การศึกษาสูงสุดของครัวเรือน ขนาดพื้นที่เกษตร ทรัพย์สินของครัวเรือน จำนวนสมาชิกครัวเรือน และเป็นครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ปางแดงใน ปากกล้วย ห้วยเป้า ขุนสถาน



และปางหินฝน ส่วนปัจจัยที่มีส่วนสำคัญที่ทำให้รายได้ครัวเรือนลดลง ได้แก่ การมีพื้นที่ทำการเกษตรที่ลาดชันตั้งแต่ 20 เป็นต้นไป ถ้าพิจารณาปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของรายได้เกษตรกรของครัวเรือนในปี 2558 ได้แก่ ขนาดพื้นที่เกษตร ทรัพย์สินของครัวเรือน จำนวนสมาชิกครัวเรือน การเข้าร่วมกับ สวพส. และเป็นครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ ปางแดงใน ปากกล้วย ขุนสถาน และปางหินฝน การเข้าร่วมกับ สวพส. นั้นมีโอกาสในเกษตรกรสร้างรายได้เพิ่มขึ้นถึงประมาณ 25,000 บาท

สำหรับผลลัพธ์การดำรงชีพทางด้านการอยู่ดีมีสุขนั้น พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความอยู่ดีมีสุขของครัวเรือน ได้แก่ ความพอใจในชุมชน คุณภาพชีวิตของเพื่อนบ้าน การเข้าร่วมกับ สวพส. การมีไฟฟ้า และเป็นครัวเรือนที่อยู่ในพื้นที่ปากกล้วย โหล่งขอต ห้วยเป้า ปางหินฝน จ. เชียงใหม่ และขุนสถาน จ. น่านอีกด้วย ดังนั้นสิ่งที่ยังต้องการการพัฒนาและส่งเสริมในพื้นที่ของโครงการเพื่อเพิ่มความอยู่ดีมีสุขให้กับคนในชุมชน ได้แก่ การพัฒนาสังคมและชุมชน การส่งเสริมด้านโครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านไฟฟ้า เพราะมีหลายชุมชนในพื้นที่ศึกษายังมีปัญหาเรื่องการมีไฟฟ้าใช้

สำหรับผลลัพธ์การดำรงชีพด้านความมั่นคงทางอาหาร พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความมั่นคงทางอาหาร ได้แก่ คุณภาพชีวิตของเพื่อนบ้าน และความหลากหลายของพืชที่ปลูก นอกจากนี้ พบว่าเกษตรกรในพื้นที่ห้วยเป้า และปางหินฝน จ. เชียงใหม่ แม่สลอง จ. เชียงราย และ ขุนสถาน จ. น่าน มีความน่าจะเป็นที่จะมีความมั่นคงทางอาหารสูงกว่าพื้นที่อื่น ส่วนจำนวนสมาชิกครัวเรือนมีอิทธิพลต่อความไม่มั่นคงทางอาหาร ดังนั้น การศึกษานี้ชี้ให้เห็นความสำคัญของความสัมพันธ์ทางสังคม คุณภาพชีวิตของเพื่อนบ้าน ซึ่งสามารถช่วยเหลือกันและกันด้านอาหารได้ ความหลากหลายของชนิดพืชก็มีส่วนสำคัญที่ช่วยเพิ่มมูลค่าอาหารบริโภคของครัวเรือน อีกทั้งจำนวนชนิดพืชที่ได้รับการส่งเสริมจากโครงการฯ ก็มีส่วนช่วยทำให้ครัวเรือนมีผลผลิตพืชเพื่อขาย สร้างรายได้ให้แก่ครัวเรือน และครัวเรือนสามารถนำรายได้นั้นไปซื้อหาข้าวและอาหารได้ เป็นการเพิ่มความมั่นคงทางอาหารอีกทางหนึ่ง การมีสมาชิกในครัวเรือนที่สูงก็เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความไม่มั่นคงทางอาหารได้

ในด้านความคิดเห็นของชาวบ้าน สามารถกล่าวโดยสรุปได้ว่า ในเรื่องความสำคัญและใกล้ชิดกับชาวบ้านและกับหน่วยงานต่างๆที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ กล่าวโดยรวมคือ ชาวบ้านเห็น

ความสำคัญของ สวพส. เป็นอันมาก ว่าเป็นหน่วยงานที่ทำงานพัฒนาการเกษตร และ ใกล้ชิดกับชาวบ้านเป็นอย่างดี

อาจสรุปว่าผลสำเร็จของการพัฒนาในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา ทาง สวพส. ได้ประสบผลสำเร็จดีมากในทุกๆด้าน ได้ทำให้คุณภาพชีวิตของชาวบ้านดีขึ้น และชาวบ้านก็เห็นความสำคัญของ สวพส. ต่อชีวิตความเป็นอยู่ของเขา ความสำเร็จของ สวพส. เห็นได้ชัดขึ้นในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาเมื่อ สวพส. มียุทธศาสตร์การทำงาน และระบบการทำงานที่ดีขึ้น และเกิดจากความทุ่มเทการทำงานของเจ้าหน้าที่ทุกระดับ



## Abstract

This research on “Changes in Highland Communities’ Quality of Life” has as its objectives to study changes in quality of life of highland communities within 8 the Highland Research Development Institute (HRDI) operated project areas and to find out factors influencing outcomes of highland communities’ quality of life development. The study areas cover HRDI project in 1) Pang Daeng Nai 2) Loong Kod 3) Huay Pao 4) Pa Kluay 5) Pang Hin Fon in Ping Watershed in Chiang Mai province 6) Mae Salong, Kok-Mekong Watershed in Chiang Rai province 7) Khun Satan, Nan Watershed in Nan province and 8) Mae Song, Salawin Watershed in Tak province. A total of 908 households were interviewed using questionnaires comprising 411 households who have participated in HRDI activities, 100 households who have partially participated in HRDI activities and 397 households who have not participated in HRDI activities. Moreover, in-depth focus groups were also conducted in all sites.

The research used Sustainable Livelihood Framework (SLF) which was modified by OECD (2011) as its conceptual framework guiding data collection and analysis. Well-being was divided into 2 parts: the first covered 8 components including health status, work-life balance, education and skills, social connections, civic engagement and governance, environmental quality, personal security and subjective well-being, the second part dealt with material well-being namely income, employment and food security. The research will find out relationship between social capital and outcomes on quality of life and well-being to determine which factors have influence on the livelihood outcomes.

The research finds out that in terms of physical conditions the study areas have mostly sloping land areas, no irrigation and some areas lack important infrastructure like electricity and telephone or access to market. There are nevertheless good roads in these areas although some areas are quite remote. The households are large in size, have low education and had low access to government extension service until HRDI came to the areas. These communities are mainly agriculturalists and are responsive to new agricultural

technologies and environmental conservation. They readily adopt tree-based crops and integrated farming.

Risk situations in the past 10 years in the 8 project areas reveal that there have been a reduction of risk in the past 5 years and 10 years e.g. output, price, market, drought, floods and pests among those who have participated in HDRI activities as compared to those who have not done so.

In terms of food security, it is found that in many project areas, food security situations are not yet good. Pa Kluay and Mae Song areas have quite high levels of food insecurity. To participate in the project activities has improved situations of food security. Areas which have least problems in food insecurity are Khun Satan and Huay Pao followed by Pang Hin fon and Mae Salong.

The most important reasons which the households reported to be the causes of food insecurity are insufficient income, low yield and lack of water respectively. Short-term strategies to cope with food shortages are borrowing money or food from neighbors or relatives, find wild vegetables, growing own vegetables, raising farm animals and seeking off-farm employment. Long-term strategies include growing more vegetables, raising more farm animals and seeking more off-farm employment.

In terms of sources of food in the last 10 years, it is found that wild food and rice production have been reduced and purchased food has increase. Household economy has been more cash dependent and the need to find cash is increased accordingly.

In terms of income, it is found that there are four main income groups. First group has high income and this is in Khun Satan, Nan province. The second group has medium income and this is in Pang Hin Fon, Huay Pao and Pa Kluay, Chiang Mai province. The third group has low income and this is in Mae Salong, Chiang Rai province, Pang Daeng Nai and Loeng Kod in Chiang Mai province. The fourth group has very low income and this is in Mae Song in Tak Province although the growth in income here has been good in the past 10 years.



The growth rate of average income per household in the past 10 years within the households who have participated in HRDI activities is 10 per cent per annum while for those who have not participated in HRDI activities is 6 per cent per annum. Crop-related income have increased significantly among those who participated in HRDI activities in the last 5 years e.g. in Pang Daeng Nai, Pa Kluay, Pang Hin Fon in Chiang Mai province, Mae Salong in Chiang Rai province and Khun Satan in Nan province. Comparing income and changes in income between those who have participated and have not participated in HRDI activities, the most visible difference among the two groups are seen in Khun Satan, Nan province and Pa Kluay, Chiang Mai province. It can be concluded that HRDI has assisted villagers participated in its activities to have higher income in the past 10 years, having less poverty and more potential to have income to buy food for improved food security.

In terms of quality of life and changes in quality of life, it was found that those households in Loung Kod and Huay Pao, Chiang Mai province have higher total quality of life than the households in other areas although the changes in quality of life in these areas in 10 years have not been large. Among the 8 areas under study, the quality of life of the households has been very good but the changes in the quality of life in 10 years have been the greatest in Mae Song, Tak province. Comparing among those who have participated in HRDI's activities, those who partially participated and those who have not participated in HRDI's activities, it was found that those who participated in HRDI's activities improved their quality of life. 10 years ago, they had medium level of quality of life and now they have good quality of life. But for those who partially participated or did not participate with HRDI's activities, their quality of life is still in the medium level. The areas whereby the rate of change of quality of life have been visible apart from Mae Song are Pa Kluay and Pang Hin Fon, Chiang Mai province, Mae Salong, Chiang Rai province, and Khun Satan, Nan province. Quality of environment and education and skills are aspects which are more visible in these areas.

Among those who have participated with HRDI's activities, the households in Pang Daeng Nai, Chiang Mai province have lower quality of life than the households in other



areas but still at the comparable level with those Mae Song and still classified in the good level of quality of life. Aspects of quality of life with lower scores are social connections and health status.

In the overall, it was found that environmental quality has been improved, next areas of improvement is education and skills. On the other hand, social connections and health status have been declined comparing with 10 years ago. Nevertheless, for those areas which have a downward trend, the households who have participated in HRDI's activities have had a lower downward trend compared with those who have partially participated or have not participated in HRDI's activities.

This research has an analysis of factors influencing many aspects of livelihood outcomes using econometrics. In terms of income, the factors influencing improved income are found to be maximum education of the household members, size of farm land, household assets and household size. Improved income is remarkable in Pang Daeng Nai, Pa Kluay, Huay Pao and Pan Hin Fon in Chiang Mai province and in Khun Satan, Nan Province,. Factors effecting reduction in income include more than 20 per cent sloping farm land. Factors affecting increased in agricultural income in 2015 were agricultural land, household assets, household size, participation in HRDI's activities. Increased agricultural income was remarkable in Pang Daeng Nai, Pa Kluay, Pang Hin Fon in Chiang Mai province and Khun Satan, Nan province. Participation in HRDI's activities can increase household income about 25,000 baht per household.

In terms of well-being, it is found that factors influencing improved well-being are satisfaction in community, neighbors' quality of life and participation of HRDI activities and access to electricity. It is found that those households in Pa Kluay, Luong Kod, Huay Pao and Pang Hin Fon in Chiang Mai province and Khun Satan, Nan province have remarkable level of well-being. Therefore, what is needed to promote community well-being include community and social development, infrastructural development especially access to electricity. Many study areas are still found to have problems accessing electricity. In terms of food security, factors influencing improved food security are neighbors' quality of

life and diversified cropping. It is also found that the households in Huay Pao and Pang Hin Fon Chiang Mai province and Mae Salong, Chiang Rai province and Khun Satan, Nan province have notably enjoyed high levels of food security. This study has pointed to the importance of social connections and neighbors' quality of life. This can assist households in terms of food security as the community can help each other in terms of food. Moreover, as diversified cropping help increase value of food consumed by the households. HRDI has helped introduce a variety of crops to households enabling them to have more income. Rice and food can then be purchased to increase the households' food security. It was also found that large size of household is a factor to increase food insecurity.

As for the opinion of villagers concerning the importance and relations of the different agencies working in the villages with the villagers, it was found that the villagers saw that HRDI officials as very important to them and that they work closely with the villagers on agricultural extension.

It can be concluded that in the past 10 years, HRDI has been successful in all aspects improving people's quality of life and villagers have appreciated their work which is important to people's livelihood. The success of HRDI is more visible in the last 5 years when it has institutional strategies and improved organization structure as well as dedicated staff to implement development work in HRDI project areas.