

บทที่ 5

แนวทางการขยายผล เพื่อนำสู่การใช้งานจริง

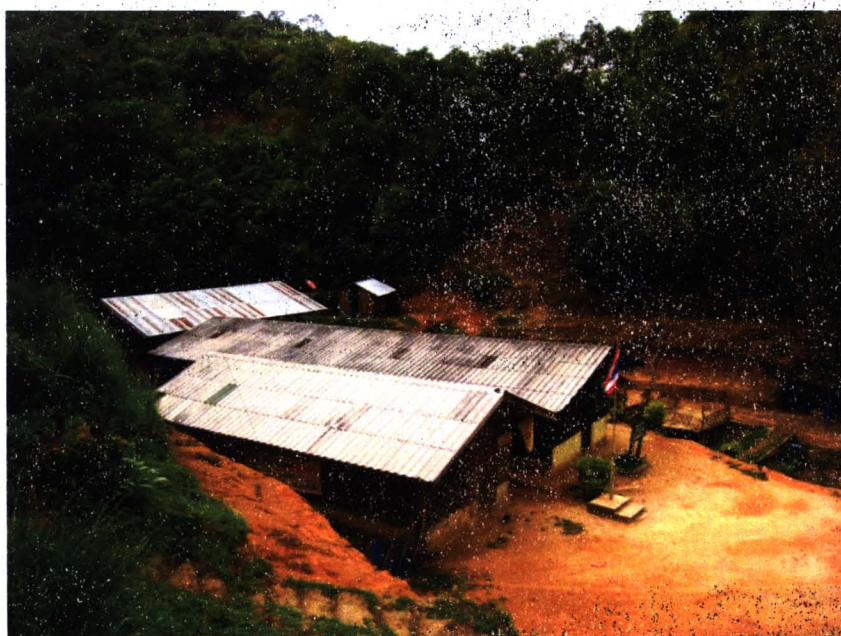
ด้วยลักษณะภูมิประเทศทางภาคเหนือของประเทศไทยทำให้ที่ตั้งของศูนย์มูลนิธิโครงการหลวง หรือโครงการตามพระราชดำริกว่าร้อยละ 90 เป็นภูเขาอยู่บนพื้นที่สูง หรือบางแห่งตั้งอยู่ในเขตลุ่มน้ำ อากาศหนาวเย็นตลอดทั้งปี เส้นทางสำหรับเดินทางในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นถนนดินลูกรัง ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการเดินทางอย่างมาก โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน (รูปที่ 5-1) ซึ่งทำให้ไม่สะดวก และไม่คุ้มค่าต่อการติดตั้งระบบสายส่งจากการไฟฟ้า ส่งผลให้สภาพชุมชนในพื้นที่สูงซึ่งประชากรส่วนใหญ่เป็นชาวไทยภูเขาเผ่าต่างๆ เช่น กะเหรี่ยง ม้ง เย้า และอื่นๆ มีปัญหาอย่างมาก โดยเฉพาะการเข้าถึงของแหล่งพลังงานต่างๆ ส่งผลให้การพัฒนา และการกระจายความเจริญสู่พื้นที่ห่างไกลทำได้ยาก ด้วยเหตุนี้สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีทรงมีความห่วงใยราษฎรในพื้นที่ทุรกันดาร โดยเฉพาะเด็กและเยาวชน ซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาในชุมชนมากที่สุด และประการสำคัญคือเด็กจะเติบโตเป็นผู้รับผิดชอบดูแลพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง และประเทศชาติต่อไปในอนาคต จึงทรงโปรดเกล้าฯ ให้ดำเนินการแผนพัฒนาเด็ก และเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีในพื้นที่ต่างๆ ตัวอย่างเช่น อำเภออมก๋อย โดยมีศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภออมก๋อย (รูปที่ 5-2) เป็นหน่วยงานหลักในการสนองพระราชดำริ สำหรับดำเนินการจัดการศึกษาในรูปแบบศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยบนพื้นที่สูง “แม่ฟ้าหลวง” ในหมู่บ้านที่ห่างไกลที่ซึ่งการศึกษาภาคปกติไม่สามารถเข้าถึง เพื่อส่งเสริมให้เด็ก และเยาวชนในท้องที่ได้เรียนรู้ สร้างลักษณะนิสัย และพฤติกรรมที่เหมาะสม ทั้งด้านการเกษตร โภชนาการ สุขภาพ การศึกษาค้นคว้าหาความรู้ การฝึกทักษะพื้นฐานด้านอาชีพ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งวัฒนธรรมท้องถิ่น ฯลฯ จากนั้นจึงขยายงานพัฒนาเข้าสู่ชุมชน เพื่อช่วยให้ชุมชนแก้ไขปัญหาความขาดแคลนพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เพื่อให้ชุมชนมีความพร้อม สามารถสนับสนุน และดำเนินการพัฒนาเด็ก และเยาวชนในถิ่นทุรกันดารได้อย่างยั่งยืนต่อไป

ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยบนพื้นที่สูง “แม่ฟ้าหลวง” จำนวนถึง 101 แห่ง ที่กระจายอยู่ตามหมู่บ้านในพื้นที่อำเภออมก๋อยนั้นมีหน้าที่สำคัญ เช่น จัดการศึกษาให้กับเด็ก และผู้ใหญ่ รวมทั้งเป็นแหล่งรวมในการจัดกิจกรรมของชุมชนเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสาร และบริการด้านสุขภาพอนามัย เป็นต้น การดำเนินการ ภายใต้กระบวนการ “เพื่อนคู่คิด” โดยเริ่มจาก ร่วมกับครูนิเทศก์ 15 คน จาก 15 กลุ่ม ศศช. (101 แห่ง) วิเคราะห์ปัญหาการดำเนินการของ ศศช. พร้อมกำหนดเป้าหมายและจัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อขับเคลื่อน ศศช.ร่วมกัน เป็นระยะเวลา 3 ปี

“ศศช.เป็นศูนย์รวมการจัดการศึกษา เป็นแหล่งถ่ายทอดเทคโนโลยี รวมทั้งวิชาชีพที่เหมาะสมแก่ชุมชน มีหลักสูตร และเกณฑ์การวัด/ประเมินผล ชัดเจนเป็นของตนเอง”



รูปที่ 5-1 สถานที่ห่างไกลภายใต้โครงการในพระราชดำริ



รูปที่ 5-2 โรงเรียนในพื้นที่ห่างไกล ภายใต้โครงการในพระราชดำริ



รูปที่ 5-3 แผงพลังงานเซลล์แสงอาทิตย์ ที่กระจายตามแหล่งตามพื้นที่ห่างไกล ซึ่งสอดคล้องกับ และเหมาะสมต่อการนำเอาโคมส่องสว่างนอกตัวอาคารไปติดตั้งร่วม

พลังงานทางเลือกเป็นคำตอบหนึ่งของการแก้ไขปัญหาวิกฤตพลังงานที่เกิดขึ้นในชุมชนบนพื้นที่สูงดังกล่าว พลังงานทางเลือกที่มีศักยภาพเพื่อการผลิตไฟฟ้าในปัจจุบันนั้น ประกอบด้วย พลังงานที่ได้จากแสงแดด พลังงานที่ได้จากลม และพลังงานที่ได้จากแหล่งน้ำขนาดเล็ก ด้วยตำแหน่งที่ตั้งของประเทศ ซึ่งตั้งอยู่ในพิกัดที่ได้รับพลังงานแสงแดดเกือบตลอดทั้งปี และมีแหล่งพลังงานน้ำอันหลากหลาย จึงทำให้คนไทยมีศักยภาพ และความสามารถสูงในการที่จะนำเอาพลังงานที่ได้จากพลังงานเหล่านั้นไปแปลงเป็น

พลังงานไฟฟ้าโดยอาศัยเซลล์แสงอาทิตย์ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดเล็ก เพื่อจ่ายเป็นกำลังไฟฟ้าหลักให้กับศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยบนพื้นที่สูง “แม่ฟ้าหลวง” ต่างๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ได้กำหนดไว้

จากโครงการในพระราชดำริข้างต้น ทำให้มีความพยายามนำเอาพลังงานทดแทน โดยเฉพาะพลังงานจากแสงอาทิตย์ เข้าไปประยุกต์ใช้ เพื่อให้ประชากรในพื้นที่ห่างไกล ได้มีโอกาสใช้พลังงานไฟฟ้า ซึ่งพลังงานที่ได้นั้นอาจจะไม่มากมาย แต่ก็เพียงพอต่อการใช้งานสำหรับกิจกรรมประจำวันที่เป็นจำเป็น ดังนั้นโครงการวิจัย “การพัฒนาชุดวงจรขับหลอด LEDs สำหรับงานส่องสว่างนอกตัวอาคารเพื่อการประหยัดพลังงาน” จึงเหมาะสมอย่างมากที่จะถูกนำไปประยุกต์ใช้ร่วมกันกับ แหล่งพลังงานทดแทนตามพื้นที่ห่างไกล เช่น ตามทางเดินในเวลากลางคืน ห้องน้ำ หรือตามจุดต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้ระบบส่องสว่าง เนื่องจากเหตุผล และข้อดีต่างๆ ของระบบส่องสว่างจากหลอด LEDs ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของอายุการใช้งานที่ยาวนาน ความคงทน การดูแลรักษา และที่สำคัญคือการประหยัดพลังงาน โดยคาดว่าหน่วยงานที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์คือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มูลนิธิโครงการหลวง โครงการพระราชดำริ สถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยฯ ชาวบ้านในพื้นที่ห่างไกลที่การขยายเขตของการไฟฟ้าเข้าไปไม่ถึง กลุ่มเกษตรกรบนที่สูง และกลุ่มเกษตรกรรายย่อย

จากรายละเอียดข้างต้นทางคณะผู้วิจัยได้ติดต่อไปยังกลุ่มวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบโครงการในพระราชดำริ และโครงการหลวง ดังกล่าวนี้อยู่ โดยมีเป้าประสงค์เพื่อนำโครงการวิจัยนี้ไปใช้งานจริงตามพื้นที่ห่างไกล