บทที่ 2
การตรวจเอกสาร

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในกรอบแนวคิดของโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการพัฒนาชุมชนต้นแบบโครงการหลวงเพื่อให้คนอยู่อาศัยร่วมกับป่าไม้ได้อย่างยั่งยืน จึงต้องสร้างความเข้าใจในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นพื้นฐานในเบื้องต้น ดังต่อไปนี้

1. โครงการหลวง

เมื่อ พ.ศ. 2512 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จพระราชดำเนินไปเยี่ยมราษฎรชาวเขาที่บ้านดอยปุยใกล้พระตำหนักภูพิงคราชนิเวศน์ ทรงพบว่าชาวเขายากจน มีรายได้จากการปลูกฝิ่นและเก็บท้อพื้นเมืองซึ่งมีผลขนาดเล็กขายเป็นหลัก ได้รับรายได้จากพืชทั้งสองชนิดเท่ากัน มีพระราชดำริว่าหากสามารถค้นคว้าหาพันธุ์ที่เหมาะสมและได้ผลใหญ่ จะต้องทำเงินให้กับชาวเขาได้ดีกว่าฝิ่นแน่ ประกอบกับทรงทราบว่า สถานีวิจัยดอยปุย ซึ่งเป็นสถานีทดลองไม้ผลเขตหนาวของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้นำกิ่งพันธุ์ท้อลูกใหญ่มาต่อกับต้นตอท้อพื้นเมืองได้ จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ค้นคว้าหาพันธุ์ท้อที่มีท้อผลใหญ่ หวานฉ่ำ ที่สามารถทำรายได้สูงไม่แพ้ฝิ่น และพระราชทานเงินจำนวนสองแสนบาทให้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จัดหาที่ดินบริเวณใกล้กับสถานีวิจัยดอยปุย สำหรับดำเนินงานวิจัยไม้ผลเขตหนาว ซึ่งต่อมาเรียกพื้นที่นี้ว่า “สวนสองแสน” ซึ่งหมายถึงสวนที่มาจากเงินที่ได้พระราชทานให้ดังกล่าว พร้อมทั้งโปรดเกล้าฯ ตั้ง “โครงการพระบรมราชานุเคราะห์ชาวเขา” ขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2512 โดยมี หม่อมเจ้าภีศเดช รัชนี เป็นผู้อำนวยการโครงการ โดยมีทุนดำเนินงานจากพระราชทรัพย์ส่วนพระองค์รวมกับเงินที่มีผู้บริจาคทูลเกล้าฯ ถวายโดยเสด็จพระราชกุศล โดยพระราชทานเป้าหมายการดำเนินงานไว้ ดังนี้

1) ช่วยชาวเขาเพื่อมนุษยธรรม
2) ช่วยชาวไทยโดยลดการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ คือ ป่าไม้และต้นน้ำลำธาร
3) กำจัดการปลูกฝิ่น
4) รักษาดิน และใช้พื้นที่ให้ถูกต้อง คือ ให้ป่าอยู่ส่วนที่เป็นป่า และทำไร่ ทำสวน ในส่วนที่ควรเพาะปลูก อย่าให้สองส่วนนี้รุกล้ำซึ่งกันและกัน

และพระราชทานแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

1) ลดขั้นตอน
2) ปิดทองหลังพระ
3) เร็วๆ เข้า
4) ช่วยชาวเขาเพื่อช่วยตัวเอง

ในระยะเริ่มแรก เมื่อพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จพระราชดำเนินเยี่ยมราษฎรชาวเขา ได้พระราชทานอาหาร เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค ด้านการเกษตร พระราชทานหมูพันธุ์ลูกผสม เมล็ดพันธุ์พืชชนิดต่างๆ เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่าง เป็นต้น เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2513 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้รับมอบหมายให้ฝึกอบรมครูตำรวจตระเวนชายแดน 16 คน ผู้นำเกษตรกรชาวเขา 18 คน เพื่อให้ความรู้ในการปลูกพืชตามขั้นบันได การตัดแต่งกิ่ง และติดตาไม้ผล เมื่อเสร็จการอบรมแล้ว ผู้เข้ารับการอบรมได้มีโอกาสเข้าเฝ้าพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ณ พระตำหนักภูพิงค์ราชนิเวศน์ และได้รับพระราชทานอุปกรณ์ตัดแต่งกิ่งไม้ผล เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานด้วย

หมู่บ้านเยี่ยมเยือน

เมื่อเกษตรกรกลับไปยังหมู่บ้านของตน จึงเริ่มนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปปฏิบัติงานโครงการหลวงได้มอบให้คณะทำงานซึ่งเป็นอาสาสมัคร ประกอบด้วยคณะอาจารย์จากมหาวิทยาลัย สถาบันการศึกษา และหน่วยราชการต่างๆ ได้ออกไปเยี่ยมเยียนเกษตรกรในหมู่บ้านเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อให้คำแนะนำและสาธิตการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ต่างๆ ได้แก่

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ : รับผิดชอบ ช่างเคี่ยน แม่สาใหม่ อ่างขาง แกน้อย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : รับผิดชอบ บ้านปางป่าคา ห้วยผักไผ่ ปู่หมื่นใน บ้านใหม่ร่มเย็น ถ้ำเวียงแก บ้านสวด จอมหด

สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ : รับผิดชอบ บ้านวังดิน (ศูนย์ฯ หมอกจำมในปัจจุบัน) ผาหมี สะโง๊ะ เมืองงาม

กรมวิชาการเกษตร : รับผิดชอบส่งเสริมกาแฟอราบิก้า (ร่วมกับกรมประชาสงเคราะห์ซึ่งมีศูนย์พัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขาบ้านแม่ลาน้อย) ห้วยฮ่อม บ้านดง ป่าแป๋ รากไม้

ต่อมาทรงมีพระราชดำริพระราชทานพันธุ์ไม้ผลเขตหนาว ได้แก่ แอปเปิล ท้อ พลับ และพืชไร่ที่เหมาะสมต่อการปลูกบนเขาสูง ได้แก่ ถั่วแดงหลวง รวมทั้งสัตว์เลี้ยงต่างๆ ได้แก่ วัวพันธุ์บราห์มัน ห่าน และแกะ เป็นต้น ซึ่งเป็นการให้ชาวเขายืมพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์เหล่านี้ไปทดสอบเพาะปลูกและเลี้ยงดู ถ้าได้ผลก็จะขอคืน

พ.ศ. 2513 หม่อมเจ้าภีศเดช รัชนี เสด็จไปยังสาธารณรัฐจีนไต้หวัน และสนพระทัยงานของฟาร์มฟูซูซานเป็นอย่างมาก ต่อมาคณะกรรมการส่งเสริมอาชีพทหารผ่านศึก ได้ให้การสนับสนุนโครงการหลวงโดยส่งพันธุ์พืชชนิดต่างๆ ได้แก่ สาลี่ ท้อ บ๊วย พลัม พลับ วอลนัท เห็ดหอม เห็ดหูหนู ตังกุย เก็กฮวย ดอกไม้จีน ไม้โตเร็ว และเมล็ดพันธุ์ผักชนิดต่างๆ พร้อมทั้งส่งผู้เชี่ยวชาญเดินทางมาปฏิบัติงานในโครงการหลวง จำนวน 2-3 นายทุกปี รวมทั้งสนับสนุนให้คณะอาจารย์ (อาสาสมัคร) และเจ้าหน้าที่โครงการหลวง ไปศึกษาดูงานและฝึกงานที่ฟาร์มฟูซูซาน ซึ่งเป็นสถานีที่ตั้งอยู่บนภูเขาเป็นประจำทุกปี

พ.ศ. 2515 องค์การสหประชาชาติ ได้เห็นความสำคัญของการปลูกพืชทดแทนฝิ่น จึงให้การสนับสนุนการดำเนินงาน โดยเริ่มโครงการ UN/Thai Program for Drug Abuse Control โดยมีหม่อมเจ้า ภีศเดช รัชนี ผู้อำนวยการโครงการหลวงพระบรมราชานุเคราะห์ชาวเขา เป็นผู้อำนวยการโครงการอีกตำแหน่งหนึ่ง อาจนับเป็นการเริ่มต้นของหน่วยงาน Alternative Development Unit ของ UNODC ในปัจจุบัน โดยโครงการ UN/Thai Program for Drug Abuse Control ได้ให้การสนับสนุนงบประมาณและส่งเจ้าหน้าที่มาช่วยเหลือเป็นครั้งคราว แก่โครงการพระบรมราชานุเคราะห์ชาวเขา ซึ่งในตอนนั้นได้ส่งเสริมและพัฒนาชาวบ้านที่แม่โถ

พ.ศ. 2516 กระทรวงเกษตรสหรัฐอเมริกา (USDA/ARS) ได้ให้การสนับสนุนทุนแก่โครงการหลวงในการวิจัยการเกษตรบนที่สูงปีละประมาณ 20 ล้านบาท ทำให้มีองค์ความรู้ด้านการเกษตรมากขึ้น โดยเฉพาะการศึกษาวิจัยเพื่อหาชนิดและพันธุ์พืชที่เหมาะสมต่อการปลูกบนพื้นที่สูง การศึกษาวิธีการปลูกและการปฏิบัติรักษา รวมทั้งงานวิจัยด้านอื่นๆ

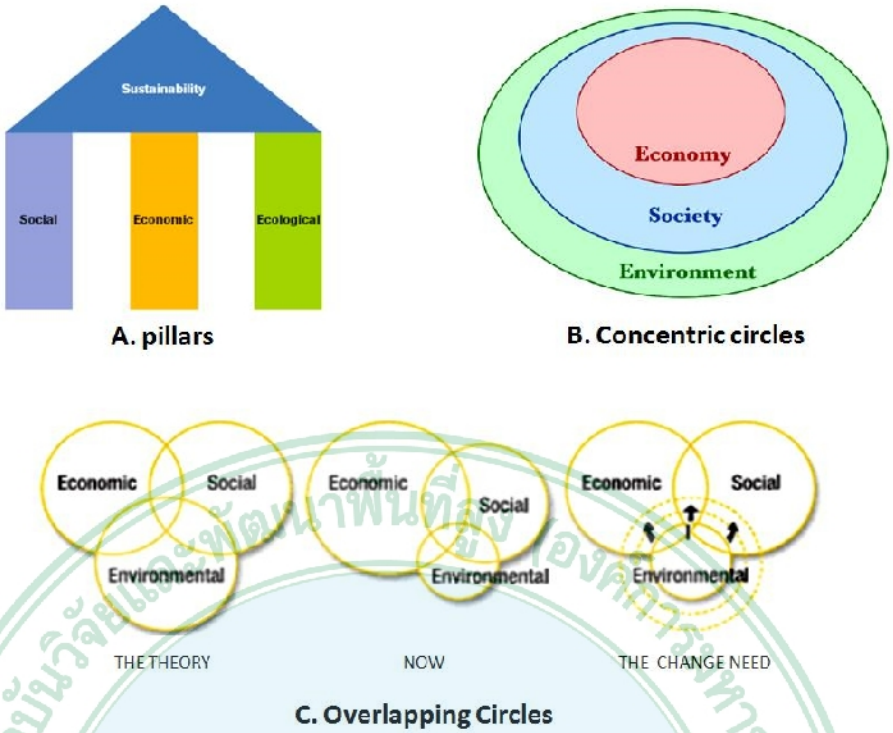
ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

พ.ศ. 2521 หม่อมเจ้าภีศเดช รัชนี ทรงปรึกษากับผู้บริหารของหน่วยราชการต่างๆ ซึ่งต่อมาได้ส่งข้าราชการเป็นอาสาสมัครไปเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารโครงการ เรียกว่า ผู้ประสานงานโครงการ เนื่องจากเห็นว่าในการพัฒนาชุมชนชาวเขานั้นจำเป็นต้องร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ หลายหน่วยงาน โดยมีหน่วยงานที่มีอาสาสมัครปฏิบัติงานด้านการพัฒนาชาวเขา ประกอบด้วย สำนักงานเกษตรภาคเหนือ สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ กรมส่งเสริมการเกษตร และกรมประชาสงเคราะห์ ระยะแรกทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯพระราชทานพระราชทรัพย์เพื่อเป็นงบประมาณสำหรับการดำเนินงาน เรียกชื่อโครงการพัฒนาหมู่บ้านของชาวเขาในระยะนั้นว่า โครงการหลวง โดยโครงการหลวงแต่ละแห่งจะครอบคลุมพื้นที่ 5-20 หมู่บ้าน ปัจจุบันมูลนิธิโครงการหลวง ดำเนินงานในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง รวม 38 แห่ง ในพื้นที่ 5จังหวัดของภาคเหนือตอนบน ครอบคลุมประชากร 37,561 ครัวเรือน จำนวน 172,309 คน

2. การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable development)

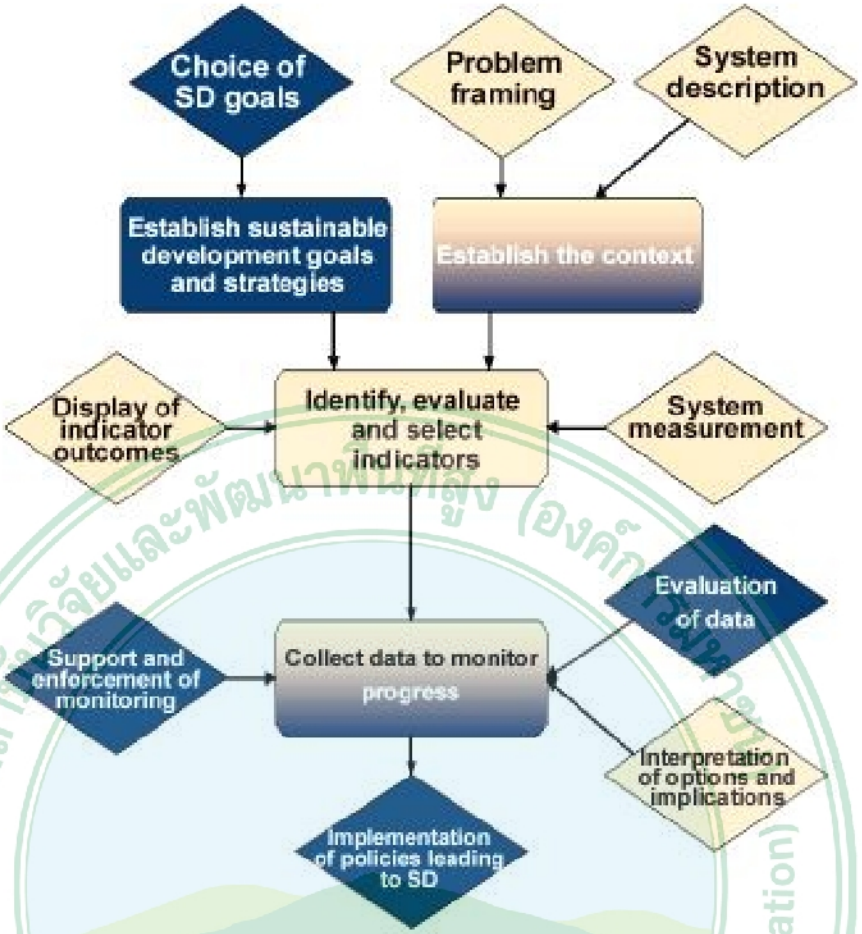
คณะกรรมาธิการเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสหประชาชาติ ได้ให้นิยามของการพัฒนาอย่างยั่งยืน ไว้ว่า *“คือการพัฒนาที่สนองตอบต่อความต้องการของคนในรุ่นปัจจุบัน โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสมรรถภาพที่ในการตอบสนองความต้องการของคนรุ่นต่อไปในอนาคต”* (United Nations, 1987)

ในปี พ.ศ.2535 ได้มีการประชุมว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (UN Conference on Environment and Development; UNCED) ณ กรุงริโอ เดอ จาเนโร ประเทศบราซิล ในการประชุมครั้งนี้ประเทศไทยได้ร่วมลงนามพร้อมกับประเทศสมาชิกสหประชาชาติทั้งหมด 178 ประเทศ เพื่อรับรอง “ปฏิญญาริโอ” ว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (Rio Declaration on Environment and Development) และ “แผนปฏิบัติการ 21” (Agenda 21) ซึ่งเป็นแผนแม่บทเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนของโลก โดยครอบคลุมการพัฒนาที่สมดุลทั้ง 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้มีหลายหน่วยงานได้นำเสนอแนวทางในการเชื่อมโยงมิติดังกล่าวหลากหลายรูปแบบ โดยมีการพัฒนาแนวคิดใน 3 รูปแบบหลัก ได้แก่ รูปแบบที่มีองค์ประกอบทั้ง 3 มิติเป็นเสารองรับการพัฒนาที่ยั่งยืน (Pillars model) รูปแบบที่มีการซ้อนทับกันของจุดศูนย์กลางในแต่ละมิติ (Concentric circles model) โดยมีมิติของสิ่งแวดล้อมครอบคลุมมิติของสังคมและมิติเศรษฐกิจไว้ด้านใน บนแนวความคิดที่ว่า มิติสังคมเป็นส่วนหนึ่งและดำเนินกิจกรรมโดยอาศัยทรัพยากรที่มีอยู่ในมิติสิ่งแวดล้อม และมิติเศรษฐกิจเกิดขึ้นมาจากกิจกรรมของมิติสังคม และรูปแบบที่มีการซ้อนทับกันของแต่ละมิติ (Interlocking circles model) โดยการพัฒนาที่ยั่งยืนจะเกิดขึ้นในพื้นที่ที่มีการซ้อนทับกันของทั้ง 3 มิติ ซึ่งรูปแบบสุดท้ายถูกประยุกต์ใช้เป็นกรอบการดำเนินงานของ IUCN ในการเพิ่มระดับความสมดุลระหว่างองค์ประกอบของระบบทั้ง 3 มิติ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนในช่วงปี พ.ศ. 2548 – 2551 ที่ผ่านมา (IUCN, 2006) ดังแสดงใน**ภาพที่ 2-1**



ภาพที่ 2-1 กรอบแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนในบริบทของการเกิดความสมดุลระหว่างมิติสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ (IUCN, 2006)

ทั้งนี้การดำเนินงานเพื่อสร้างการพัฒนาอย่างยืนในพื้นที่ต่างๆ จำเป็นต้องมีกรอบการดำเนินงานที่ชัดเจน ซึ่งประกอบด้วย การสร้างวัตถุประสงค์การพัฒนาโดยอาศัยผลจากกระบวนการวิเคราะห์ระบบพื้นที่ (site system analysis) ซึ่งนิพนธ์ (2549) ได้กล่าวไว้ว่า การวิเคราะห์ระบบ คือ การใช้หลักการร่วมกันหลายฝ่าย หลายสาขา หลายหลักการ ในการที่จะทราบถึงสถานการณ์ขององค์ประกอบ โครงสร้าง กระบวนการทำงาน และการเปลี่ยนแปลงภายในระบบ ทั้งนี้เพื่อที่จะได้หาข้อยุติร่วมกันระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และหาแนวทางแก้ไขให้คงไว้ซึ่งสภาพที่สมดุลของระบบให้มากที่สุด ทั้งนี้จากหลักการดังกล่าวการวิเคราะห์ระบบจะทำให้ทราบถึงศักยภาพที่และสถานภาพที่ของพื้นที่ พร้อมทั้งจุดแข็ง-จุดอ่อน/ประเด็นปัญหาของพื้นที่ที่จะดำเนินการพัฒนา โดยอาศัยการคัดเลือกดัชนีที่มีความเหมาะสมและสามารถชี้วัดสถานภาพที่ของระบบได้อย่างแท้จริง จากนั้นดำเนินการสร้างแผนที่การพัฒนาพื้นที่โดยการบูรณาการผลการวิเคราะห์พื้นที่ข้างต้น ร่วมกับองค์ความรู้ทั้งในส่วนของภูมิปัญญาดั้งเดิมและเทคโนโลยีด้านต่างๆ รวมทั้งนโยบายทั้งในระดับโลก ระดับภูมิภาค ระดับประเทศ และระดับท้องถิ่น โดยอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ที่ส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย (stakeholder) ทั้งในส่วนของชุมชน หน่วยงาน และองค์กรที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้แผนการพัฒนาพื้นที่มีประสิทธิภาพที่ในการดำเนินการและได้รับการยอมรับจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งดำเนินการสร้างดัชนีชี้วัดสำหรับการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนที่ได้วางไว้ (sustainable developing plan monitoring indexes) เพื่อใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงแผนให้มีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของบริบทต่างๆ แล้วนำไปสู่การพัฒนาพื้นที่อย่างยั่งยืนของพื้นที่ต่อไป ดังที่ Zeijl-Rozema and Pim (2010) ได้เสนอแนวคิดในการใช้นโยบายและองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ ของแผนการพัฒนาอย่างยั่งยืนใน**ภาพที่ 2-2**



ภาพที่ 2-2 การประยุกต์ใช้นโยบายและองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ในการติดตามตรวจสอบกระบวนการดำเนินงานตามแผนการพัฒนาอย่างยั่งยืน (ที่มา: Zeijl-Rozema and Pim (2010))

3. ซาโตยามา: วิถีปฏิบัติของชุมชนที่อาศัยอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างยั่งยืน (*Satoyama* initiative)

ซาโตยามาเป็นคำที่ใช้เรียกวิถีชีวิตภายใต้ภูมิทัศน์ที่เป็นเอกลักษณ์แบบหนึ่งในประเทศญี่ปุ่น (Satoyama landscape) ความหมายตามรูปคำของซาโตยามา คือ หมู่บ้านหรือชุมชน (Sato) บนภูเขา (Yama) แต่ความหมายที่แท้จริงของซาโตยามาเน้นถึงพื้นที่ที่มีรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนบนภูเขาอย่างยั่งยืน โดยมีลักษณะการตั้งถิ่นฐานและวิถีชีวิตที่กลมกลืนกับธรรมชาติ ในปัจจุบันประเทศญี่ปุ่นมีพื้นที่ในรูปแบบซาโตยามาครอบคลุมร้อยละ 40 ของพื้นที่ทั้งประเทศ

ระบบวนเกษตร (agroforestry) ถือได้ว่าเป็นรูปแบบการใช้พื้นที่ที่มีความคล้ายกับภูมิทัศน์แบบซาโตยามา เนื่องจากเป็นรูปแบบที่มีใช้พื้นที่ในการปลูกพืชเกษตรผสมกับไม้ยืนต้นและไม้ใช้สอยต่างๆ เช่น นาข้าว ป่าไม้/สวนป่า แปลงพืชผัก สวนผลไม้ สวนรอบบ้าน (home garden) เป็นต้น ซึ่งในบางพื้นที่อาจมีการปลูกพืชหลายชนิดบนพื้นที่เดียวกันทำให้ปรากฏเป็นภูมิทัศน์คล้ายแบบซาโตยามา

(Satoyama-like landscape) ในประเทศไทยมักพบภูมิทัศน์ดังกล่าวบริเวณพื้นที่ภาคเหนือ โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่ชุมชนชาวกะเหรี่ยงและลัวะบนพื้นที่สูงทางภาคเหนือของประเทศไทย (ธวัชชัย, 2554)

ซาโตยามาเป็นภูมิทัศน์แบบทุติยภูมิที่มีการจัดการพื้นที่อย่างยั่งยืน ก่อให้เกิดสมดุลของระบบนิเวศและรักษาความหลากหลายทางชีวภาพที่ (biodiversity) ซึ่งเป็นแหล่งให้การบริการจากระบบนิเวศ (Ecological services) ที่สำคัญ ทำให้ชุมชนสามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรได้อย่างต่อเนื่อง โดยมีหลักการในการพัฒนาพื้นที่ให้เป็นภูมิทัศน์แบบซาโตยามาอยู่ 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนของการรวบรวมภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความหลากหลายของคุณค่าและการบริการที่ได้จากระบบนิเวศ ส่วนของการบูรณาการองค์ความรู้ระหว่างภูมิปัญญาดั้งเดิมด้านการจัดการพื้นที่ของชุมชนกับเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อสร้างนวัตกรรมสำหรับเป็นเครื่องมือในการดำเนินงานเพื่อบรรลุเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน และส่วนของการขยายองค์ความรู้ดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติในวงที่กว้างขึ้นทั้งในระดับภูมิภาคและระดับโลก ทั้งนี้มีกรอบแนวคิดในการปฏิบัติสำหรับการใช้ประโยชน์และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเพื่อให้ชุมชนอาศัยอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างยั่งยืน ดังแสดงใน**ภาพที่ 2-3** และมีรายละเอียด ดังนี้

1) การใช้ทรัพยากรต้องคำนึงถึงขีดความสามารถในการรองรับได้ (carrying capacity) และความสามารถในการฟื้นฟูตัวเอง (resilience) ของทรัพยากรธรรมชาติในระบบ

2) การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติแบบหมุนเวียน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและมีของเสียจากกระบวนการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้อยที่สุด

3) ศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับคุณค่าและความสำคัญของภูมิปัญญาและวัฒนธรรมดั้งเดิมของท้องถิ่น

4) มีกระบวนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและความสามารถในการทำหน้าที่ของระบบนิเวศแบบบูรณาการ โดยอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย (stakeholder participation)

5) มีรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืน โดยมีเป้าหมายเพื่อลดความยากจน สร้างความมั่นคงทางด้านอาหาร มีวิถีชีวิตในแนวทางที่ยั่งยืน และส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมและความเข้มแข็งของชุมชน

ศูนย์วิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) Highland Research and Development Institute (Public Organization)

ภาพที่ 2-3 กรอบแนวคิดวิถีปฏิบัติของชุมชนที่อาศัยอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างยั่งยืนแบบซาโตยามา (ที่มา: Global Biodiversity Strategy Office Ministry of the Environment of Japan (2010))

สำนักความหลากหลายทางชีวภาพที่ สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ได้กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกพื้นที่ซาโตยามา ดังต่อไปนี้

<u>เกณฑ์ทางด้านกายภาพที่</u>

เป็นป่าทุติยภูมิในเขตพื้นที่ภูเขา พื้นที่เพาะปลูก พื้นที่ชุ่มน้ำ นาข้าว ทุ่งหญ้าทุติยภูมิ รวมถึงทุ่งหญ้าที่ใช้เลี้ยงปศุสัตว์ และเขตที่อยู่อาศัยของประชาชนในเขตชนบท โดยระบบนิเวศทั้งหมดมีปฏิสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน มีระบบการเพาะปลูกแบบผสมผสาน มีการใช้ประโยชน์จากที่ดินและระบบนิเวศในบทบาทที่หลากหลาย **(ภาพที่ 2-4)**

<u>เกณฑ์ทางด้านเศรษฐสังคม</u>

- กิจกรรมในพื้นที่มีส่วนช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนและสังคมโดยรวม จากการให้ผลผลิตและบริการจากระบบนิเวศที่ยั่งยืนแก่ผู้คนมาเป็นเวลานาน
- วิธีปฏิบัติในการใช้ประโยชน์ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนที่ใช้ในพื้นที่ศึกษามีส่วนช่วยพัฒนาคุณภาพที่ชีวิตของชุมชนและสังคมมนุษย์

- มีการอนุรักษ์หรือส่งเสริมให้มีการเก็บรักษาชนิดพันธุ์ที่ใช้ในการเกษตร- มีหลักการแบ่งปันผลประโยชน์ และภาระหน้าที่ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มอื่นๆ นอกจากชุมชนท้องถิ่น

- มีกลไกเกี่ยวกับสิทธิในการถือครองที่ดิน ซึ่งเพิ่มพูนการใช้ประโยชน์ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติออย่างยั่งยืน

- มีผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และหน่วยงานรับผิดชอบ เช่น รัฐบาล ผู้เชี่ยวชาญ องค์กรพัฒนาเอกชน เป็นต้น

- มีกระบวนการหลักในการตัดสินใจ ทั้งในระบบของทางการ (ภาคการเมือง) และระบบในแบบดั้งเดิมที่สืบทอดตามธรรมเนียมประเพณี รวมถึงบทบาทของสตรีและผู้สูงอายุ

เกณฑ์ทางสิ่งแวดล้อม **(ภาพที่2-5)**

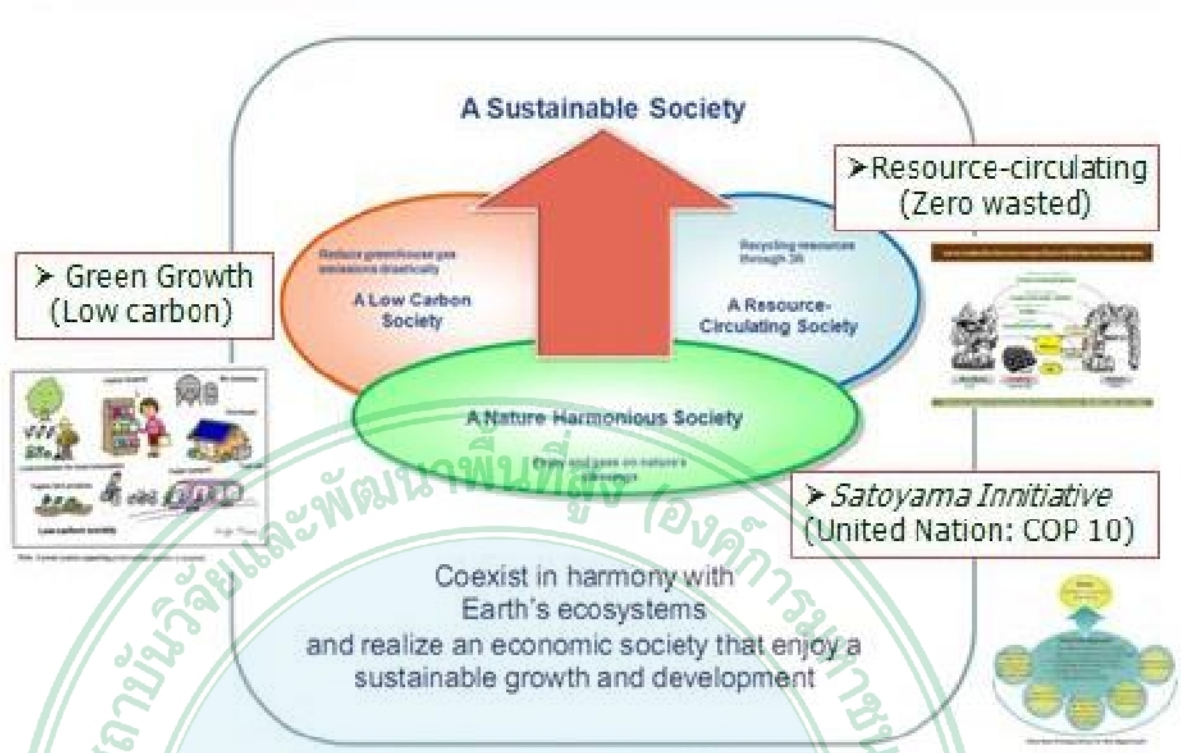
- สร้างความสมดุลระหว่างการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพที่กับการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

- วิธีปฏิบัติในการใช้ประโยชน์ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนที่ใช้ในพื้นที่ศึกษามีส่วนช่วยสนับสนุนการแก้ไขปัญหาวิกฤติด้านพลังงาน และสภาวะโลกร้อน

- กิจกรรมในพื้นที่ มีส่วนช่วยสนับสนุนการนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ (reused) และการรีไซเคิลวัสดุ/ทรัพยากรที่ใช้แล้ว รวมถึงระบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในแบบหลายมิติ (multi-layered and mosaic pattern land use system)

- เป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพที่ ระบบนิเวศ ชนิดพันธุ์ สิ่งมีชีวิตมีความเชื่อมโยงกันอย่างใกล้ชิด หรือมีความสำคัญต่อการใช้ประโยชน์และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ มีชนิดพันธุ์สิ่งมีชีวิตที่เปราะบางและมีความเสี่ยง หรือกำลังถูกคุกคามจนใกล้สูญพันธุ์ และมีชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่น

ภาพที่ 2-4 ลักษณะของชุมชนที่อยู่ร่วมกับธรรมชาติได้อย่างกลมกลืน ตามกรอบแนวคิด *Satoyama Initiative*



ภาพที่ 2-5 กรอบแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบทของสากล (The second international conference on sustainability science in Asia: 2 March 2011 (United Nations University))

4. แนวคิดในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

ชุมชนและกลุ่มคนไม่ว่าจะตั้งถิ่นฐานอยู่ในพื้นที่ใด ต่างผ่านประสบการณ์การเปลี่ยนแปลงจากอิทธิพลของปัจจัยทั้งภายในและภายนอกชุมชน แต่อย่างไรก็ตามชุมชนเหล่านั้นก็สามารถก้าวผ่านเหตุการณ์การเปลี่ยนแปลงและรักษาทรัพยากรของชุมชนได้มาถึงปัจจุบัน โดยสังเกตได้จากรูปแบบระบบการผลิตและการจัดการทรัพยากรของหลายชุมชน ที่สามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงได้ด้วยการปรับองค์ความรู้และภูมิปัญญาให้สอดคล้องกับความต้องการใหม่ๆ รวมทั้งมีการรับเอานวัตกรรมหรือองค์ความรู้ใหม่ๆ เข้ามาประยุกต์ใช้ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับบริบททางเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น การจัดการทรัพยากรของชุมชนจึงเป็นระบบที่เคลื่อนไหวและมีการปรับเปลี่ยนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งกระบวนการจัดการทรัพยากรในบางกรณีอาจนำมาสู่ความขัดแย้งของกลุ่มคนต่างๆ ได้ เช่น ความขัดแย้งระหว่างชุมชนกับชุมชน หรือชุมชนกับรัฐ เป็นต้น ดังนั้น การจัดการทรัพยากรในพื้นที่ใดก็ตามควรให้ความสำคัญกับกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นชุมชน องค์กร และหน่วยงานต่างๆ โดยจำเป็นต้องสร้างความเข้าใจในหลักการและแนวทางที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรในพื้นที่นั้นๆ ก่อน ดังนี้

(1) หลักการทางนิเวศวิทยา คือ มนุษย์เราเป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศ ไม่สามารถที่จะแยกออกจากกันได้ ดังนั้น ในการทำกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่จะต้องให้ความสำคัญกับปัจจัยทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม และความรู้ทางวิชาการ อย่างเป็น

ระบบ รวมทั้งต้องเข้าใจความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงระหว่างปัจจัยด้านต่างๆ และเข้าใจว่าการกระทำของเราย่อมส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามไปด้วย

(2) หลักการปฏิบัติอย่างยั่งยืน คือ ทรัพยากรธรรมชาติมีปริมาณและความสามารถในการรองรับต่อความต้องการที่จำกัด จึงควรมีการศึกษาความเหมาะสมในการใช้ประโยชน์และการจัดการที่ชาญฉลาด สร้างความสมดุลกับความต้องการทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

(3) วิธีการแบบมีส่วนร่วม ต้องเป็นกระบวนการที่เปิดโอกาสให้ชุมชนได้รับรู้ ร่วมตัดสินใจ มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล และร่วมกันจัดทำแผนงาน

(4) การเน้นปัญหาของประชาชนในพื้นที่ ให้ความสำคัญกับปัญหาที่แท้จริง จัดทำแผนแบบบูรณาการ มีแนวทางปฏิบัติชัดเจน

(5) การจัดการอย่างเหมาะสม จากข้อมูลที่ถูกต้อง มีการประสานงาน หรือรวมแนวคิดใหม่ๆ มีการติดตามประเมินผลเป็นระยะ มีความยืดหยุ่นสามารถปรับเปลี่ยนแผนได้ตามสภาพที่การเปลี่ยนแปลง และมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

(6) มีความเสมอภาค โดยให้ความสำคัญกับปัจจัยต่างๆ ทั้งด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ ความรู้ทางวิชาการ อย่างเท่าเทียมกัน

(7) มีการคาดการณ์เหตุการณ์ในอนาคต การวางแผนต้องมีเป้าหมายระยะยาว มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล มีข้อตกลงและความเห็นชอบร่วมกันจากทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ในการจัดการทรัพยากร ยังประกอบด้วยระบบการจัดการทรัพยากรของชุมชนที่จำแนกออกได้เป็น 3 ประเด็นใหญ่ คือ

(1) หลักการจัดการโดยทั่วไป ระบบการจัดการทรัพยากรของชุมชนวางอยู่บนหลักการพื้นฐาน 4 ประการ คือ

- การยอมรับในจารีตประเพณีและสิทธิชุมชนในการจัดการทรัพยากร
- การคำนึงถึงผลประโยชน์ร่วมกันของสมาชิก และความเป็นธรรมทางสังคม
- ความยั่งยืนของระบบการผลิตและความสมดุลของระบบนิเวศ
- การมีส่วนร่วมของสมาชิกทั้งหมดของชุมชน

(2) วิธีการจัดการ วิธีการจัดการป่าของชุมชนอาจจำแนกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

- มีการจำแนกประเภทป่าออกเป็นประเภทต่างๆ เช่น ป่าอนุรักษ์หรือป่าต้นน้ำ ป่าพิธีกรรม ป่าใช้สอย และทำการกำหนดขอบเขตป่าของชุมชน รวมทั้งขอบเขตของป่าประเภทต่างๆ อย่างชัดเจน
- มีการร่างกฎเกณฑ์และแนวทางการใช้ประโยชน์ให้สมาชิกชุมชนทราบไม่ว่าจะเขียนเป็นลายลักษณ์อักษรหรือไม่ก็ตาม เพื่อให้สมาชิกทุกคนได้ใช้ร่วมกัน และมีการกำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบ
- มีการประชุมหารือระหว่างสมาชิกชุมชนเป็นครั้งคราวเพื่อทบทวนกฎระเบียบและกติกาของชุมชน และมีการจัดตั้งองค์กรของชุมชนขึ้นเพื่อทำหน้าที่ดูแลตรวจตรา และควบคุมการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร

(3) รูปแบบการจัดการ การจัดการทรัพยากรของชุมชนอาจมีแตกต่างกันตามเงื่อนไขทางกายภาพที่ และสภาวการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของแต่ละพื้นที่ ซึ่งอาจแบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ

- การจัดการตามจารีตประเพณี เป็นการนำเอาอุดมการณ์ความเชื่อ และวิธีคิดตามประเพณีมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกฎเกณฑ์ที่ใช้ในการจัดการทรัพยากรและที่ดินของหมู่บ้าน เช่น ความเชื่อเรื่องผี เป็นต้น
- การจัดการแบบประยุกต์ ในบางพื้นที่ที่มีความขัดแย้ง และการแย่งชิงทรัพยากรจากภายนอกสูง และสิทธิชุมชนไม่ได้รับการยอมรับ หรือพื้นที่ป่าเริ่มเสื่อมสภาพที่ ชุมชนอาจนำเอารูปแบบและวิธีการจัดการแบบอื่นมาประยุกต์ใช้ร่วมกับการจัดการตามจารีตประเพณี เช่น นิมนต์พระสงฆ์มาทำพิธีบวชต้นไม้ เพื่อกระตุ้นจิตสำนึกในการรักษาป่าของชุมชน เพื่อยับยั้งขบวนการลักลอบตัดต้นไม้จากภายนอก หรือในบางพื้นที่อาจนำรูปแบบการจัดการแบบเป็นทางการมาประยุกต์ใช้ เช่น มีการประชุมปรึกษาหารือและร่างระเบียบข้อบังคับในการใช้พื้นที่ป่าเป็นลายลักษณ์อักษร โดยอาจให้องค์กรที่เป็นทางการ เช่น คณะกรรมการหมู่บ้านและสภาตำบลให้การรับรอง หรือในบางพื้นที่อาจมีการประยุกต์ความคิดใหม่ๆ จากคำแนะนำของพระสงฆ์ องค์กรพัฒนาเอกชน และเจ้าหน้าที่รัฐ เป็นต้น
- การจัดการที่เป็นขบวนการต่อรองทางการเมืองในการแย่งชิงทรัพยากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งระหว่างชุมชนกับรัฐ และนายทุน บางครั้งรูปแบบของการจัดการทรัพยากรถูกปรับเปลี่ยนให้เป็นขบวนการต่อสู้เพื่อพิทักษ์สิทธิของชุมชนและต่อต้านนโยบายของรัฐ เช่น การต่อสู้กับสัมปทานไม้ การประกาศเขตอุทยาน โดยมีการจัดกิจกรรมรวมกลุ่มเพื่อสร้างแผนงานในการจัดการทรัพยากรของชุมชนโดยชุมชนเองเพื่อสร้างอำนาจต่อรองทางการเมือง

5. พัฒนาการในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนบนพื้นที่สูง

ชนเผ่าต่างๆ ได้ย้ายถิ่นฐานเข้ามาตั้งรกรากในประเทศไทยมากว่าร้อยปี เนื่องจากความอุดมสมบูรณ์ของสภาพที่ป่าในประเทศไทยเหมาะสมสำหรับการบุกเบิกเป็นแหล่งทำมาหากิน ซึ่งในอดีตชาวเขามีลักษณะวิถีการผลิตเพื่อเลี้ยงชีพ แบบไร่เลื่อนลอยหรือไร่หมุนเวียน พืชที่ปลูกกันมาก ได้แก่ ข้าว และข้าวโพด ดังนั้น ลักษณะทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพื้นฐานของชุมชนบนพื้นที่สูงในอดีตจึงไม่แตกต่างกันมากนัก คือ มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ ดิน น้ำ ป่าไม้ค่อนข้างสูง เนื่องจากจำนวนประชากรที่ยังมีไม่มากและกิจกรรมการพัฒนาที่ยังเข้าไม่ถึงในพื้นที่

การจัดการทรัพยากรในอดีตนับตั้งแต่ตั้งถิ่นฐานของชุมชนบนพื้นที่สูง จึงเป็นการจัดการเพื่อการผลิตสำหรับบริโภคในครัวเรือนเป็นหลัก โดยมีการจัดการแตกต่างกันไปตามวัฒนธรรม ความเชื่อ และวิถีของแต่ละชนเผ่า เช่น การจัดการที่ดินของชาวกะเหรี่ยง โดยการทำไร่หมุนเวียน ที่ทำแล้วก็จะทิ้งไว้ 3-5 ปีจึงหมุนเวียนกลับมาทำใหม่ในพื้นที่เดิม เพื่อป้องกันการสูญเสียหน้าดินที่เป็นสาเหตุทำให้ดินเสื่อมคุณภาพที่ มีการใช้พื้นที่ทำกินแบบอนุรักษ์ดินมากที่สุด ทำให้ชาวกะเหรี่ยงเป็นกลุ่มชนบนพื้นที่สูงที่อยู่ในพื้นที่นานกว่ากลุ่มชนเผ่าอื่น เป็นต้น

ต่อมาความเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม ทำให้การผลิตเพื่อการบริโภคอย่างเดียวเปลี่ยนเป็นเพื่อการขายมากขึ้น ทำให้การทำลายทรัพยากรพื้นฐานต่างๆ โดยเฉพาะป่าไม้เพิ่มมากตามไปด้วย โดยมีจุดเปลี่ยนของแต่ละพื้นที่ไม่แตกต่างกันมากนัก นั่นคือ แนวนโยบายของรัฐที่ส่งผลต่อรูปแบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะทรัพยากรป่าไม้ ซึ่งเป็นฐาน

ทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญของชุมชนบนพื้นที่สูง เช่น การปราบปรามการปลูกฝิ่นและการทำไร่เลื่อนลอย ทำให้ชุมชนบนพื้นที่สูงต้องปรับวิถีชีวิตเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพที่ที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น การส่งเสริมการปลูกพืชพาณิชย์แทนการปลูกฝิ่นให้กับชาวม้งบ้านแม่สาใหม่ การเปิดสัมปทานป่าทำให้ชุมชนที่เคยอาศัยป่าแบบพึ่งพิงความหลากหลายทางชีวภาพที่ของป่าในการดำรงชีวิต เปลี่ยนเป็นเลื่อยไม้ขาย จนทำให้เกิดการทำลายป่าไม้อย่างมหาศาล และนำมาสู่ความทุกข์ยากในการดำเนินชีวิตในเวลาต่อมา ซึ่งเหตุการณ์ดังกล่าวทำให้ชุมชนต่างๆ เริ่มให้ความสำคัญกับการดูแลทรัพยากรธรรมชาติพื้นฐานของตัวเองมากขึ้น ด้วยการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนในรูปแบบต่างๆ เช่น การรวมกลุ่มอนุรักษ์ การกำหนดเขตพื้นที่อนุรักษ์ เป็นต้น

สิ่งหนึ่งที่พบในการจัดการทรัพยากรของทุกพื้นที่ ก็คือการเรียนรู้ และการปรับตัวของชุมชนในการจัดการทรัพยากร การดึงทุนในชุมชนมาใช้ในการจัดการทรัพยากร การรักษาภูมิปัญญา ความเชื่อ วัฒนธรรมประเพณีของแต่ละชนเผ่าไว้ ซึ่งถือรูปแบบการจัดการทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพที่มากที่สุด ส่วนสภาพที่พื้นฐานของทรัพยากรธรรมชาติและการใช้ประโยชน์ พบใน 2 ลักษณะ คือ ทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ และทรัพยากรธรรมชาติเคยเสื่อมโทรมและฟื้นตัวในภายหลัง เนื่องจากบริบทของพื้นที่ทำให้ในบางชุมชน เช่น หมู่บ้านปางมะโอ และหมู่บ้านวัดจันทร์ ซึ่งอยู่บนพื้นที่สูง มีความห่างไกล และการเดินทางยากลำบาก ยังคงมีทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์กว่าในพื้นที่อื่น เช่น หมู่บ้านปางจำปี และหมู่บ้านแม่สาใหม่ ซึ่งมีระยะทางไม่ไกลจากความเป็นเมืองมากนักทำให้ได้รับผลกระทบจากการพัฒนา และกระแสการบริโภคนิยม การบุกรุกทำลายทรัพยากรธรรมชาติแบบกอบโกยผลประโยชน์ที่นำมาสู่ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติพื้นฐานของชุมชนในที่สุด เช่น ลำน้ำสายหลักแห้งขอด เป็นต้น ทำให้ชุมชนต้องกลับมาดูแลฐานทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนในช่วงเวลาต่อมา และชุมชนก็ยังมีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในลักษณะต่างๆ ดังนี้

- ด้านอาหาร เช่น การเก็บหาของป่า การล่าสัตว์ จับสัตว์น้ำ และเป็นแหล่งผลิตอาหาร เช่น การปลูกข้าว ทำสวน เลี้ยงสัตว์
- ด้านการรักษาโรค มีการใช้ความรู้ด้านการเก็บสมุนไพรจากป่าเพื่อรักษาโรคพื้นฐาน
- ด้านเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นการผลิตนอกเหนือไปจากการบริโภค ที่ยังต้องอาศัยทรัพยากรธรรมชาติเป็นฐานการผลิตที่สำคัญ เช่น การทำนา การทำสวนเมี่ยง การปลูกพืชผักสวนครัว การทำสวน การเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในด้านอื่นๆ เช่น การตัดไม้สร้างบ้าน หรือเป็นเชื้อเพลิงหุงต้ม การใช้น้ำในการอุปโภคบริโภค หรือหารายได้จากการท่องเที่ยว เป็นต้น

การจัดการทรัพยากรของชุมชนบนพื้นที่สูงต่างมีเป้าหมายเหมือนกัน คือ การสร้างทุนชีวิตให้กับคนในชุมชนทั้งปัจจุบันและอนาคต แต่จุดเริ่มต้นที่ทำให้ชุมชนเกิดพลังในการกำหนดเป้าหมายและรูปแบบการจัดการทรัพยากรของแต่ละชุมชนอาจมีความแตกต่างกัน ตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับวิถีชีวิต โดยการผสมผสานการใช้ประโยชน์เพื่อการดำรงชีวิต การเกษตร ความเชื่อประเพณี พิธีกรรม และความรู้ รวมทั้งแรงกดดัน กฎเกณฑ์ทางสังคม นโยบายภาครัฐ และกระแสภายนอก ซึ่งสามารถแยกได้เป็น 4 รูปแบบ คือ

- การจัดการบนฐานการผลิตทางการเกษตร เช่น การทำระบบวนเกษตรในป่าเมี่ยงและสวนหลังบ้านของชุมชนบ้านปางมะโอ การทำการเกษตรของชุมชนบ้านห้วยน้ำริน
- การจัดการบนฐานความรู้ เช่น การผสมผสานความรู้จากภายในและความรู้ภายนอกของชุมชนบ้านปางจำปี
- การจัดการบนฐานแรงกดดันและการสนับสนุนจากภายนอก เช่น บ้านปางค่าใต้ บ้านแม่สาใหม่ เป็นต้น
- การจัดการบนฐานความเชื่อ เช่น ชุมชนบ้านวัดจันทร์ ชุมชนบ้านป่าคาสุขใจ ชุมชนบ้านปางแดงใน เป็นต้น

6. กฎและกติกาในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนบนพื้นที่สูง

ในแต่ละชุมชนมีวิธีคิดและการปฏิบัติในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่หลากหลาย ซึ่งการที่แต่ละชุมชนมีวิถีชีวิตและวัฒนธรรมที่สอดคล้องกับการอนุรักษ์และดูแลรักษาทรัพยากร ถือเป็นที่มาขององค์ความรู้ กฎระเบียบของชุมชน และวิธีปฏิบัติในการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมบนพื้นที่สูง โดยมีรูปแบบการพัฒนาหลักเกณฑ์ดังกล่าวอยู่ 2 ลักษณะ คือ

(1) พัฒนาการจากกลไกที่เป็นทางการ คือ กฎระเบียบที่ถูกกำหนดจากรัฐ ซึ่งค่อนข้างเข้มงวด ไม่ค่อยมีความยืดหยุ่น

(2) พัฒนาการจากกลไกตามธรรมชาติ คือ กฎระเบียบที่พัฒนามาจากการรวมตัวของชุมชน ภายใต้การใช้ประโยชน์ของชุมชน และความเป็นจริงที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์การทำลายธรรมชาติ วิกฤตการณ์ด้านต่างๆ หรือจารีต ความเชื่อ วัฒนธรรมต่างๆ ทำให้ค่อนข้างมีความยืดหยุ่นต่อการรักษากฎระเบียบที่ช่วยกันกำหนดขึ้น โดยมีรูปแบบการใช้กฎกติกา มี 2 รูปแบบ คือ

- กฎกติกาทางตรง ซึ่งชุมชนแต่ละแห่งช่วยกันกำหนดขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษร และมีการประกาศใช้อย่างเป็นทางการ เพื่อให้เกิดผลโดยตรง โดยรูปแบบหรือบทบัญญัติในแต่ละแห่งจะมีรายละเอียดแตกต่างกันไปแล้วแต่เงื่อนไข หรือข้อตกลงร่วมของแต่ละพื้นที่ แต่จะมีเนื้อหาหลักที่เหมือนกัน คือสิทธิการใช้ประโยชน์ที่เท่าเทียมกัน และบทลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืน ซึ่งสามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้ตามความเห็นร่วมของชุมชน การนำไปใช้ก็ค่อนข้างมีความยืดหยุ่น
- กฎกติกาทางอ้อม เป็นการควบคุมดูแลทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน ที่เกิดจากจิตสำนึก ที่ไม่ได้มีการกำหนดขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษร แต่เป็นสิ่งที่สอดแทรกอยู่ในวิถีชีวิต ศาสนา ประเพณี วัฒนธรรม ความเชื่อ ที่สืบทอดกันมา ทำให้มีการปฏิบัติด้วยความรู้สึก และความเข้าใจ ซึ่งได้ผลดีมากกว่าใช้กฎกติกาทางตรงเพียงอย่างเดียว เช่น ป่าอนุรักษ์ดงเซ้ง ของชาวม้งบ้านแม่สาใหม่ ที่เชื่อว่าเป็นป่าที่มีสิ่งศักดิ์สิทธิ์คุ้มครอง ทำให้ไม่มีใครกล้าบุกรุกทำลาย เพราะกลัวจะเกิดภัยพิบัติแก่ตนเอง และครอบครัว เป็นต้น

ทั้งนี้มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดกฎกติกาต่างๆ ของชุมชนบนพื้นที่สูง ได้แก่

- วิถีชีวิต เพราะชุมชนที่อาศัยพึ่งพิงทรัพยากรในการดำรงชีวิต ย่อมที่จะต้องพยายามถ่ายทอดความเชื่อ และวัฒนธรรมเพื่อดำรงรักษาฐานทรัพยากรธรรมชาติเหล่านั้นไว้ใช้ประโยชน์ไปชั่วลูกชั่วหลาน

- ความตระหนัก ถือเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมาก ทั้งนี้ถ้าหากชุมชนใดขาดจิตสำนึกต่อคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติของตนเองแล้ว การจะร่วมกันรักษาไม่ว่าจะด้วยวิธีการใดเป็นไปได้ยาก ดังนั้นการมีใจจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ
- สถานการณ์ปัญหา ถือเป็นแรงกระตุ้นที่เกิดจากปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ จากสถานการณ์ภายในและภายนอกชุมชน ที่เกี่ยวข้องกับสภาพที่เศรษฐกิจ สังคม ซึ่งเป็นแรงกระตุ้นหรือผลักดันให้ชุมชนพยายามหาวิธีการหรือตั้งกฎเกณฑ์ในการใช้ประโยชน์ทรัพยากรร่วมกัน ทั้งทางตรงและทางอ้อม

7. องค์ความรู้และเครื่องมือในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ สิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพที่

(1) ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นองค์ความรู้ที่สะท้อนถึงความสามารถและทักษะของคนไทย อันเกิดจากการสั่งสมประสบการณ์ที่ผ่านกระบวนการเลือกสรร เรียนรู้ ปรุงแต่งพัฒนาและถ่ายทอดสืบต่อกันมา เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาวิถีชีวิตของคนไทยให้สมดุลกับสภาพที่แวดล้อมและเหมาะสมกับยุคสมัย (รุ่ง, 2541) ถ้าเป็นภูมิปัญญาระดับชาติก็เป็นภูมิปัญญาไทย ถ้าเป็นภูมิปัญญาระดับท้องถิ่น ก็เป็นภูมิปัญญาชาวบ้าน ซึ่งไม่ว่าระดับใดก็จะมีบางส่วนสาบสูญหลงเหลือ หรือบูรณาการขึ้นมาใหม่ ในบางครั้งภูมิปัญญา ก็หมายถึงตัวบุคคลที่มักเรียกกันเป็นปราชญ์ชุมชน หรือปราชญ์ชาวบ้าน ที่แสดงบทบาทในรูปแบบต่างๆ เช่น หมอผี หมอเมืองรักษาโรคด้วยวิธีแผนโบราณ ผู้รู้ในสาขาต่างๆ ได้แก่ เกษตรกรรม อุตสาหกรรมและหัตถกรรม การแพทย์แผนไทย การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน กองทุนและธุรกิจชุมชน (สาขาสวัสดิการ สาขาศิลปกรรม การจัดการองค์กร) ภาษาและวรรณกรรม

กรมทรัพย์สินทางปัญญา ได้แบ่ง ภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทยไว้เป็น 3 หมวด คือ *(1) องค์ความรู้ของชุมชนท้องถิ่น (Traditional Knowledge)* ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 สาขา ได้แก่ สาขาศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้าน สาขาอาหาร สาขาการเกษตร และสาขาการแพทย์แผนไทย *(2) การแสดงออกซึ่งศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้าน (Expression of Folklore)* แบ่งออกเป็น 5 สาขา ได้แก่ สาขานาฏกรรม สาขาศิลปกรรม สาขาหัตถกรรม สาขาดนตรีกรรม และสาขาพิธีกรรม *(3) ทรัพยากรชีวภาพ (Biological Resource)* แบ่งออกเป็น 3 สาขา ได้แก่ สาขาพืช เช่น พันธุ์พืชใหม่ พันธุ์พืชพื้นเมือง เฉพาะถิ่น พันธุ์พืชป่า พันธุ์พืชสมุนไพร เป็นต้น สาขาพันธุ์สัตว์ เช่น พันธุ์สัตว์ไทย พันธุ์สัตว์พื้นเมือง พันธุ์สัตว์ที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลาย เป็นต้น และสาขาจุลินทรีย์

ทรัพย์สินทางปัญญา หมายถึงผลงานอันเกิดจากการประดิษฐ์คิดค้น หรือสร้างสรรค์ของมนุษย์ ซึ่งเน้นผลผลิตของสติปัญญาและความชำนาญ อาจเป็นสิ่งที่จับต้องไม่ได้ เช่น บริการ แนวความคิด กรรมวิธี และทฤษฎีต่าง ๆ โดยอาจแบ่งทรัพย์สินทางปัญญาออกได้หลายประเภท ได้แก่ ทรัพย์สินทางอุตสาหกรรม และลิขสิทธิ์ ครอบคลุมถึงสิทธิบัตร ความลับทางการค้า สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น สิทธินักปรับปรุงพันธุ์ เป็นต้น

(2) ความหลากหลายทางชีวภาพที่ (Biological Diversity หรือ Biodiversity)

มีผู้ให้ความหมายและคำจำกัดความของความหลากหลายทางชีวภาพที่ไว้หลายคน ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า หมายถึง ความมากมายของชนิดและจำนวนของสิ่งมีชีวิต ตลอดจนแบบแผนของการแพร่กระจาย และยังแบ่งซอยออกเป็นความหลากหลายในระบบนิเวศนักชีววิทยากล่าวถึง ความหลากหลายทางชีวภาพที่ใน 3 ระดับ คือ ความหลากหลายทางพันธุกรรม (genetic diversity) ความหลากหลายของชนิดหรือชนิดพันธุ์ของสิ่งมีชีวิต (species diversity) ความหลากหลายของระบบนิเวศ (ecological diversity) ตามอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพที่ในมาตรา 2 วรรคแรก ได้บัญญัติความหมายของคำว่าความหลากหลายทางชีวภาพที่ขึ้นมาเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันในความหมาย10 ประการ เพื่อประโยชน์ในการตีความอนุสัญญาฯ ว่าหมายถึง ความแตกต่างของสิ่งมีชีวิตจากแหล่งอันประกอบด้วยระบบนิเวศทางบก ระบบนิเวศทางทะเลและระบบนิเวศทางน้ำอื่นๆ ตลอดจนความซับซ้อนทางนิเวศวิทยาของระบบนั้น รวมถึงความหลากหลายภายในชนิดพันธุ์และความหลากหลายของระบบนิเวศ

(3) ธนาคารอาหารของชุมชน (Food bank)

ในส่วนของความหลากหลายทางชีวภาพที่ซึ่งเกี่ยวข้องกับชุมชนนั้น พบว่าในป่ารอบชุมชนซึ่งมีการรักษาพื้นที่เอาไว้สำหรับการใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ เช่น เป็นแหล่งอาหารของชุมชน ยาสมุนไพร พลังงาน เป็นต้น โดยชุมชนสามารถที่จะเข้าไปเก็บหาเอามาใช้ได้เมื่อต้องการ ทั้งนี้เนื่องจากป่าเป็นแหล่งที่เข้าไปใช้ประโยชน์ได้ง่าย และเป็นที่พึงพิงของชาวบ้านที่มีรายได้น้อยและอยู่ห่างไกลจากแหล่งอาหารที่อยู่ในเมือง ซึ่งหากเปรียบป่าที่พวกเขาเข้าไปเก็บหาเป็นเสมือน “**ธนาคาร**” ของชุมชน หรือ “**คลังอาหาร**” ที่มีสินค้าให้เลือกที่หลากหลาย เช่น อาหาร สมุนไพร แหล่งพลังงาน ที่สามารถเข้าไปเบิกถอนได้เมื่อมีความจำเป็นต้องใช้ประโยชน์ ก็คงไม่ผิด การจัดการธนาคารอาหารเปรียบเสมือนการจัดการต่อวงจรการสร้างและสะสมอาหารในรูปแบบของการผลิต การฝาก การเก็บรักษา การเพิ่มทุน การนำดอกผลไปใช้อย่างมีระบบ เช่นเดียวกับการออมในระบบธนาคาร ด้วยการผสมผสานวงจรห่วงโซ่อาหาร การใช้ระบบนิเวศวิทยาให้เกื้อกูลกันทั้งระบบ ไม่ให้ส่งผลลบต่อพื้นที่ผลิตอาหารในทุกเรื่อง ไม่ว่าจะเป็นป่าไม้ ต้นน้ำลำธาร สภาพที่ดินและความเป็นอยู่ของชุมชน (อรุณี, 2549) โดยวัตถุประสงค์ของธนาคารอาหารชุมชน คือ (1) เป็นแหล่งผลิตอาหารตามธรรมชาติ เช่น พืชผักผลไม้ป่า สัตว์ป่า เป็นต้น (2) เป็นแหล่งรวบรวมและพัฒนาพืชสมุนไพรสำหรับใช้ประโยชน์ในชุมชน (3) เป็นการพัฒนาระบบนิเวศของป่าไม้ให้มีความหลากหลายทางธรรมชาติ และ (4) เป็นการอนุรักษ์และพัฒนาพื้นที่ป่าไม้ แหล่งต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

(4) เห็ดท้องถิ่น

<u>ความหมายของคำว่าเห็ด</u>

เห็ด (mushroom) คือกลุ่มราที่เส้นใยสามารถรวมตัวกันเกิดเป็นโครงสร้างสืบพันธุ์หรือดอก (fruiting body) ขนาดใหญ่ สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าโดยง่าย มีรูปร่าง ลักษณะ และขนาดแตกต่างกันไปตามชนิดพันธุ์ โดยทั่วไปมักจำแนกเห็ดออกเป็น 2 กลุ่ม ตามวิธีการสร้างสปอร์แบบอาศัยเพศ กลุ่มแรกจัดอยู่ในกลุ่ม Ascomycetes ประกอบด้วยสมาชิกจำนวน 32,267 สปีชีส์ 3,266 จีนัส 264 แฟมิลี และกลุ่มที่สองจัดอยู่ในกลุ่ม Basidiomycetes มีจำนวน 22,244 สปีชีส์ 1,428 จีนัส 165 แฟมิลี (Hawksworth *et al*., 1995) และในปี 2001 ได้มีการจัดระบบการจัดจำแนกใหม่โดยอาศัยหลักการทางอณูชีววิทยาเข้ามาช่วยทำให้มีการเปลี่ยนแปลงตัวเลขในแต่ละลำดับขั้นทางอนุกรมวิธาน

ของเห็ดในกลุ่ม Basidiomycetes โดยมีการปรับใหม่เป็น 20,391 สปีชีส์ 1,037 จีนัส 112 แฟมิลี 16 ออร์เดอร์ (Kirk *et al.* 2001) ซึ่งในประเทศไทยมีรายงานของเห็ดในกลุ่ม Basidiomycetes ทั้งสิ้น 1,978 ชนิด (Anong *et al.,* 2011) ซึ่งคิดเป็นเพียง 8.89% และ 9.7% ของเห็ดในกลุ่มนี้ที่มีรายงานในโลก ตามลำดับ โดยเห็ดในกลุ่ม Basidiomycetes จะมีการสร้างสปอร์บน basidium ที่มีลักษณะคล้ายกระบอง จึงเรียกเห็ดกลุ่มนี้ว่า club fungi ซึ่งมีวิวัฒนาการสูงกว่า กลุ่ม Ascomycetes ที่สร้างสปอร์ใน ascus ซึ่งมีลักษณะคล้ายถุง จึงเรียกว่า sac fungi

<u>อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อเห็ด</u>

สิ่งแวดล้อมทางกายภาพและชีวภาพที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของเห็ด ได้แก่ 1) แสงสว่าง เนื่องจากเห็ดไม่มีคลอโรฟิลล์จึงสังเคราะห์แสงไม่ได้ แต่จะมีการหาอาหารแบบย่อยสลายภายนอกเซลล์แล้วดูดซึมกลับเข้าสู่เซลล์ ดังนั้น แสงจึงไม่มีความจำเป็นในระยะที่เป็นเจริญเป็นเส้นใย แต่จะมีผลในการกระตุ้นให้เกิดการเกิดดอกของเห็ดและพัฒนาเป็นดอกที่สมบูรณ์ต่อไป 2) สภาพที่ความเป็นกรด-ด่าง ที่เหมาะสมต่อการเจริญของเห็ดควรอยู่ในสภาพที่ที่เป็นกลาง หรือกรดเล็กน้อย 3) อุณหภูมิ ที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของเส้นใยจะสูงกว่าอุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการพัฒนาไปเป็นดอกเห็ดประมาณ 3-4 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการเกิดดอกจะแตกต่างกันไปตามชนิดของเห็ด โดยทั่วไปจะแบ่งเห็ดเป็น 2 กลุ่มคือ เห็ดเขตร้อนและเขตหนาว ซึ่งช่วงอุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการเกิดดอกของเห็ดเขตร้อนจะอยู่ระหว่าง 20-36 องศาเซลเซียส และของเห็ดเขตหนาวจะอยู่ระหว่าง 10-28 องศาเซลเซียส 4) ความชื้นในอากาศ เห็ดจะเจริญเติบโตได้ดีในสภาพที่ที่มีความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศค่อนข้างสูงคือ มากกว่าร้อยละ 70 ขึ้นไป 5) ออกซิเจน เป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในระยะเปิดดอก ซึ่งหากมีปริมาณออกซิเจนที่น้อยเกินไปอาจทำให้เห็ดที่เกิดขึ้นมานั้นไม่สมบูรณ์ อาจมีก้านยาว และ/หรือ หมวกเห็ดหงิกงอ ซึ่งจะต่างกับระยะที่เจริญเป็นเส้นใยที่มีความต้องการออกซิเจนน้อยกว่าระยะพัฒนาดอก 7) สิ่งมีชีวิตอื่น เช่น ไส้เดือน ไร เชื้อราอื่นๆ เป็นต้น ส่วนใหญ่มักจะมีการเจริญเติบโตแข่งขันกับเห็ดและอาจมีการแย่งอาหารกัน หรือเข้ากัดกินทำลายเส้นใยหรือดอกเห็ด 8) ธาตุอาหาร เห็ดต้องการธาตุอาหารในการเจริญเติบโต ได้แก่ ธาตุคาร์บอน (carbon source) ซึ่งได้จากคาร์โบไฮเดรตและน้ำตาล ธาตุไนโตรเจน (nitrogen source) ซึ่งได้จากอินทรียวัตถุและอนินทรียวัตถุที่เห็ดขึ้นอยู่ โดยอัตราส่วนระหว่างคาร์บอนและไนโตรเจนเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของเส้นใยเป็นอย่างยิ่ง นอกจากนี้ ยังมีธาตุอื่นๆ ที่เห็ดต้องการในปริมาณน้อย แต่มีความจำเป็น เช่น กำมะถัน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แมกนีเซียม สังกะสี ทองแดง เหล็ก แมงกานีส และวิตามินต่างๆ ซึ่งจำเป็นต่อกระบวนการเมทาบอลิซึม

<u>ความสำคัญของเห็ด</u>

เห็ดมีหน้าที่สำคัญคือ รักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม โดยการนำสารอินทรีย์ต่างๆ มาใช้ใหม่ เห็ดหลายชนิดมีความสำคัญต่อนิเวศป่าไม้และเกษตรกรรม โดยทั่วไปเห็ดที่เจริญอยู่ในสภาพที่ธรรมชาติหรือเห็ดป่าเหล่านี้ แบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม (อุทัยวรรณ, 2542) คือ กลุ่มที่หนึ่ง เป็นเห็ดที่เจริญอยู่บนเศษซากพืช เรียกว่า เห็ดผู้ย่อยสลาย หรือเห็ดแซบโปรไฟต์ (saprophytic mushrooms) ช่วยย่อยสลายเศษซากพืชให้กลับกลายเป็นแร่ธาตุอาหารคืนสู่ดิน อันเป็นการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดินและช่วยให้พืชเจริญเติบโตดี เห็ดกลุ่มที่สองคือ เห็ดที่เจริญอยู่ร่วมกับสิ่งมีชีวิตอีกชนิดหนึ่ง หรือเห็ดซิมไบโอซิส (symbiotic mushrooms) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มย่อย กลุ่มย่อยที่หนึ่งคือ เห็ดไมคอร์ไรซา (mycorrhizal mushrooms) เป็นเห็ดกลุ่มที่มีเส้นใยเจริญอยู่ร่วมกับรากพืชที่มีชีวิต เส้นใยเหล่านี้ช่วย

ดูดน้ำและแร่ธาตุอาหารในดินส่งไปให้รากพืช อันมีผลทำให้ต้นพืชเจริญเติบโตและทนทานต่อโรคที่เกิดกับรากและสภาพที่แวดล้อมที่แห้งแล้งได้ดีกว่า ต้นพืชชนิดเดียวกันที่ไม่มีเห็ดพวกไมคอร์ไรซาเจริญอยู่ ส่วนเส้นใยของราก็ได้รับคาร์โบไฮเดรทที่พืชสังเคราะห์ขึ้นไปใช้ในการเจริญเติบโต และกลุ่มย่อยที่สอง คือ เห็ดปลวก (termite mushrooms) เป็นเห็ดที่มีเส้นใยเจริญอยู่ในรังปลวก โดยเส้นใยได้รับสารอาหารที่ขับถ่ายออกมาจากปลวก ส่วนปลวกก็ใช้บางส่วนของเส้นใยเห็ดเป็นอาหาร จนกระทั่งเมื่อมีสภาพที่แวดล้อมเหมาะสม เส้นใยจึงรวมตัวกันเกิดเป็นดอกเห็ดขึ้นมาเหนือรังปลวก และเห็ดพวกที่สาม คือ เห็ดที่ก่อให้เกิดโรคกับรากและลำต้นของพืช หรือเห็ดปรสิต (parasitic mushrooms) ซึ่งเห็ดพวกนี้จะพบขึ้นอยู่ที่รากและลำต้นของต้นไม้ที่มีอาการรากเน่า (root rot disease) หรือไส้เน่า (heart-rot disease) และอาจทำให้ต้นไม้นั้นตายในที่สุด

(5) การฟื้นฟูพื้นที่ป่าไม้รอบเขตชุมชน (Buffer Zone)

การดำเนินงานวิจัยและพัฒนาต้นแบบการฟื้นฟูพื้นที่ป่าไม้รอบเขตชุมชน (buffer zone) โดยกระบวนการมีส่วนร่วมตั้งอยู่บนสมมติฐานว่าการวางแผนการปลูกต้นไม้เป็นกระบวนการที่ต้องเกิดจากการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อพัฒนาแผนการปลูกต้นไม้ให้มีความเหมาะสม จึงต้องถ่ายทอดความรู้ให้แก่ชุมชน และนำเสนอร่างแผนการฯ ให้แก่คนในชุมชนได้รับฟัง ร่วมเสนอข้อคิดเห็นต่างๆ เพื่อนำมาปรับปรุงแผนให้มีความสมบูรณ์และสามารถนำไปใช้และเกิดประโยชน์ได้จริงในพื้นที่นั้นๆ การฟื้นฟูป่าจึงมิใช่บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐเพียงฝ่ายเดียว ชุมชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ป่าไม้และมีวิถีชีวิตที่ผูกพันกับทรัพยากรเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนองค์ความรู้และแนวทางในการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไปสู่การปฏิบัติจริงในพื้นที่โดยมีหน่วยงานหรือองค์กรภายนอกให้การสนับสนุนและให้คำแนะนำในการปรับใช้ภูมิปัญญาที่มีอยู่ดั้งเดิมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง

การฟื้นฟูพื้นที่เสื่อมโทรม ซึ่งพื้นที่เสื่อมโทรม หมายถึงพื้นที่ที่มีสภาพที่ไม่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช และการอยู่อาศัย อาจเกิดขึ้นจากอิทธิพลของธรรมชาติหรือโดยการกระทำของมนุษย์ พื้นที่ป่าเสื่อมโทรม หมายถึง พื้นที่ป่าที่ถูกทำลายจนเหลือจำนวนชนิดพันธุ์ไม้อยู่น้อยมาก ทำให้พื้นที่ป่านั้นไม่อาจทำหน้าที่ได้โดยสมบูรณ์ และไม่อาจฟื้นตัวโดยเร็วได้เองตามธรรมชาติ จำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูเพิ่มขึ้น โดยต้องทำการปลูกชนิดพันธุ์ไม้และจำนวนที่เหมาะสมต่อพื้นที่และสภาพที่เดิมของแต่ละแห่ง เพื่อให้สภาพที่ป่ากลับฟื้นคืนมีสภาพที่และคุณค่าในการรักษาระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมได้ต่อไป ซึ่งในวันที่ 9 พฤษภาคม 2532 ได้มีมติ ครม.กำหนดพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมว่าหมายถึง พื้นที่ป่าที่มีไม้มีค่าอยู่เป็นส่วนน้อยและป่านั้นยากที่จะกลับฟื้นคืนดีได้ตามธรรมชาติ โดยมีไม้ขนาดความโตวัดโดยรอบลำต้นที่ความสูง 130 ซม. มีขนาดตั้งแต่ 50-100 ซม. ขึ้นกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ไม่เกินไร่ละ 8 ต้น หรือมีไม้ขนาดความโตเกิน 100 ซม.ขึ้นไป ขึ้นกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ไม่เกินไร่ละ 2 ต้น ซึ่งการกำหนดป่าเสื่อมโทรมดังกล่าว ได้เปิดช่องให้มีขบวนการทำให้ป่าดีๆ ต้องเสื่อมโทรม เพื่อที่จะให้ง่ายในการนำไปใช้อย่างอื่น

ในช่วงที่ผ่านมาได้มีงานวิจัยจำนวนมากในการพัฒนาแนวทางในการฟื้นฟูพื้นที่ป่าไม้โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ศลิษา (2537) ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าไม้ ป่าชุมชนบ้านห้วยแก้ว อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า กระบวนการมีส่วนร่วมของชาวบ้านในขั้นตอนการมีส่วนร่วมมี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการค้นหาปัญหาและสาเหตุ ขั้นตอนการวางแผนดำเนินงาน ขั้น ตอนการลงทุนและปฏิบัติ และขั้นตอนการติดตามประเมินผล ผลการศึกษาเชิงปริมาณพบว่า ชาวบ้านมีส่วนร่วมน้อย แต่การศึกษาเชิงคุณภาพที่ยืนยันได้ว่าชาวบ้านมีส่วนร่วมในขั้นตอนการมีส่วนร่วมทั้งสี่ขั้นตอน

อย่างมาก ทั้งนี้เพราะชาวบ้านมีส่วนร่วมแบบไม่เป็นทางการเป็นส่วนมาก จึงทำให้ไม่สามารถวัดด้วยข้อมูลเชิงปริมาณได้

พีระภัทร์ (2540) ศึกษาการมีส่วนร่วมของชาวบ้านในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้บ้านโป่ง ตำบลป่าไผ่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าชาวบ้านมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในขั้นตอนการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาการป่าไม้ชุมชน ขั้นตอนวางแผนดำเนินการป่าไม้ชุมชน ขั้นตอนการลงทุนและดำเนินงานการป่าไม้ชุมชน และขั้นตอนติดตามและควบคุมการดำเนินการป่าไม้ชุมชนในระดับปานกลาง สำหรับปัญหาอุปสรรคของชาวบ้านในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ พบว่าปัญหาที่มากที่สุดคือ การเกิดของไฟป่าในช่วงฤดูแล้ง ส่วนปัญหาที่มีน้อยที่สุด คือ เจ้าหน้าที่ของรัฐไม่สนใจสนับสนุนในกิจกรรมต่างๆ

พงษ์ศักดิ์ (2540) ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ ป่าอนุรักษ์ พื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่โถ อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า บทบาท กระบวนการการมีส่วนร่วมของชาวบ้านในขั้นตอน 4 ขั้นตอน คือขั้นตอนการค้นหาปัญหาและสาเหตุ ขั้นตอนการวางแผนดำเนินงาน ขั้นตอนการลงทุนและปฏิบัติ และขั้นตอนการติดตามและประเมินผล ซึ่ง โดยภาพรวมแล้วชาวบ้านมีส่วนร่วมในระดับปานกลาง ส่วนผลการมีส่วนร่วมในแต่ละขั้นตอนพบว่า ขั้นตอนการค้นหาปัญหาและสาเหตุ ขั้นตอนการวางแผนดำเนินงาน ขั้นตอนการลงทุนและปฏิบัติ มีส่วนร่วมระดับปานกลาง ส่วนขั้นตอนการติดตามและประเมินผลชาวบ้านมีส่วนร่วมระดับต่ำ สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ได้แก่ ชาติพันธุ์ สถานภาพที่ทางสังคม การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านป่าไม้ จำนวนพื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตร และการเคยเข้าไปเก็บหาของป่า ส่วนปัจจัยด้านอายุ ระดับการศึกษา และการพึ่งพิงป่าของชาวบ้าน ไม่มีความสัมพันธ์กับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

Thaiutsa (2002) ได้รายงานเกี่ยวกับการประวัติการศึกษาวิจัยการปลูกไม้ป่าบนพื้นที่สูงของมูลนิธิโครงการหลวงไว้ดังนี้

ปี พ.ศ.2525	ได้มีโครงการเริ่มนำไม้ต่างถิ่นมาปลูกในพื้นที่ของมูลนิธิโครงการหลวง
ปี พ.ศ.2529	เริ่มนำไผ่จากประเทศไต้หวันมาปลูกในพื้นที่ของมูลนิธิโครงการหลวง
ปี พ.ศ.2532	เริ่มใช้ประโยชน์ไม้ที่ได้จากการลิดกิ่ง เพื่อการเพาะเห็ดในงานของโครงการ
ปี พ.ศ.2533	เริ่มได้ประโยชน์จากไม้ไผ่ด้วยการเก็บผลผลิตที่เป็นหน่อไม้
ปี พ.ศ.2534	เริ่มทดลองปลูกแบบวนเกษตรระหว่างไม้ที่ได้จากการวิจัยของมูลนิธิโครงการหลวงกับพืชเกษตร
ปี พ.ศ.2535	เริ่มนำความรู้ที่ได้จากการวิจัยไปส่งเสริมให้เกษตรกรปลูก
ปี พ.ศ.2536	เริ่มใช้นำไม้มาเผาถ่านเพื่อใช้พลังงาน และทำของที่ระลึก

จากการดำเนินการศึกษาวิจัยโดยมูลนิธิโครงการหลวงนี่เองที่ทำให้เกิดองค์ความรู้อย่างหลากหลาย อาทิ ชนิดไม้ที่สามารถนำมาปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่เสื่อมโทรมบนที่สูง ลักษณะคุณสมบัติของไม้ที่ได้และการใช้ประโยชน์ ดังเช่น ไม้กระถินดอย ในการใช้ประโยชน์ ไม้กระถินดอยเหมาะกับการนำมาเผาถ่าน และนำมาเพาะเห็ดหอม ชันไม้ เปลือกไม้ ก็นำสามารถนำมาเพาะเห็ดหอมได้เช่นเดียวกัน การบูร

เมเปิ้ลหอม จันทร์ทองเทศ เป็นต้น ไม้ไผ่ที่ปลูก และสามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้งหน่อและลำ เช่น ไผ่หวานอ่างขาง ไผ่หยก เป็นต้น

สคาร และคณะ (2554) ได้เสนอหลักในการพิจารณาเลือกชนิดไม้เพื่อปลูกบนพื้นที่สูง ประกอบด้วย

- ศักยภาพที่ในการเติบโตของต้นไม้ในพื้นที่ปลูก โดยคำนึงถึงสภาพที่นิเวศวิทยาให้สอดคล้องกับชนิดที่ปลูก ในโครงการนี้ สามารถวิเคราะห์ลักษณะของพื้นที่ที่จะส่งเสริมออกได้เป็น 2 พื้นที่หลักๆ คือ พื้นที่ที่มีระดับความสูงน้อยกว่า 900 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง สามารถปลูกชนิดไม้พื้นถิ่นได้ค่อนข้างหลากหลาย รวมทั้งกลุ่มไม้ต่างถิ่น และกลุ่มไม้ไผ่ นอกจากนี้ยังสามารถปลูกไม้ผลยืนต้นที่นิยมปลูกในพื้นที่ต่ำได้ด้วย และพื้นที่ที่มีระดับความสูงมากกว่า 900 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีข้อจำกัดในการเลือกชนิดพอสมควร เนื่องจากต้นไม้ที่สามารถปลูกในพื้นที่ต่ำบางชนิดเติบโตได้ไม่ดีในพื้นที่สูงที่มีระดับอุณหภูมิต่ำมาก ความชื้นสูง ดังนั้นกลุ่มไม้พื้นถิ่นที่สามารถปลูกได้ เช่น สนสามใบ ไม้วงศ์ก่อ กลุ่มไม้ต่างถิ่นเป็นกลุ่มไม้ที่นำมาจากประเทศในเขตอบอุ่น
- ศักยภาพที่ทางด้านการใช้ประโยชน์ ทั้งในระดับชุมชน หรือขายเข้าสู่ตลาดได้
- ความสัมพันธ์กับวัฒนธรรม ประเพณี
- ข้อปฏิบัติทางด้านกฎหมาย เนื่องจากเกี่ยวข้องกับขอบเขตของการดำเนินการจัดการพื้นที่ปลูกต้นไม้ รวมไปถึงการตัดฟันต้นไม้ที่ปลูกเพื่อนำมาใช้ประโยชน์

โดยในการพิจารณาและวางแผนการปลูกป่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งในการได้เข้ามามีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมของการดำเนินงานซึ่งผลจากดำเนินงานวิจัยของ หน่วยวิจัยการฟื้นฟูป่า (2549) พบว่าการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดในทุกขั้นตอนของการวางแผนงานและดำเนินการนับเป็นสิ่งที่สำคัญยิ่งอย่างไรก็ตาม ความคิดเห็นที่แตกต่างกันของแต่ละภาคส่วนเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากพื้นที่และการจัดลำดับความต้องการของแต่ละฝ่ายอาจเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ นอกจากนี้ยังอาจมีความเห็นขัดแย้งกันในเรื่องของเทคนิคและวิธีการที่จะเลือกใช้ ดังนั้น ความสำเร็จของโครงการปลูกป่าใด ๆ จึงขึ้นอยู่กับการตกลงทำความเข้าใจในเรื่องเหล่านี้ตั้งแต่ในช่วงเริ่มวางแผนงาน การปลูกป่าเป็นกิจกรรมที่ได้รับความนิยมสูงสุดสำหรับการฟื้นฟูป่าการปลูกต้นไม้เป็นเพียงจุดเริ่มต้นของงานฟื้นฟูป่าเท่านั้น ความสำเร็จของโครงการยังขึ้น อยู่กับการดูแลพื้นที่หลังการปลูกป่าด้วย การรวบรวมผู้คนในชุมชนให้มาร่วมกันปลูกป่าอาจไม่ใช่เรื่องที่ยากนัก แต่การให้ชุมชน ดูแลรักษาต้นไม้ที่ได้ลงแรงปลูกลงไปกลับเป็นสิ่งที่ยากยิ่ง การฟื้นฟูป่าไม่ใช่เพียงการปลูกต้นไม้แต่เป็นกิจกรรมที่ต้องการความ ต่อเนื่อง ถ้าหากต้นไม้ที่ปลูกไปนั้นไม่ได้รับการดูแลแผ้วถางวัชพืช ใส่ปุ๋ย และป้องกันไฟแล้ว ต้นไม้ที่ลงทั้งแรงและเงินปลูกไปนั้นอาจไม่สามารถเจริญเติบโตจนเป็นไม้ใหญ่ได้

(6) แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับมูลค่าทางเศรษฐกิจของทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

หลักการทางเศรษฐศาสตร์แบ่งต้นทุนการผลิตสินค้าและบริการออกเป็น 2 ส่วน คือ ต้นทุนส่วนบุคคล (private cost) และต้นทุนของสังคม (social cost) โดยทั่วไปผู้ผลิตมักจะคำนึงถึงเฉพาะต้นทุนส่วนบุคคลและประโยชน์ส่วนบุคคลเท่านั้น โดยไม่คำนึงถึงต้นทุนของสังคมจึงเกิดผลกระทบด้านลบได้ (negative externality) ผลกระทบภายนอกนี้อาจเกิดขึ้นกับผู้ก่อปัญหาโดยตรง (polluter) และเกิดขึ้นกับผู้อื่นที่ไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการทำให้เกดปัญหา ซึ่งกลายเป็นปัญหาของสังคมและเป็นภาระที่รัฐต้องมีค่าใช้จ่ายในการแก้ไข

มูลค่าทางเศรษฐกิจของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ 1) มูลค่าที่เกิดจากการใช้ (use value) ทั้งที่ใช้ทางตรงที่ทั้งก่อให้เกิดปริมาณทรัพยากรลดลง (consumptive) และที่ไม่ก่อให้ปริมาณทรัพยากรลดลง (non-consumptive) และทางอ้อมเช่นการรักษาความสมดุลของระบบนิเวศ และการเก็บทรัพยากรไว้ใช้เองในภายภาคหน้า และ 2) มูลค่าที่ไม่ได้เกิดจากการใช้ (non-use value) ซึ่งหมายถึงการคงอยู่ และมูลค่าของทรัพยากรที่เก็บไว้เพื่อให้คนรุ่นหลังได้ใช้ในวันข้างหน้า (bequest value) (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, ไม่ระบุปี) เนื่องจากทรัพยากรธรรมชาติจัดเป็นสินค้าสาธารณะ (public goods) ผู้ผลิตสินค้าจึงไม่คำนึงถึงทุนสาธารณะหรือต้นทุนของสังคม

<u>แนวคิด “ผู้ได้รับประโยชน์เป็นผู้จ่าย”</u>

การให้บริการระบบนิเวศบนพื้นที่สูงซึ่งเป็นพื้นที่ต้นน้ำ นอกจากจะมีความสำคัญต่อการดำรงชีพของประชากรบนพื้นที่สูงโดยตรงแล้ว ยังก่อให้เกิดผลประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนที่อยู่ท้ายน้ำ แต่ชุมชนที่มีส่วนดูแลระบบนิเวศบนพื้นที่สูงส่วนใหญ่มีฐานะยากจน ไม่ได้รับประโยชน์จากการพัฒนา ขาดที่ดินทำกิน และได้รับบริการโครงสร้างพื้นฐานที่จำกัด

การจ่ายค่าตอบแทนการให้บริการของระบบนิเวศ เป็นวิธีการหรือกลุ่มของวิธีการ “ผู้ได้รับประโยชน์เป็นผู้จ่าย” (beneficiaries pay) ซึ่งจะส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพที่มากขึ้น โดยการสร้างแรงจูงใจทางเศรษฐกิจ เพื่อให้เกิดการอนุรักษ์ฟื้นฟูระบบนิเวศให้เกิดความยั่งยืน โดยที่ผู้ที่ได้รับบริการจากระบบนิเวศจ่ายผลประโยชน์ตอบแทนให้แก่ผู้ทำหน้าที่อนุรักษ์ ซึ่งโดยทั่วไปได้แก่ชุมชน มาตรการจ่ายค่าตอบแทนคุณค่าระบบนิเวศ จึงเป็นประโยชน์ต่อการอนุรักษ์ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม ในขณะเดียวกันช่วยสนับสนุนชุมชนหรือเกษตรกรในชนบทให้มีรายได้เพิ่มมากขึ้น โดยเชื่อมโยงกับนักลงทุนภายนอก (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554)

8. การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (Participatory Action Research –PAR)

เป็นการวิจัยที่จัดอยู่ในลักษณะของสิ่งที่จะศึกษา วิธีการศึกษาหรืองานวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีที่มาจากการวิจัย 2 ลักษณะ คือ การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับชุมชนในลักษณะให้ชุมชนมีส่วนร่วม (Participatory and Community-based Research) กับงานวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) PAR เป็นการวิจัยในลักษณะที่มุ่งสร้างความสำนึกและความตระหนักของกลุ่มเป้าหมาย ให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนหรือองค์กร โดยให้กลุ่มเป้าหมายได้มีส่วนรับรู้และเรียนรู้ในเรื่องต่างๆ ที่เกิดขึ้นรอบตัว ตื่นตัวถึงความจำเป็นที่จะต้องกระทำ และพร้อมที่จะร่วมรับรู้ผลงานวิจัยนั้นๆ ด้วย ทั้งนี้เป็นการอาศัยศักยภาพที่ของชุมชน และการตัดสินใจของชุมชนบนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมทั้งกาย ความคิด สินทรัพย์ ทรัพยากรชุมชน กระบวนการตัดสินใจที่เป็นประชาธิปไตยอย่างมีเหตุผลของกระบวนการกลุ่ม และด้วยความพึงพอใจ (อนุรักษ์, 2548)

9. กรอบแนวความคิด (Conceptual Framework) ของโครงการวิจัย

การดำเนินการโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการพัฒนาชุมชนต้นแบบโครงการหลวงเพื่อให้คนอยู่อาศัยร่วมกับป่าไม้ได้อย่างยั่งยืนในครั้งนี้อาศัยหลักการดำเนินงานโดยยึดแนวทางการดำเนินงานของโครงการหลวง แนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง แนวทางพระราชดำริธนาคารอาหารชุมชน (Food bank) และแนวทางการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน (Participatory action research; PAR) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) หลักการดำเนินงานตามแนวทางของโครงการหลวง

จากกระแสพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ได้พระราชทานไว้เมื่อ วันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2517 ณ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ความว่า....*“เรื่องที่ช่วยชาวเขาและโครงการชาวเขานั้น มีประโยชน์โดยตรงกับชาวเขา เพื่อจะส่งเสริมและสนับสนุนให้ชาวเขามีความเป็นอยู่ดีขึ้น สามารถที่จะเพาะปลูกสิ่งที่เป็นประโยชน์และเป็นรายได้ของเขาเอง ที่มีโครงการนี้จุดประสงค์หนึ่งก็คือ มนุษยธรรม หมายถึง ให้ผู้ที่อยู่ในถิ่นทุรกันดาร สามารถที่จะมีความรู้และพยุงตัวมีความเจริญก้าวหน้าได้ อีกอย่างหนึ่งก็เป็นเรื่องช่วยในทางที่ทุกคนเห็นว่าควรจะช่วยเพราะเป็นปัญหาใหญ่คือ ปัญหาเรื่องยาเสพติด ถ้าสามารถช่วยชาวเขาปลูกพืชที่เป็นประโยชน์บ้างเขาจะเลิกปลูกยาเสพติด คือฝิ่น ทำให้นโยบายการระงับการปราบปรามการปลูกฝิ่นและการค้าฝิ่นได้ผลดี อันนี้ก็เป็นผลอย่างหนึ่ง ผลอีกอย่างหนึ่งซึ่งสำคัญมากก็คือ ชาวเขาตามที่รู้เป็นผู้ที่ทำการเพาะปลูกโดยวิธีที่ไม่ถูกต้อง ถ้าพวกเราทุกคนไปช่วยเขา ก็เท่ากับช่วยบ้านเมืองให้มีความดี ความอยู่ดีกินดีและปลอดภัยได้อีกทั่วประเทศ เพราะถ้าสามารถทำโครงการนี้ได้สำเร็จ ให้เขาอยู่เป็นหลักเป็นแหล่ง สามารถที่จะมีความอยู่ดีกินดีพอสมควร และสนับสนุนนโยบายที่จะรักษาป่าไม้ รักษาดิน ให้เป็นประโยชน์ต่อไป ประโยชน์อันนี้จะยั่งยืนมาก”*

จากกระแสพระราชดำรัสดังกล่าว สามารถสรุปหลักการดำเนินงานตามแนวทางของโครงการหลวง ได้แก่

(1) หลักการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อให้เกิดความชัดเจนของพื้นที่ป่า พื้นที่เกษตรและพื้นที่ใช้ประโยชน์อื่นๆ

(2) หลักการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์บนพื้นฐานองค์ความรู้ที่ถูกต้องและเหมาะสมของโครงการหลวง

(3) หลักการทำการเกษตรภายใต้ระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำ

(4) หลักการปลูกป่าในพื้นที่ที่ควรเป็นป่า เช่น การปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง

(5) หลักการช่วยชุมชนให้สามารถช่วยตัวเองได้

2) หลักการของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

“เศรษฐกิจพอเพียง” เป็นแนวพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่พระราชทานมานานกว่า 30 ปี เป็นแนวคิดที่ตั้งอยู่บนรากฐานของวัฒนธรรมไทย เป็นแนวทางการพัฒนาที่ตั้งบนพื้นฐานของทางสายกลาง และความไม่ประมาท คำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันในตัวเอง ตลอดจนใช้ความรู้และคุณธรรม เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต ที่สำคัญจะต้องมี “สติปัญญา และความเพียร” ซึ่งจะนำไปสู่ “ความสุข” ในการดำเนินชีวิตอย่างแท้จริง (มูลนิธิชัยพัฒนา, 2548) ดังพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่พระราชทานไว้ ดังนี้

"...การพัฒนาประเทศจำเป็นต้องทำตามลำดับขั้น ต้องสร้างพื้นฐาน คือ ความพอมีพอกิน พอใช้ของประชาชนส่วนใหญ่เบื้องต้นก่อน โดยใช้วิธีการและอุปกรณ์ที่ประหยัดแต่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เมื่อได้พื้นฐานความมั่นคงพร้อมพอสมควร และปฏิบัติได้แล้ว จึงค่อยสร้างค่อยเสริมความเจริญ และฐานะทางเศรษฐกิจขั้นที่สูงขึ้นโดยลำดับต่อไป..." (18 กรกฎาคม 2517)

"...คนอื่นจะว่าอย่างไรก็ช่างเขา จะว่าเมืองไทยล้าสมัย ว่าเมืองไทยเชย ว่าเมืองไทยไม่มีสิ่งที่สมัยใหม่ แต่เราอยู่พอมีพอกิน และขอให้ทุกคนมีความปรารถนาที่จะให้เมืองไทย พออยู่พอกิน มีความสงบ และทำงานตั้งจิตอธิษฐานตั้งปณิธาน ในทางนี้ที่จะให้เมืองไทยอยู่แบบพออยู่พอกิน ไม่ใช่ว่าจะรุ่งเรืองอย่างยอด แต่ว่ามีความพออยู่พอกิน มีความสงบ เปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆ ถ้าเรารักษาความพออยู่พอกินนี้ได้ เราก็จะยอดยิ่งยวดได้..." (4 ธันวาคม 2517)

ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควร ต่อการกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก ทั้งนี้จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่ง ในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎี และนักธุรกิจในทุกระดับ ให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติ ปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี ความหมายของเศรษฐกิจพอเพียง จึงประกอบด้วยคุณสมบัติ ดังนี้

(1) ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ เป็นต้น

(2) ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ

(3) ภูมิคุ้มกัน หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต

โดยมีเงื่อนไขของการตัดสินใจและดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียง 2 ประการ ดังนี้

(1) เงื่อนไขความรู้ ประกอบด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผนและความระมัดระวังในการปฏิบัติ

(2) เงื่อนไขคุณธรรม ที่จะต้องเสริมสร้าง ประกอบด้วย มีความตระหนักใน คุณธรรมมีความซื่อสัตย์สุจริตและมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงเข้าใจถึงสภาพที่สังคมไทย ดังนั้น เมื่อได้พระราชทานแนวพระราชดำริ หรือพระบรมราโชวาทในด้านต่างๆ จะทรงคำนึงถึงวิถีชีวิต สภาพที่สังคมของประชาชนด้วย เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งทางความคิด ที่อาจนำไปสู่ความขัดแย้งในทางปฏิบัติได้ โดยมีแนวพระราชดำริในการดำเนินชีวิตแบบพอเพียง ดังนี้

(1) ยึดความประหยัด ตัดทอนค่าใช้จ่ายในทุกด้าน ลดละความฟุ่มเฟือยในการใช้ชีวิต

(2) ยึดถือการประกอบอาชีพด้วยความถูกต้องซื่อสัตย์สุจริต

(3) ละเลิกการแก่งแย่งผลประโยชน์และแข่งขันกันในทางการค้าแบบต่อสู้กันอย่างรุนแรง

(4) ไม่หยุดนิ่งที่จะหาทางให้ชีวิตหลุดพ้นจากความทุกข์ยาก ด้วยการขวนขวายใฝ่หาความรู้ให้มีรายได้เพิ่มพูนขึ้น จนถึงขั้นพอเพียงเป็นเป้าหมายสำคัญ

(5) ปฏิบัติตนในแนวทางที่ดี ลดละสิ่งชั่ว ประพฤติตนตามหลักศาสนา

3) แนวพระราชดำริธนาคารอาหารชุมชน (Food Bank)

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้ทรงมีพระมหากรุณาธิคุณ พระราชทานโครงการพัฒนาตามพระราชดำริในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2522 เป็นต้นมา โดยทรงมีพระราชประสงค์ที่สำคัญในการพัฒนาพื้นที่ 3 ประการ คือ การพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาคุณภาพที่ชีวิตของราษฎร และการพัฒนาเพื่อความมั่นคง ต่อมาสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถได้ทรงมีพระราชเสาวนีย์ ดังนี้

"ให้พัฒนาจังหวัดแม่ฮ่องสอนให้เป็นแหล่งผลิตอาหารเลี้ยงตัวเองได้ และเหลือจำหน่ายในพื้นที่ใกล้เคียง โดยเริ่มตั้งแต่สร้างแหล่งอาหารเพิ่มเติมเพื่อให้คนและสัตว์ได้บริโภค หรือเมื่อคนเดินเข้าป่าแล้วสามารถเก็บพืชผักตามธรรมชาติที่เป็นแหล่งอาหารจากป่าได้ ในส่วนที่เป็นที่อยู่อาศัยหรือแหล่งชุมชนนั้น ให้ส่งเสริมการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร เลี้ยงสัตว์ ประมง เพื่อบริโภคและจำหน่ายให้มีรายได้ โดยกระบวนการทั้งหมดนี้มุ่งหวังให้คนรักป่าและอยู่กับป่าได้อย่างมีความสุข"

โครงการ ธนาคารอาหารชุมชน (Food Bank) ถือเป็นโครงการตามแนวพระราชดำริที่ช่วยเสริมให้คนอยู่กับป่าได้อย่างมีความสุข สมเด็จพระบรมราชินีนาถทรงมีพระราชกระแสรับสั่งว่าได้รับพระราชทานคำแนะนำจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวว่า เรื่องอาหารสำคัญมาก และคนอยู่ไกลๆ ก็ต้องพึ่งป่า เพราะฉะนั้นลองพยายามหาทางให้มีป่าของหมู่บ้าน โดยป่านั้นทำหน้าที่คล้ายๆ กับเป็นธนาคารอาหาร มีทั้งต้นไม้ ให้เอามาทำฟืน ทำบ้าน ทำหลังคา มีดอกไม้ดูให้สวย เอามารับประทานก็ได้ ขายก็ได้ มีผลไม้ เอามาขายก็ได้รับประทานก็ได้ เอามาเป็นยาก็ได้ มีของป่าอีกหลายอย่าง เช่น เห็ดหน่อไม้ แม้กระทั่งพวกไข่มดแดง หรือแมลงที่รับประทานได้ ซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นของโครงการธนาคารอาหารชุมชน และก็ได้นำโครงการดังกล่าวมาขยายตามหมู่บ้านตามชนบททั่วประเทศ

พระราชดำริในเรื่อง ธนาคารอาหารชุมชน (Food bank) เปรียบเสมือนการจัดการต่อระบบวงจรการสร้างสะสมอาหารในรูปแบบของการผลิต การฝาก การเก็บรักษา การเพิ่มทุน การนำดอกผลไปใช้อย่างมีระบบ เช่นเดียวกับการออมในระบบธนาคาร ด้วยการผสมผสานวงจรห่วงโซ่อาหารด้วยการใช้ระบบนิเวศเกื้อกูลกันทั้งระบบ โดยมีเป้าหมายดังนี้

(1) มีแหล่งผลิตอาหารตามธรรมชาติ

(2) เป็นแหล่งรวบรวมและพัฒนาพืชสมุนไพรสำหรับใช้ประโยชน์ในชุมชนและประโยชน์เชิงเภสัชกรรม

(3) เป็นการพัฒนาระบบนิเวศของป่าไม้ให้มีความหลากหลายทางธรรมชาติ

(4) เป็นการอนุรักษ์และฟื้นฟูพื้นที่ป่าไม้ แหล่งต้นน้ำลำธาร และทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

4) หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

หลักการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research; PAR) คือ การผสานการร่วมลงมือปฏิบัติจริง (action) กับการวิจัย (research) เข้าด้วยกัน โดยอาศัยกระบวนการรวมกลุ่มคนที่มีความสนใจหรือมีเป้าหมายในการดำเนินงานเหมือนกันมาทำงานร่วมกัน ซึ่งการทำงานมีลักษณะทำซ้ำเป็นวงจร (cycles) ประกอบด้วย ขั้นตอนการวางแผน การลงมือปฏิบัติ และการประเมินผลการดำเนินงาน รวมทั้งมีการสรุปบทเรียน (lesson learned) เป็นระยะ เพื่อนำผลดังกล่าวมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการทำงานในขั้นตอนต่อไป ซึ่งประโยชน์ของการทำงานตามกระบวนการดังกล่าว คือ เป็นการช่วยเพิ่มศักยภาพที่ของกลุ่มในขณะดำเนินงาน รวมทั้งทำให้ได้องค์ความรู้ที่มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพที่ในการแก้ปัญหามากยิ่งขึ้น

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) Highland Research and Development Institute (Public Organization)