

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรในการเลือกปลูกพืช ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวาง จังหวัดเชียงใหม่” ได้แบ่งเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ออกเป็นประเด็นดังนี้

1. แนวคิดการใช้ที่ดินและระบบการปลูกพืชบนพื้นที่สูง
2. แนวคิดเกี่ยวกับการเกษตรยั่งยืน
3. แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดการใช้ที่ดินและระบบการปลูกพืชบนพื้นที่สูง

การใช้ที่ดินและระบบการปลูกพืชบนพื้นที่สูงของประชากรที่อาศัยอยู่บริเวณภูเขาและหุบเขาทางภาคเหนือของประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นชาวเขา (Hill people) หรือชาวไทยภูเขา มีหลายกลุ่มชาติพันธุ์ มีขนบธรรมเนียม ประเพณีแตกต่างไปจากพื้นราบ การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรแตกต่างไปด้วย ส่วนมากเป็นการใช้พื้นที่เพาะปลูกแบบไร่เลื่อนลอย (shifting cultivation) หรือบางคนเรียกว่า การเกษตรแบบตัดฟัน โคน เผา (slash and burn cultivation) (จันทบูรณ์ 2539, Grandstaff, 1980, Keen, 1972) เป็นการใช้ที่ดินปลูกพืชที่ใช้เป็นอาหารของครัวเรือนหลากหลายชนิด โดยที่รูปแบบการใช้ที่ดินดังกล่าว Kunstadter และคณะ (1978) ได้แบ่งออกเป็น 4 ประเภทด้วยกัน ตามลักษณะการใช้พื้นที่และการทิ้งไว้เป็นไร่ร้างตามระยะเวลาแตกต่างกันไป ซึ่งการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่สูงและภูเขา มี 3 ประเภท ส่วนประเภทที่ 4 เป็นระบบการเกษตรที่ปลูกพืชแบบถาวร เช่น ทำสวนไม้ผลต่างๆ ปลูกพืชผสมป่า เช่น ไร่ชา หรือสวนเมี่ยง เป็นต้น ในส่วนของการใช้ที่ดินบนพื้นที่สูง 3 ประเภท มีลักษณะ ดังนี้

1) การใช้ที่ดินเพาะปลูกระยะสั้น และทิ้งไว้เป็นไร่ร้างระยะสั้น (short cultivation – short fallow) การเกษตรประเภทนี้ส่วนใหญ่เป็นชาวไทยหรือคนเมืองทางเหนือ ใช้ทำไร่แบบดั้งเดิม คือ โคนถางป่า เผาป่า แล้วปลูกพืชอาหาร มีข้าว ข้าวโพด พืชผักต่างๆ ไร่บริโภคในครัวเรือน เมื่อดินเสื่อมจะทิ้งเป็นไร่ร้างไว้ระยะสั้นๆ และกลับมาใช้พื้นที่ใหม่โดยที่ดินยังไม่ฟื้นตัวมากนัก เกษตรกรได้ผลผลิตต่ำไม่ว่าจะเป็นข้าว ข้าวโพด พืชผักต่างๆ

2) การใช้ที่ดินปลูกพืชระยะสั้น แต่ทิ้งร้างเป็นไร่ร้างยาวนาน (short cultivation – long fallow) เป็นการใช้ที่ดินทำไร่เลื่อนลอยของชนเผ่ากะเหรี่ยงและลัวะ โดยใช้พื้นที่ตามลาดไหล่เขาเชิงเขาและหุบเขาแคบๆ ในระดับความสูงระหว่าง 700 – 1000 เมตร การทำเกษตรของกลุ่มชนเผ่านี้มี การใช้พื้นที่ปลูกพืช 1 ปี แล้วทิ้งเป็นไร่ร้าง 5 – 6 ปี หรือยาวนานกว่า แล้วกลับมาใช้พื้นที่ทำไร่ใหม่ บางครั้ง เรียกว่า การทำไร่หมุนเวียน (land rotation cultivation) การเกษตรแบบไร่หมุนเวียนนี้เอง ที่ชนเผ่ากะเหรี่ยงตั้งชุมชนเป็นหลักแหล่งถาวร ไม่มีการอพยพโยกย้าย เช่นชาวเขากลุ่มอื่นๆ นอกจากการทำไร่หมุนเวียนแล้ว ยังมีการทำนาข้าวแบบนาขั้นบันได บริเวณหุบเขา พืชที่ปลูก นอกจากข้าว ข้าวไร่ มีการปลูกพืชอื่นๆ เช่น ข้าวโพด เผือก มัน ถั่วต่างๆ พริก พืชผัก ซึ่งใช้เป็นอาหารของครัวเรือน

ผลจากการทำเกษตรแบบไร่หมุนเวียน ทำให้พื้นที่ที่เคยใช้ประโยชน์มาก่อน สามารถพักฟื้นคืนสภาพป่าให้กลับคืนภายหลังการปล่อยทิ้งร้างไว้หลายๆ ปี ป่าไม้ที่ฟื้นฟูลงมาใหม่จะเป็นป่าที่มีไม้หลายๆ ชนิดขึ้นปะปนกัน ทั้งยังช่วยให้ดินคืนความอุดมสมบูรณ์ กว่าพื้นที่การเกษตร ที่มีการใช้ประโยชน์มากกว่า 1 ปี แล้วทิ้งร้างไว้ การฟื้นตัวของป่ามีน้อย ส่วนใหญ่จะมีพืชอื่นๆ เช่น หญ้าคา สาบเสือ ขึ้นทดแทน หน้าแล้งไฟป่าลุกลามเผาไหม้เป็นประจำทุกปี ป่าไม้ ตามธรรมชาติ ขึ้นทดแทนได้น้อย (จันทบูรณ์ ,2539)

3) การใช้ที่ดินปลูกพืชระยะยาวและปล่อยทิ้งไว้เป็นไร่ร้างยาวนาน (long cultivation – very long fallow) การใช้ที่ดินในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่พบอยู่ในระดับความสูง 1000 – 1500 เมตร บริเวณลาดไหล่เขา สันเขา พบในกลุ่มชาวเขาที่เคยปลูกฝิ่นในอดีต ได้แก่ ม้ง ลีซอ มูเซอร์ อีโก้ เย้า และจีนฮ่อ ทำการเกษตรในรูปแบบตัดฟัน โคน เผาป่า ในพื้นที่ป่าปฐมภูมิ หรือป่าดั้งเดิม ปลูกพืชในระยะ 1-2 ปีแรก โดยเฉพาะฝิ่นที่ต้องการดินอุดมสมบูรณ์ เพราะเป็นป่าใหม่ จากสภาพพื้นที่ที่มีความลาดชันมากๆ ฝนตกลงมา เกิดการกัดเซาะ ลีกร่อน การชะล้างพังทลายของดินสูง เมื่อความอุดมสมบูรณ์ของดินลดน้อยลง เกษตรกรอาจใช้พื้นที่ปลูกพืชอื่น เช่น ข้าว ข้าวโพด พืชผัก ข้าวอีก 2-3 ปี แล้วเลิกใช้พื้นที่โยกย้ายไปหาพื้นที่ใหม่ต่อไป ทิ้งเป็นไร่ร้าง กลายเป็นป่าหญ้าคา สาบเสือ เข้าไปเจริญงอกงาม ฤดูแล้งหญ้าเหล่านี้แห้งตายกลายเป็นเชื้อเพลิงอย่างดี เมื่อมีไฟป่าลุกลาม เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำบริเวณพื้นที่สูง

ลักษณะการใช้ที่ดินของกลุ่มที่ 3 นี้ เป็นการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะป่าไม้ และสิ่งแวดล้อมอื่นๆอย่างร้ายแรง ดินเสื่อมเร็ว เพราะการใช้ที่ดินไม่ถูกวิธี ขาดแคลนแหล่งน้ำ เพราะป่าต้นน้ำลำธารถูกทำลาย ซึ่งเป็นปัญหาและเกิดผลกระทบไม่เฉพาะเกษตรกรบริเวณพื้นที่สูง รวมทั้งประชากรที่อาศัยบริเวณพื้นที่ราบอีกด้วย ชาวเขาที่ทำเกษตรในกลุ่มนี้ มีการอพยพโยกย้ายถิ่นฐานอยู่บ่อยๆ กระทั่งปัจจุบัน ถึงแม้ว่าจะมีป่าสมบูรณ์ลดน้อยลงไปมาก ที่มีอยู่ก็เป็นเขต

อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า หรือป่าอนุรักษ์ในรูปแบบต่างๆ ยังปรากฏว่าชาวไทยภูเขาอพยพ รุกล้ำเข้าไปจับจองพื้นที่ทำกินอยู่บ่อยๆ

อย่างไรก็ดี ลักษณะการใช้ที่ดินบนพื้นที่สูงตามที่กล่าวแล้ว ส่วนระบบการปลูกพืชบนพื้นที่สูง จันทบูรณ์ (2539) ได้อธิบายเพิ่มเติมว่า ภายหลังจากที่รัฐได้เริ่มสนใจเกี่ยวกับชาวเขาและมีการพัฒนาชาวเขาทั้งหลายที่อาศัยอยู่บนพื้นที่สูง ทั้งนี้เพราะปัญหาการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะป่าไม้อย่างกว้างขวาง ปัญหาการปลูกฝิ่นซึ่งเป็นพืชเสพติด รวมทั้งปัญหาอื่นๆ อีกมากมาย รูปแบบและระบบการปลูกพืชของชาวเขาได้มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนา ภายหลังจากที่มีหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน เข้าไปช่วยเหลือ ส่งเสริม และพัฒนาชาวเขาในด้านต่างๆ ให้ดีขึ้น ระบบการปลูกพืชของชาวเขาก็มีการเปลี่ยนแปลงเช่นกัน ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ระยะเวลา คือ

1) ระบบการปลูกพืชก่อนการพัฒนา มีระบบการปลูกพืชอยู่ 4 ระบบ คือ

ระบบการปลูกพืชแบบผสม (mixed cropping system) เป็นระบบที่ใช้ในการปลูกพืชหลัก โดยเฉพาะข้าวเป็นอาหารหลัก บางกลุ่มที่ปลูกฝิ่น จะมีการปลูกข้าวโพดเป็นพืชหลักและปลูกฝิ่นซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่ทำรายได้แก่ครัวเรือน นอกจากนี้มีพืชรองที่ปลูกภายหลังการปลูกข้าวโพดและฝิ่นแล้ว พืชรองได้แก่ ผักกาด ถั่วต่างๆ พักทอง เผือก มัน พริก แตง และอื่นๆ ความเหมาะสมของระบบการปลูกพืชแบบผสม ในแง่เศรษฐกิจของชาวเขา จะเห็นได้ว่า ระบบนี้มีการปลูกพืชหลายชนิดที่จำเป็นในการบริโภคและใช้สอยของครัวเรือน พอเพียงทั้งของครอบครัวและชุมชน ไม่จำเป็นต้องพึ่งพาผลผลิตจากภายนอก นอกจากนี้ระบบการปลูกพืชแบบผสมช่วยประหยัดเวลา ไม่ต้องใช้พื้นที่ปลูกหลายๆแห่ง และถ้าหากไม่คำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแล้ว ระบบการเกษตรแบบผสม เป็นระบบการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีประสิทธิภาพสูงรูปแบบหนึ่ง

ระบบการปลูกพืชแบบเหลื่อม (relay cropping system) เป็นระบบการปลูกพืชของชาวเขา บางกลุ่มที่ปลูกฝิ่นเป็นพืชเศรษฐกิจและปลูกข้าวโพดในพื้นที่เดียวกัน โดยที่เกษตรกรจะปลูกข้าวโพดก่อน และเตรียมพื้นที่เมื่อข้าวโพดฝักแก่ เริ่มหว่านเมล็ดฝิ่นใต้ต้นข้าวโพด เมื่อฝิ่นงอกแล้วเกษตรกรเตรียมเก็บฝักข้าวโพด และตัดต้นข้าวโพดออก ปล่อยให้ฝิ่นเติบโตได้ผลผลิตมากขึ้น นอกจากนี้ มีการปลูกพืชผัก โดยเฉพาะผักกาดและอื่นๆ เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือน

ระบบการปลูกพืชแบบต่อเนื่อง (sequential cropping system) เป็นระบบการปลูกพืชมีข้าวโพดพันธุ์เบาที่มีอายุสั้น หรือข้าวโพดชนิดที่เรียกว่า ข้าวเจ้า ระยะเวลาสั้นกว่า เป็นพืชที่หนึ่ง ภายหลังเก็บเกี่ยวข้าวโพดแล้ว มีการเตรียมพื้นที่เพื่อปลูกฝิ่นต่อไป แต่เกษตรกรจะยังไม่ตัดต้นข้าวโพด เพื่อทิ้งไว้เป็นร่มเงาของต้นฝิ่นขนาดเล็กจะได้เจริญเติบโตต่อไป เมื่อต้นฝิ่นแข็งแรงมากพอ จึงตัดต้นข้าวโพด ระบบการปลูกพืชดังกล่าว เกษตรกรจะใช้พื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง เช่น

เป็นพื้นที่ โค่น ถาง เผาป่าใหม่ๆ แต่ถ้าผ่านการไ้พื้นที่มาบ้างแล้วในปีก่อนๆ ดินเสื่อมจะได้ผลผลิตฝิ่นต่ำ ดังนั้น เกษตรกรจะเลือกพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์ดังกล่าวแล้ว

ระบบการปลูกพืชเดี่ยว (single or mono cropping system) ชาวเขาเผ่าม้งใช้พื้นที่บางแห่งปลูกพืชเส้นใย เช่น ฝ้าย กัญชง เพื่อใช้เส้นใยทอเครื่องนุ่งห่ม ยาม ฤดูใช้บรรจุเมล็ดพืช เป็นต้น ส่วนกะเหรี่ยงใช้พื้นที่ปลูกอ้อยไว้บริโภคนอกจากนี้ กะเหรี่ยงยังทำนาปลูกข้าวไว้บริโภค ซึ่งเป็นการปลูกพืชเดี่ยว โดยการปรับพื้นที่สองฝั่งลำห้วย และตามที่ลาดเชิงเขา ปรับเป็นนาขั้นบันได ใช้น้ำฝนหรือผันน้ำจากลำห้วยเข้าสู่ที่นาเพื่อปลูกข้าว หลังเก็บเกี่ยวแล้วคงทิ้งไว้เพื่อรอการเพาะปลูกในฤดูกาลต่อไป

อย่างไรก็ตามการใช้ที่ดินบนพื้นที่สูง เป็นปัญหาซับซ้อนเกี่ยวพันกับปัญหาอื่นๆ เป็นต้นว่า เรื่องของการปลูกพืชเสพติด (ฝิ่น) ปัญหาความมั่นคงของประเทศ ในช่วงที่มีผู้ก่อการร้าย (ดำเนินการอยู่) ปัญหาการตัดไม้ทำลายป่า เพื่อใช้พื้นที่ปลูกพืช รวมทั้งบริเวณที่เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร ปัญหาความเสื่อมโทรมของดิน รวมทั้งปัญหาอื่นๆ อีกหลายประการ ซึ่งประเด็นเหล่านี้ สุพร และคณะ (2538) ได้สรุปนโยบายของรัฐเกี่ยวกับการใช้ที่ดินบนพื้นที่สูงและการพัฒนาการเกษตรที่สูง ซึ่งนโยบายของรัฐในระยะแรก ตั้งแต่ปี 2502 เป็นต้นมา การดำเนินงานเป็นเรื่องของการสงเคราะห์ชาวเขา หลังจากนั้นรัฐก็ได้เน้นเรื่องความมั่นคง ในช่วงเวลาระหว่างปี 2510-2514 มีปัญหาภัยจากผู้ก่อการร้ายคอมมิวนิสต์และในปี พ.ศ. 2525 ปัญหาเรื่องการปลูกพืชเสพติดบนพื้นที่สูงมีมาก รัฐมีนโยบายให้ลด เลิก การปลูกฝิ่น โดยได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานต่างประเทศ ร่วมกับหน่วยงานของรัฐ มีกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ทบวงมหาวิทยาลัย ทำการศึกษา วิจัยและส่งเสริมให้ชาวเขามาปลูกพืชทดแทนการปลูกฝิ่น เพื่อให้มีอาชีพและมีรายได้ ต่อมาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (2535-2539) ได้กำหนดนโยบายการพัฒนาการเกษตรที่สูง มีการจัดทำแผนแม่บทเพื่อการพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อม ควบคุมพืชเสพติดบนพื้นที่สูง

หน่วยงานต่างๆที่มีบทบาทต่อการพัฒนาเกษตรที่สูง ประกอบด้วย

กรมป่าไม้ มีบทบาทในการอนุรักษ์และฟื้นฟูคุณภาพของกลุ่มน้ำ มีการปลูกสร้างสวนป่าบริเวณป่าเสื่อมโทรมและบริเวณแหล่งต้นน้ำ ลำธาร กรมป่าไม้จัดทำโครงการนำร่องในหลายพื้นที่ เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมต่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ ให้เอกชนปลูกสร้างสวนป่าและสนับสนุนให้เกษตรกรทำเกษตรกรรมในรูปแบบของวนเกษตร แต่ไม่ประสบผลสำเร็จมากนัก

กรมวิชาการเกษตรและกรมพัฒนาที่ดิน เป็นหน่วยงานที่พัฒนาเกี่ยวกับการผลิตพืชและ พัฒนาการใช้ที่ดินเชิงอนุรักษ์ มีการพัฒนาพันธุ์พืชเมืองหนาว เช่น ทดลองปลูกข้าวสาลี ข้าวบาร์เลย์ รวมทั้งทดลองพันธุ์ข้าวไร่และข้าวนาค้า บนพื้นที่สูงด้วย

สถาบันวิจัยพืชสวน เป็นหน่วยงานหนึ่งในกรมวิชาการเกษตร ได้ทดลองและส่งเสริมการ ปลูกกาแฟอาราบิก้าและพืชผัก รวมทั้งไม้ผลเมืองหนาว มีการศึกษา วิจัยร่วมกับมหาวิทยาลัย- เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยมีมูลนิธิโครงการหลวงประสานงาน

กรมส่งเสริมการเกษตรและกองพัฒนาเกษตรที่สูง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้เข้ามี บทบาทในการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรที่สูง ร่วมกับโครงการหลวง โดยขยายการผลิตพืชเมือง หนาวสำหรับที่สูง ยังได้มีการพัฒนาและแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรอีกด้วย

กรมประชาสัมพันธ์ เป็นหน่วยงานหลักสำหรับดูแลรับผิดชอบเกี่ยวกับชาวเขา ดูแลทุกข์ สุข ให้การพัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขา ในด้านการพัฒนาอาชีพการเกษตร กรมประชาสัมพันธ์ ได้รับการสนับสนุนจากต่างประเทศหลายโครงการ เช่น โครงการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของ ชุมชนชาวเขบบนที่สูงไทย-ออสเตรเลีย โครงการพัฒนาที่สูงไทย-เยอรมัน ซึ่งโครงการเหล่านี้ได้ ทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายไทย ศึกษา วิจัย พัฒนาเทคโนโลยีสำหรับพื้นที่สูงในทุกๆ ด้าน

มูลนิธิโครงการหลวง เป็นโครงการที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงก่อตั้งขึ้นเมื่อ ปี พ.ศ. 2512 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาอาชีพให้กับชาวเขา ขจัดพื้นที่ปลูกฝิ่น จัดหาพืชอย่างอื่นปลูกทดแทนฝิ่น ลดการบุกรุกโค่นถาง เผาป่าเพื่อทำไร่เลื่อนลอย ฟื้นฟูอนุรักษ์ป่า ดันน้ำลำธารและช่วยเหลือราษฎรในเขตภูเขา มูลนิธิโครงการหลวงเป็นหน่วยงานหลักที่ดำเนินการ ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐและสถาบันการศึกษา โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยต่างๆ พัฒนา งานวิจัย สร้างเทคโนโลยีในการผลิตพืชทางการเกษตรที่แปลกใหม่ โดยเฉพาะพืชพันธุ์ไม้จากเมือง หนาว ไม่ว่าจะเป็นพืชผัก ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้ผลต่างๆ นำมาทดลอง ปรับปรุงให้เหมาะกับ สภาพแวดล้อมทางภาคเหนือของประเทศไทยและนำไปส่งเสริมให้เกษตรกรชาวเขาที่ผ่านการ ฝึกอบรมในการผลิตพืชใหม่ๆ โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมประจำศูนย์ พร้อมทั้งการจัดการด้าน การตลาดต่อผลผลิตของสมาชิกในโครงการฯ ซึ่งระบบการผลิตการเกษตรบนพื้นที่สูง ได้ ปรับเปลี่ยนเข้าสู่วิถีการผลิตเชิงพาณิชย์ โดยเฉพาะพืชผัก ไม้ดอก ไม้ประดับ มีการจัดการการผลิตที่ แตกต่างไปจากระบบการผลิตแบบดั้งเดิม ทำให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ ตรงตามความต้องการของ ตลาด เกษตรกรมีรายได้และความมั่นคงในอาชีพ ดังนั้น การเกษตรที่สูงเป็นระบบการเกษตรที่ สัมพันธ์กับความยั่งยืนของสภาพแวดล้อมและเป็นประเด็นหลักของการพัฒนากับการอนุรักษ์และ ฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมบนพื้นที่สูงต่อไป (ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร (สวพก), 2553)

2) ระบบการปลูกพืชภายหลังการพัฒนา จากประเด็นปัญหาการใช้ที่ดินบนพื้นที่สูงและระบบการปลูกพืชต่างๆที่กล่าวมาแล้ว ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ ทั้ง ป่าไม้ ดิน น้ำและสิ่งแวดล้อมต่างๆ รวมทั้งปัญหาการปลูกพืชเสพติด โดยเฉพาะฝิ่น ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญ ประกอบกับรัฐได้มีนโยบายลด เลิก การปลูกฝิ่น มีหน่วยงานต่างๆ ทั้งของรัฐ เอกชน องค์กรระหว่างประเทศ เข้ามาช่วยเหลือ พัฒนา ส่งเสริมการหาพืชทดแทนฝิ่น การปรับเปลี่ยนจากการเกษตรแบบไร่เลื่อนลอย (ย้ายที่) มาเป็นการเกษตรแบบเข้ม ตั้งชุมชนถาวรเป็นหลักแหล่ง ส่งเสริมการปลูกพืชอาหารและพืชเศรษฐกิจ โดยเฉพาะ พืชผัก ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้ผลเมืองหนาว ที่มีการทดลองให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมบนพื้นที่สูง แม้ว่าเกษตรกรชาวเขาบางกลุ่ม ที่อาศัยอยู่ใกล้เส้นทางคมนาคม มีการขยายพื้นที่ปลูกพืชผักบางชนิดเพื่อการค้า เช่น กะหล่ำปลี ผักกาดขาวปลี หรืออื่นๆ การขยายพื้นที่ปลูกเพื่อให้ได้ผลผลิตมากๆ มีการบุกรุกพื้นที่ไปทำลายป่าไม้ ดิน น้ำ มากขึ้น ในขณะที่ยังช่วงเวลา ราคาสินค้าเหล่านี้ขึ้นลงไม่แน่นอน ส่งผลกระทบต่อรายได้เกษตรกรเป็นอย่างมากด้วยประการใดก็ตาม การใช้ที่ดินบนพื้นที่สูง และระบบการปลูกพืช จะต้องพัฒนาควบคู่กับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไปด้วย ปัจจุบัน ยังไม่อาจสรุปได้ว่า รูปแบบการใช้ที่ดินและระบบการเกษตรบนพื้นที่สูง ควรจะเป็นรูปแบบใดที่มีความเหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นจะเป็นการปลูกพืชในไร่-สวน การปลูกพืชระบบโรงเรือน การปลูกพืชแบบเข้มนบนพื้นที่ขนาดเล็ก หรือ การทำฟาร์มแบบเนิสเซอร์รี่ หรืออื่นๆ ซึ่งยังคงต้องศึกษา วิจัยและพัฒนาต่อไป (แพร่พรรณ , 2547)

การใช้ที่ดินบนพื้นที่สูงของชาวม้ง และกะเหรี่ยง

ชาวเขาเผ่าม้ง

ม้ง เป็นชนกลุ่มน้อยที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่สูงทางภาคเหนือของประเทศไทย เป็นชนชาติที่มีวัฒนธรรมใกล้เคียงกับชนชาติจีน จัดอยู่ในสายตระกูลจีน-ทิเบต เชื่อกันว่า ม้งอพยพเข้ามาอยู่ในประเทศไทยมากกว่า 100 ปีแล้ว และบางส่วนก็อพยพตามมาจากหลัง

ชาวม้งในประเทศไทยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ตามลักษณะเครื่องแต่งกายและภาษาพูด ได้แก่ แก่ม้งเขียว หรือม้งน้ำเงิน หรือม้งดำ ลักษณะเครื่องแต่งกาย ผู้หญิงสวมกระโปรงลายน้ำเงินเขียว ส่วนผู้ชายนุ่งกางเกงสีดำลายปักที่ปลายขาจากกางเกง เสื้อแขนยาวมีลายปักที่ปลายแขน กลุ่มที่สองเป็นม้งขาว ผู้หญิงใส่กระโปรงสีขาว ผู้ชายนุ่งกางเกงขาทรงกระบอกเหมือนกางเกงคนจีน กลุ่มที่สาม ม้งแขนปล้อง หรือม้งลาย ผู้หญิงสวมเสื้อปล้องแขนมีลายปล้อง ส่วนผู้ชายแต่งกายคล้ายม้งขาว (สมนึก และคณะ, 2548) สำหรับม้งบ้านขุนวาง เป็นม้งน้ำเงิน หรือม้งดำ

การตั้งถิ่นฐาน ม้งนิยมตั้งบ้านเรือนอยู่บริเวณพื้นที่สูง บนยอดเขา และสันเขา ที่มีระดับความสูงระหว่าง 1000 – 1500 เมตร จากระดับน้ำทะเล และจะไม่อยู่สูงไปกว่านี้ เพราะอากาศหนาว

เย็นและความชื้นมากเกินไป ทำการเกษตรปลูกพืชผลต่างๆ ได้ยากลำบากกว่า อย่างไรก็ตาม ถิ่นที่อยู่ ในระดับความสูงข้างต้น มีอากาศหนาวเย็นเหมาะในการปลูกฝิ่น ซึ่งเป็นพืชที่ทำรายได้หลักของ ชาวม้งในอดีต

การสร้างบ้านเรือน ม้งนิยมปลูกบ้านชั้นเดียวติดพื้นดิน ไม่มีหน้าต่าง มีประตูเข้าเพียง ประตูเดียว ภายในบ้านเป็นพื้น โลง ไม่มีการกั้นแยกห้องนอนระหว่างพ่อแม่และลูก แต่ถ้าเป็น ครอบครัวใหญ่ที่มีลูก หลาน ลูกเขย สะใภ้ อาศัยรวมกัน จะมีการกั้นแบ่งเป็นส่วนๆ ภายในบ้าน เดียวกัน การเป็นครอบครัวใหญ่ทำให้มีแรงงานช่วยทำงานในไร่นามาก

ระบบสังคม ม้งมีระบบแซ่ตระกูลอยู่ในชุมชน การรวมกลุ่มในหมู่บ้านจะมีแกนนำของแต่ละตระกูล เป็นผู้ดำเนินการปกครอง ส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มเครือญาติที่มีความเข้มแข็งเป็นแกนนำ สำคัญในการแก้ปัญหา และการป้องกันชุมชน จัดระเบียบกลุ่มสังคม ทั้งยังทำหน้าที่เป็นศูนย์กลาง ของวัฒนธรรมม้ง เป็นตัวเชื่อมโยงพฤติกรรมต่างๆ ทางสังคม การเมือง เศรษฐกิจและศาสนา ความ เชื่อมของม้งเข้าด้วยกัน ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งเป็นผู้รู้หรือผู้อาวุโสในชุมชน ทำหน้าที่ในการประกอบ พิธีกรรมต่างๆ ตลอดจนเป็นผู้รักษาการเจ็บป่วยของประชาชนในหมู่บ้าน

ปัจจุบันหลังจากทางราชการหรือรัฐได้กระจายระบบการปกครองอย่างเป็นทางการเข้าไป ในหมู่บ้าน ชุมชนมีการเลือกตั้ง และแต่งตั้งกรรมการหมู่บ้าน มีผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน สมาชิก อบต เป็นต้น ตัวแทนเหล่านี้เป็นเจ้าพนักงานดูแลทุกข์สุขของประชาชนในชุมชน

การนับถือศาสนา ปัจจุบันม้งในประเทศไทยปรับเปลี่ยนมานับถือศาสนาพุทธ และศาสนา คริสต์ แต่ยังมีบางส่วนมีความเชื่อดั้งเดิมยังคงนับถือบรรพบุรุษ และผีต่างๆ เช่น ผีบ้าน ผีเรือน ผี บรรพบุรุษ ผีทั่วไป เทพเจ้าผู้มีอำนาจในการสร้าง และการทำลาย เป็นต้น

ประเพณีและวัฒนธรรมของม้ง ชาวม้งมีประเพณี และวัฒนธรรมที่น่าสนใจ ได้แก่

1) ประเพณีปีใหม่ และเทศกาลกินวอ เป็นช่วงระยะเวลาที่ชาวม้งทุกคนสนุกสนาน รื่นเริง มีกิจกรรมต่างๆ เช่น การจัดเตรียมเสื้อผ้าใหม่ การเตรียมอาหารการกิน มีการฆ่าหมู ไก่เพื่อฉลอง มีการเซ่นไหว้ผีต่างๆ ทำพิธีเรียกขวัญสรรพสิ่งทั้งพืชพันธุ์จากไร่ นา สวนมาร่วมฉลองในงาน เทศกาล มีการตำขมข้าวปุก เพื่อนำมาใช้กินในช่วงเทศกาลกินวอ และเลี้ยงแขกผู้มาเยือน

2) ประเพณีกินข้าวใหม่ เป็นประเพณีที่จัดมานาน ม้งถือว่าเมื่อมีการเก็บเกี่ยวข้าว มีการ ประกอบพิธีกินข้าวใหม่ ใช้หมู ไก่ประกอบในพิธีบูชาบรรพบุรุษ เช่น ไหว้เจ้าที่เจ้าทางและอื่นๆ

ระบบเศรษฐกิจ ระบบเศรษฐกิจของชาวม้งเป็นเศรษฐกิจหรือระบบการผลิตแบบจารีต ประเพณี กล่าวคือ เป็นการผลิตเพื่อยังชีพภายในครัวเรือน มีการทำการเกษตรในรูปแบบของการตัด ฟัน โคน เผ ในพื้นที่ป่าปฐมภูมิ หรือป่าดั้งเดิม ปลูกพืชอาหาร หรือพืชเศรษฐกิจ (ฝิ่น) ในระยะ 1-2 ปีแรก หลังจากนั้นใช้พื้นที่ปลูกข้าว ข้าวโพด พืชผักต่างๆ ซ้ำอีก 2-3 ปี เมื่อดินเสื่อม ซึ่งเกิดจากการ

ชะล้างพังทลายของผิวน้ำดินอย่างรุนแรง มั่งก็จะโยกย้ายไปหาพื้นที่ใหม่ต่อไป บางคนเรียกระบบการเกษตรดังกล่าวว่า การทำไร่เลื่อนลอย หรือการทำไร่ย้ายที่ (จันทบูรณ์, 2539, Granstaff , 1980, และKeen ,1972)

รูปแบบการเกษตร ก่อนที่จะมีการปลูกพืชทดแทนฝืน มั่งมีการปลูกพืชหลักอยู่ 3 ระบบ คือ ระบบฝืน ระบบไร่ข้าว และระบบไร่ข้าว ข้าวโพด การเลี้ยงสัตว์พื้นบ้าน (สมนึก และคณะ, 2548)

1) ระบบฝืน มั่งปลูกฝืนเป็นพืชเศรษฐกิจที่ทำรายได้ให้แก่ครอบครัวมากกว่าพืชอื่นๆ การเลือกพื้นที่ปลูกใช้ป่าใหม่ หลังจากการตัดฟัน โคน เผ แล้ว ในระยะ 1-2 ปีแรก จะใช้พื้นที่ปลูกฝืน เพราะดินอุดมสมบูรณ์ มีการปลูกพืชผักผสมผสานใช้เป็นอาหารในครัวเรือน เช่น ผักกาดเขียว ผักชี พริก ถั่วต่างๆ เผือก มัน พืชเหล่านี้ปลูกแซมในไร่

2) ระบบไร่ข้าว เป็นการ ใช้พื้นที่หลังการปลูกฝืน 1-2 ปี มั่งใช้ปลูกข้าวไร่ไว้บริโภคในครัวเรือน ข้าวที่ปลูกส่วนใหญ่เป็นข้าวเจ้า มีปลูกข้าวเหนียวบางส่วนใช้ทำของหวาน

3) ระบบไร่ข้าว ข้าวโพด เป็นระบบที่มีการปลูกพืชหลากหลาย ทั้งการปลูกข้าวไว้บริโภคในครัวเรือน ปลูกข้าวโพดไว้เลี้ยงสัตว์ ไก่ และหมู บางส่วนใช้ข้าวโพดหมักกลั่นสุราพื้นบ้านไว้เพื่อประกอบพิธีกรรม เช่น ไหว้ บวงสรวงต่างๆ และเลี้ยงสังสรรค์ในเทศกาล งานประเพณี เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีการทำสวนไม้ผล เช่น ปลูกท้อ บ๊วย มะม่วง ลิ้นจี่ ส่วนการเลี้ยงสัตว์ มี ไก่ หมู เลี้ยงไว้บริโภคในครัวเรือน และใช้ในพิธีกรรมต่างๆ สำหรับสัตว์เลี้ยงขนาดใหญ่ มีวัว ม้า ล่อไว้ใช้งาน บรรทุกผลผลิตจากไร่มายังบ้านเรือน หรือขนส่งไปสู่ตลาด เป็นต้น

ปัจจุบันวิถีชีวิตและการประกอบอาชีพของชาวมั่งได้ปรับเปลี่ยนไป บางหมู่บ้านที่อยู่ใกล้ความเจริญ อยู่ใกล้เส้นทางคมนาคม ประกอบกับมีหน่วยงานทั้งของรัฐและเอกชนเข้าไปส่งเสริมพัฒนาอาชีพ และความเป็นอยู่ของชาวเขาทั้งหลาย โดยให้ลด เลิกการปลูกฝืน ลดการบุกรุกทำลายป่าไม้บนพื้นที่สูง จัดหาพืชเศรษฐกิจต่างๆ ทั้งพืชผัก ไม้ดอก ไม้ผลเมืองหนาว มาปลูกเพื่อสร้างรายได้หลายๆ ทางในหลายพื้นที่ ชาวมั่งได้ขยายการปลูกพืชในปริมาณมากๆ เช่นกะหล่ำปลี ทำรายได้แก่ครอบครัวได้มาก บางกลุ่มหันมาขอรับการปลูกพืชผัก ไม้ดอก ไม้ผลเมืองหนาว ที่สร้างรายได้และความมั่นคงทางเศรษฐกิจของครอบครัว ได้มากกว่าแต่ก่อน

ชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง

กะเหรี่ยงเป็นชาวเขาเผ่าที่มีประชากรมากที่สุดในประเทศไทย อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่สูงทางภาคเหนือและด้านตะวันตกตามแนวเขตแดนไทย – พม่า และเรื่อยลงไปถึงภาคกลางบางส่วนในพื้นที่ 15 จังหวัด แต่พบมากที่สุดในจังหวัดเชียงใหม่ แม่ฮ่องสอนและตาก ทำเนียบชุมชนบนพื้นที่สูง (2545)

กะเหรี่ยงเป็นชนชาติในตระกูลภาษาทิเบต – พม่า ในกลุ่มกะเหรี่ยงด้วยกันยังมีความแตกต่างในด้านสำเนียง ภาษาพูด ขนบธรรมเนียม ประเพณีและความเป็นอยู่ตามสภาพแวดล้อมของแต่ละท้องถิ่น ชนเผ่ากะเหรี่ยงในประเทศไทยกลุ่มใหญ่ ได้แก่ กะเหรี่ยงสะกอ หรือยางขาว รองลงมาได้แก่ กะเหรี่ยงโปว์ หรือยางบ้าน

การตั้งถิ่นฐาน

กะเหรี่ยงตั้งถิ่นฐานตั้งแต่บริเวณพื้นราบไปจนถึงพื้นที่ระดับความสูงไม่เกิน 1000 เมตร กะเหรี่ยงจะเลือกตั้งหมู่บ้านบริเวณพื้นที่ราบระหว่างหุบเขา ที่มีแม่น้ำ ลำห้วยไหลผ่าน และพื้นที่รอบๆ เป็นภูเขา การที่เลือกบริเวณที่ราบระหว่างหุบเขา เพื่อใช้ประโยชน์ในการทำนาปลูกข้าวด้วยอย่างไรก็ดี กะเหรี่ยงจะไม่เลือกตั้งหมู่บ้านบนที่สูงตามแนวสันเขาหรือยอดเขา เช่น ชาวเขากลุ่มอื่น และตั้งบ้านเรือนอยู่เป็นกลุ่มๆ ประมาณ 10 – 20 หลังคาเรือน

ระบบสังคม

ก) ลักษณะครัวเรือน โดยทั่วไปชาวกะเหรี่ยงมักจะสร้างครอบครัวเป็นครัวเรือนเดี่ยว ซึ่งเมื่อบุตร ธิดาแต่งงาน จะแยกออกไปตั้งครอบครัวใหม่ โดยไม่อาศัยอยู่กับพ่อแม่ เช่นชาวเขาบางเผ่า การไปตั้งครอบครัวใหม่ จะจัดการเรื่องแรงงานในการทำการเกษตร กะเหรี่ยงใช้แรงงาน ซึ่งมีอยู่ในครอบครัว 1-2 คน ทำการเกษตรเพื่อยังชีพ

ข) ความสัมพันธ์ทางสังคม ค่านิยมทางสังคมของชาวกะเหรี่ยง คือ ให้ความสำคัญสัมพันธ์กันเพื่อนมาก มีความซื่อสัตย์ มีศรัทธาต่อกัน ความเป็นพี่น้องกัน ชาวกะเหรี่ยงเป็นคนโอบอ้อมอารี นับถืออาวุโส โดยผู้เยาว์จะต้องเคารพผู้ใหญ่ ไม่ว่าจะในครอบครัว หมู่บ้าน หรือคนต่างหมู่บ้าน

ค) ลักษณะทางการปกครอง หมู่บ้านกะเหรี่ยงไม่ว่าขนาดใหญ่ – เล็ก จะมีหัวหน้าหมู่บ้านตามประเพณี ซึ่งอาจสืบทอดตามสายเลือดทางบิดา นอกจากนี้ยังมีกลุ่มผู้อาวุโสของหมู่บ้านเป็นที่ปรึกษาในการรักษาจารีตประเพณี และตัดสินเรื่องราวต่างๆ ของสมาชิกในหมู่บ้าน บางคนเป็นหัวหน้าที่มีหน้าที่ประกอบพิธีกรรมต่างๆ ของหมู่บ้าน นอกจากนี้ยังมีผู้นำทางสังคม หรือผู้นำทางการ ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน เจ้าหน้าที่ อบต. ซึ่งผู้นำเหล่านี้ทำงานร่วมกับลูกบ้าน ดูแลปกป้องลูกบ้านในด้านความเป็นอยู่ ตลอดจนการประกอบอาชีพ แม้แต่แจ้งการเกิด การตายของลูกบ้าน ผู้นำเหล่านี้ เป็นผู้นำข่าวจากสังคมในเมือง หรือ จากหน่วยงานรัฐมาให้ชาวบ้านทราบ รวมทั้งการพัฒนาในด้านต่างๆ ด้วย

ง) การนับถือศาสนา กะเหรี่ยงส่วนใหญ่นับถือศาสนาคริสต์ มีเพียงร้อยละ 20 นับถือศาสนาพุทธ แต่ชาวกะเหรี่ยงทั้งหมดยังคงนับถือผี ซึ่งเชื่อกันว่าทุกหนทุกแห่งมีผีสิงสถิตอยู่ในป่า ไนไร่ ในหมู่บ้าน ในบ้านเรือน ซึ่งเชื่อกันว่า ผีเรือน คือวิญญาณของบรรพบุรุษ ปู่ย่า ตายาย ยังคงวนเวียนในบ้านเรือน คอยปกป้องรักษาบุตรหลาน ให้อยู่อย่างสงบสุข ส่วนพิธีกรรมทางศาสนา

พบว่า หมู่บ้านที่นับถือศาสนาคริสต์ จะมีโบสถ์คริสต์ในหมู่บ้าน ชาวกะเหรี่ยงจะไปทำพิธีทุกวันอาทิตย์ สำหรับศาสนาพุทธจะมีวัดน้อยมาก ส่วนใหญ่จะเป็นหมู่บ้านที่อยู่ใกล้ๆ ชุมชนคนเมืองหรือคนไทย

ระบบเศรษฐกิจ

ระบบการผลิตของชาวกะเหรี่ยง เป็นการผลิตเพื่อยังชีพ มีการทำนาปลูกข้าวและทำไร่ข้าว ในลักษณะของการทำไร่หมุนเวียน ซึ่งมีการโค่นและเผาป่าปลูกข้าวไร่เพียง 1 ปี แล้วปล่อยให้ร้างไว้ประมาณ 5-7 ปี หมุนเวียนกลับมาทำไร่ข้าวในพื้นที่เดิมอีก โดยจะไม่โยกย้ายไปหาพื้นที่ใหม่ เช่น ชาวเขาบางกลุ่ม ในไร่ข้าวมีการปลูกพืชผักต่างๆเป็นอาหาร เช่น พริก ผักกาด ข้าวโพด พักเขียว พักทอง ถั่วต่างๆ เผือก มัน แดงกวา เป็นต้น อาจใช้พื้นที่บางส่วนปลูกฝ้ายสำหรับใช้ทอผ้าเพื่อจัดทำเครื่องนุ่งห่มและอุปกรณ์ของใช้ของกะเหรี่ยง

ในส่วนของการทำนา กะเหรี่ยงจะเลือกพื้นที่ตามที่ลาดลุ่มลำห้วย ปรับเป็นนาขั้นบันได ทดน้ำจากลำห้วยเข้าสู่่นา มีการใช้แรงงานสัตว์จากวัว ควาย ไถนา เลี้ยงไก่และหมู ไว้บริโภคในครัวเรือนและบางครั้งใช้ในพิธีกรรม งานบวงสรวงต่างๆอีกด้วย

ไร่หมุนเวียน: วิธีการเกษตรของกะเหรี่ยง

เป็นที่ทราบกันว่า ชนเผ่ากะเหรี่ยงนิยมทำไร่หมุนเวียน บริเวณพื้นที่ไม่ห่างไกลจากหมู่บ้าน โดยเลือกพื้นที่บริเวณลาดไหล่เขาที่มีความลาดชันไม่มากนัก ระบบนิเวศน์ป่าไม้ส่วนใหญ่จะเป็นป่าเบญจพรรณ ความหนาแน่นของพืชพรรณไม้น้อยกว่าป่าดงดิบ ใช้ประโยชน์จากการโค่นถางเผาป่าได้ง่าย และเมื่อปล่อยให้ร้างไว้ พืชพันธุ์ไม้ต่างๆจะขึ้นทดแทนในระยะเวลาสั้นๆ กะเหรี่ยงจะใช้พื้นที่ทำไร่ข้าว 1 ปี แล้วโยกย้ายไปทำบริเวณข้างเคียง ปล่อยให้พื้นที่เดิมทิ้งร้างไว้ 5-7 ปี แล้วหมุนเวียนกลับมาทำในพื้นที่เดิม โดยที่พื้นที่ไร่หมุนเวียนเหล่านี้อาจเป็นกรรมสิทธิ์ส่วนบุคคล หรือเป็นกรรมสิทธิ์ของชุมชนบางส่วนก็ได้ (จันทบูรณ์, 2539) การปลูกพืชนอกจากข้าวไร่แล้ว มีการปลูกพืชผักต่างๆเป็นอาหารของครัวเรือน ทั้งยังมีการปลูกฝ้ายเป็นพืชแซม ใช้ทอผ้าของชาวกะเหรี่ยง

ในการเลือกพื้นที่ทำไร่หมุนเวียน สมนึกและคณะ (2548) ได้ชี้ให้เห็นเกี่ยวกับความเชื่อและภูมิปัญญาของกะเหรี่ยงในการเลือกพื้นที่ทำไร่หมุนเวียน และในพื้นที่ต่อไปนี้ กะเหรี่ยงจะไม่เลือกทำไร่หมุนเวียน ได้แก่

- 1) บริเวณพื้นที่สูง มีที่ราบน้อย ความลาดชันมาก ก่อให้เกิดปัญหาในการปลูก การเก็บเกี่ยวทำได้ยากลำบาก
- 2) พื้นที่ลาดชันมากเกินไป เมื่อปลูกข้าวไร่โดยการหยอดเมล็ดลงไปหลุมเล็กๆ เมื่อฝนตกลงมา น้ำไหลบ่ากัดเซาะ พัดพาเมล็ดข้าวไปกับน้ำ

- 3) พื้นที่ที่มีตาน้ำหรือน้ำซับ กะเหรี่ยงเชื่อกันว่าฝัดตาน้ำมารบกวน ทำให้เกิดการเจ็บป่วย
- 4) พื้นที่ที่มีลำน้ำ หรือ ลำห้วยมาพบกัน เชื่อกันว่าจะทำให้ไม่สบาย และเป็นแหล่งที่สัตว์ป่าลงมากินน้ำ
- 5) บริเวณขุนห้วย หรือ แหล่งต้นน้ำ จะไม่เลือกทำไร่ เพราะเกรงว่าจะทำให้แม่น้ำแห้งขอด ไม่มีสัตว์น้ำ เช่น ปลา กุ้ง หอย เป็นอาหาร และลูกหลานจะไม่มีอาหารกิน
- 6) ป่าใหญ่ (ป่าแก่) เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าใหญ่น้อย และเป็นแหล่งอาหารของสัตว์ป่าและคน
- 7) กิวคอย หรือ ซ่องเขา เป็นเส้นทางผ่านไป-มา ทั้งของสัตว์ป่าและสัตว์เลี้ยง
- 8) ป่าดงดิบ หรือ ป่าดิบชื้น จะไม่เลือกทำไร่เพราะ จะไปทำลายความชุ่มชื้น ความร่มเย็น และสิ่งแวดล้อมอันสวยงาม
- 9) ที่โล่งกว้างเป็นที่ผสมพันธุ์ของสัตว์ป่า และเป็นที่ให้กำเนิดของสัตว์เล็ก สัตว์น้อย
- 10) ป่าธรรมชาติ เป็นที่ประกอบพิธีกรรมขอฝน เพราะถือว่าศักดิ์สิทธิ์

การเกษตรแบบไร่หมุนเวียน เมื่อพิจารณาจากลักษณะของการใช้ประโยชน์จากที่ดินแล้ว จะเห็นได้ว่า เป็นระบบการเกษตรที่มีลักษณะการอนุรักษ์มากกว่าการเกษตรแบบไร่เลื่อนลอยของชาวเขาเผ่าอื่นๆ

ปัจจุบัน ถิ่นที่อยู่ของชาวกะเหรี่ยง ทั้งบริเวณพื้นที่ศึกษา และพื้นที่อื่นๆ มีการพัฒนา การส่งเสริมอาชีพต่างๆ กะเหรี่ยงก็ได้รับการพัฒนา มีการเปลี่ยนระบบการเกษตรไปบ้าง แต่ส่วนใหญ่ยังคงดำเนินชีวิตมีระบบการผลิตแบบจารีตประเพณีเดิม ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

แนวคิดเกี่ยวกับการเกษตรยั่งยืน

ในช่วงเวลา 4 ทศวรรษที่ผ่านมา การเกษตรของไทยได้มีการพัฒนา ประสบความสำเร็จในการผลิต สามารถผลิตสินค้าตอบสนองความต้องการที่ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ทำให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนวิธีการผลิต จากการผลิตบนพื้นที่ขนาดเล็กเพื่อบริโภคในครัวเรือน มาเป็นการผลิตเชิงธุรกิจการค้า โดยปรับเปลี่ยนไปปลูกบนพื้นที่ขนาดใหญ่ แต่ปลูกพืชเชิงเดี่ยวหรือพืชชนิดเดียวมากขึ้น โดยเฉพาะพืชเศรษฐกิจเพื่อการส่งออก ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด อ้อย มันสำปะหลัง และยางพารา เป็นต้น โดยที่การผลิตสินค้าด้านการเกษตรที่เกษตรกรยังพึ่งพาธรรมชาติ ที่มีความผันผวนอยู่ตลอดเวลา ทั้งผลผลิตและราคาไม่แน่นอน มีแนวโน้มตกต่ำตลอดมา ส่งผลกระทบต่อรายได้และชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกรโดยตรง

นอกจากนี้การที่เกษตรกรเร่งการผลิตพืชบางชนิดโดยขยายพื้นที่เพาะปลูกไปบุกกรุกพื้นที่ป่าไม้ การใช้เทคโนโลยีต่างๆ ช่วยในการผลิตพืช เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและฮอร์โมนต่างๆ เพื่อให้ได้ผลผลิตมากขึ้น แต่การใช้สิ่งเหล่านี้ไปกระทบต่อปัจจัยขั้นพื้นฐานในการผลิต ทั้งดิน น้ำ ระบบนิเวศ ทำให้เกิดความเสื่อมโทรมอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติโดยปราศจากการอนุรักษ์ และฟื้นฟูอย่างเป็นระบบ นอกจากจะส่งผลกระทบต่อการผลิต ที่ผลผลิตลดลงอย่างต่อเนื่อง เพราะความเสื่อมโทรมทั้งทรัพยากรดิน น้ำ ยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและอื่นๆ อีกด้วย (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 2543)

สถานการณ์ดังกล่าวเป็นปัญหาสำคัญที่ภาครัฐ องค์กรพัฒนาเอกชนและเกษตรกรให้ความสนใจและหาแนวทางแก้ไข โดยสนใจ แนวคิดการทำเกษตรยั่งยืน ซึ่งเป็นระบบการผลิตทางการเกษตรที่เอื้ออำนวยต่อการฟื้นฟูและรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ความสมดุลของระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม โดยมีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นธรรม เป็นการช่วยพัฒนาและส่งเสริมคุณภาพชีวิตทั้งเกษตรกรและผู้บริโภค อันจะนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนในที่สุด

อย่างไรก็ดี เพื่อการสร้างความเข้าใจเรื่องของการเกษตรยั่งยืน สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (อ้งแล้ว) ได้ให้ความเห็นเรื่องเกษตรยั่งยืนว่า เป็นระบบการทำเกษตรที่ให้ความสำคัญกับระบบนิเวศ โดยจะต้องช่วยฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรในไร่นา และสิ่งแวดล้อม ลดการพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอกให้มากที่สุดและมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ และมีผลตอบแทนที่จะทำให้เกษตรกรสามารถดำรงชีพและประกอบอาชีพการเกษตรได้อย่างยั่งยืน

ในส่วนขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO/UN) ได้ให้ความหมายของเกษตรยั่งยืนว่า เป็นหลักการจัดการทรัพยากรเพื่อการผลิตทางการเกษตรที่ประสบความสำเร็จ ทำการผลิตที่ตอบสนองต่อความจำเป็น และความต้องการของมนุษย์ ในขณะเดียวกันก็ธำรงรักษาและฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตลอดจนช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (FAO, 1989)

นอกจากนี้ จรัลและคณะ (2546) ได้อธิบายและวิเคราะห์ความหมายของเกษตรยั่งยืน โดยเน้นแนวทางของเกษตรยั่งยืน จะต้องมีส่วนประกอบ ดังนี้

- 1) การจัดการทรัพยากร หมายถึงการตัดสินใจใช้ทางเลือกต่างๆ เกี่ยวกับปัจจัยการผลิตและระบบการผลิตทางการเกษตร เน้นการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ไม่ใช้สารพิษ (สารเคมีกำจัดศัตรูพืช) ในการผลิตทางการเกษตร ใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่นประกอบความรู้และภูมิปัญญาชาวบ้าน ระบบการผลิตสามารถเป็นแหล่งอาหารที่เพียงพอ ให้ผลตอบแทนด้านเศรษฐกิจที่เหมาะสม สร้างเสถียรภาพด้านอาหารของประเทศ ใช้ปัจจัยและเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม เกษตรกรสามารถพึ่งตนเองได้มากที่สุด รวมทั้งผลจากระบบการผลิตไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2) การตอบสนองความจำเป็นอันเปลี่ยนแปลงของมนุษย์ การเกษตรยั่งยืนเป็นหลักการของการผลิตเพื่อสนองความจำเป็นของมนุษย์ ซึ่งความจำเป็นดังกล่าว ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ โดยเฉพาะสังคมของผู้บริโภค เกษตรกรจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนแนวทางการผลิตไปตามความจำเป็น/ ความต้องการของมนุษย์ และเกษตรกรเองต้องปรับเปลี่ยนการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม โดยที่แนวทางดังกล่าว จะต้องไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3) แนวทางที่สำคัญที่สุด คือ แนวทางที่สนับสนุนรักษาคุณภาพของสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยที่หลักการดังกล่าวมาจากต้นเหตุสำคัญที่ผ่านมา กล่าวคือ ผลจากการพัฒนาประเทศที่มุ่งเน้นให้เกษตรกรผลิตพืชพาณิชย์ 2 - 3 ชนิด เพื่อการส่งเป็นสินค้าออก ได้แก่ ข้าวโพด มันสำปะหลัง อ้อย ซึ่งพืชเหล่านี้ต้องใช้พื้นที่เพาะปลูกมาก มีการใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมหาศาล เพื่อเพิ่มผลผลิตให้มากขึ้น ผลที่ตามมา ก่อให้เกิดการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ (ป่าไม้) ดินและน้ำ เกิดความเสื่อมโทรมทั้งทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม (มลภาวะ) ต่างๆ และในที่สุดการผลิตทางการเกษตรเพื่อธุรกิจ การค้าดังกล่าวเกิดความเสียหาย ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ รายได้ของเกษตรกรและของประเทศด้วย

ถ้าหากพิจารณาการเกษตรที่ยั่งยืนในบริบทที่กว้างกว่า Gips (1986) ได้อธิบายว่า ระบบเกษตรยั่งยืน ต้องประกอบด้วยเงื่อนไข 5 ประการ คือ

1) สอดคล้องกับระบบนิเวศ คือ มีการรักษาทรัพยากรธรรมชาติให้คงสภาพสมบูรณ์ รวมทั้งระบบนิเวศเกษตร ไม่ว่าจะเป็น ดิน น้ำ หรือสิ่งมีชีวิต เช่น มนุษย์ พืช สัตว์ ตลอดจนสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กในดิน จะต้องได้รับการดูแล จัดการให้เกิดความสมดุลและมีสุขภาพดี มีการปรับปรุงบำรุงดิน การดูแลสุขภาพทั้งพืช สัตว์และมนุษย์ โดยกระบวนการทางชีววิทยา มีการนำทรัพยากรท้องถิ่นมาใช้ประโยชน์ ขณะเดียวกัน มีมาตรการป้องกันการสูญเสียธาตุอาหารในดิน มวลชีวภาพและพลังงาน รวมทั้งป้องกันการเกิดมลพิษต่างๆ ตลอดจนการใช้แหล่งทรัพยากรและพลังงานหมุนเวียน เช่น แสงแดด กระแสลม เป็นต้น

2) มีความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ คือเกษตรกรสามารถผลิตให้เกิดความพอเพียงสำหรับครอบครัวและมีรายได้ตามอัตรภาพ มีผลตอบแทนที่เหมาะสมต่อแรงงาน ต้นทุนการผลิตและมีประโยชน์ด้านอื่นๆ เช่นลดค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน การลดความเสี่ยงและการอนุรักษ์ทรัพยากร

3) มีความยุติธรรมทางสังคม มีการกระจายทรัพยากรและอำนาจให้กับประชาชน เพื่อเป็นหลักประกันว่า ประชาชนทุกคนได้รับการตอบสนองในด้านปัจจัยยังชีพและโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการผลิตเท่าเทียมกัน มีทุนพอเพียง ความช่วยเหลือด้านเทคนิคและช่องทางด้านการตลาด ประชาชนมีโอกาสเข้าร่วมในกระบวนการตัดสินใจทั้งระดับพื้นที่และในสังคมโดยรวม

4) มีมนุษยธรรม คือสิ่งมีชีวิตทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นพืช สัตว์และมนุษย์ มีสิทธิที่จะมีชีวิตอยู่อย่างเหมาะสมเท่าเทียมกัน โดยความสัมพันธ์อยู่บนค่านิยมที่ถูกต้อง มีการไว้เนื้อเชื่อใจ ความซื่อสัตย์ การเคารพในตนเองและผู้อื่น ความร่วมมือ ความสามัคคี และความรักในเพื่อนมนุษย์ หลักการทางวัฒนธรรมและจิตวิญญาณของสังคมต้องได้รับการรักษา และพัฒนาให้ก้าวรุดหน้าไป

5) มีความยืดหยุ่น ชุมชนท้องถิ่นสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเป็นเงื่อนไขด้านประชากร นโยบายตลาด หมายความว่าจำเป็นต้องมีการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมและการเปลี่ยนแปลงทางสังคม วัฒนธรรมควบคู่กันไป

สรุป การเกษตรแบบยั่งยืน เป็นทางเลือกในการประกอบอาชีพของเกษตรกร นอกเหนือจากการทำการเกษตรแบบดั้งเดิม หรือเกษตรเพื่อธุรกิจการค้ากระแสหลักโดยแนวทางดังกล่าว นอกจากจะช่วยให้เกษตรกรมีรายได้พอเพียงและมีทางเลือกในการดำรงชีวิตได้อย่างมั่นคงแล้ว ยังมีส่วนช่วยในการฟื้นฟู แก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งระบบนิเวศโดยรวม ให้กลับคืนสู่สภาพที่สามารถเกื้อกูลต่อระบบการผลิตและวิถีชีวิตของเกษตรกรเอง ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการผลิตสมัยใหม่ให้เข้ากับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร อันจะเกิดประโยชน์ทั้งต่อเกษตรกรและสภาพแวดล้อมโดยรวม

แนวคิดความพึงพอใจ (Satisfaction) และความคาดหวังสูงสุด (Expectation)

ในการประกอบกิจกรรมใดๆที่เป็นประโยชน์ต่อมนุษย์ สิ่งที่เขาคาดหวังไว้ไม่ว่าจะเป็นการแสวงหากำไรสูงสุดหรือสิ่งอื่นใด ซึ่ง Simon (1957) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับความคิดดังกล่าวว่า อาจจะเป็นสิ่งที่ไม่เป็นจริงก็ได้ ทั้งนี้เพราะการที่จะทำให้เกิดความรู้ที่สมบูรณ์เป็นสิ่งที่เป็นไปได้ทั้งหมด เพราะอาจเกินความสามารถและจุดมุ่งหมายของแต่ละคนที่จะตรวจสอบสิ่งที่เป็นไปได้ทั้งหมด แทนที่จะยึดเอาสิ่งที่พอใจประการแรกช่วยในการตัดสินใจ Simon เองชี้ให้เห็นว่า รรถประโยชน์ (Utility) สามารถได้จากสิ่งต่างๆของชีวิต ซึ่งทฤษฎีพฤติกรรมได้ตั้งเงื่อนไขว่า มนุษย์แสวงหาจุดมุ่งหมายสูงสุดประการหนึ่งของรรถประโยชน์ ดังนั้นประชาชนพยายามที่จะให้เหตุผลของตนเองมากกว่าที่จะมุ่งเหตุผลตามจุดมุ่งหมาย

ข้อเรียกร้องเกี่ยวกับแนวคิดความพึงพอใจค่อนข้างจะเข้าใจง่าย ทั้งนี้เพราะการตัดสินใจของแต่ละคนต่อสิ่งต่างๆ ตามรายการหรือสิ่งที่จำแนกไว้ตามลำดับความสำคัญของสภาพแวดล้อมของตัวเขา หรือสิ่งที่เขาคาดหวังเกี่ยวกับความพึงพอใจด้านรายได้ หรืออาจไม่พึงพอใจหากองค์ประกอบ (ปัจจัย) ที่แจ้งมาเหล่านี้ สามารถเรียงลำดับได้ สิ่งที่เขายอมรับได้สำหรับปัญหานั้นๆ ทฤษฎีได้อธิบายถึงระดับความพอใจ มีแนวโน้มที่จะปรับตัวตามสิ่งที่ยอมรับได้ ระดับของความสำเร็จในอดีตและระดับของความสำเร็จของแต่ละคน (Wolpert , 1964)

แบบจำลองการตัดสินใจใช้ที่ดิน ขึ้นอยู่กับความคาดหวังของเกษตรกร ความมีเหตุ มีผล รวมทั้งตัวเกษตรกรเอง มีข้อมูลมากพอที่จะช่วยในการตัดสินใจ รวมทั้งชุดความรู้ที่ช่วยในการตัดสินใจ หรือวางแผนกลยุทธ์ต่างๆ ผลที่ได้ขึ้นอยู่กับความสำเร็จ การดำเนินงานไม่มีความเสี่ยง หรือความไม่แน่นอนที่จะเกิดขึ้น (Found, 1971)

กระบวนการตัดสินใจค่อนข้างสลับซับซ้อนและมีความรู้ ความเข้าใจน้อย เกษตรกรอาจจะแสวงหาเหตุผลจากภายนอกในการตัดสินใจเลือกชนิดพืชที่ปลูก บางครั้งเกษตรกรอาจไม่มีความคิดพื้นฐานของการตัดสินใจและอาจเป็นส่วนหนึ่งของการพิจารณาเชิงเศรษฐกิจและเกษตรกรเองถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลที่ดีที่สุด อาจมีบางสถานการณ์ที่ปัจจัยทางกายภาพมีความสำคัญหรือบางครั้งอาจไม่นำมาพิจารณา สำหรับเกษตรกรที่ทำการเกษตรบนพื้นที่ขนาดเล็ก อาจให้ความสำคัญกับปัจจัยหรือตัวแปรเกี่ยวกับดิน ภูมิอากาศน้อย ในขณะที่เกษตรกรที่ทำการเกษตรบนพื้นที่ขนาดใหญ่ จะให้ความสำคัญและความแตกต่างด้านสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตามไม่ว่าเป็นกรณีใดของพื้นที่ขึ้นอยู่กับขอบเขตและขนาดของการศึกษา ด้วยเหตุผลนี้เอง การประยุกต์วิธีการเฉพาะพื้นที่ขนาดเล็ก ปัจจัยทางสังคม – บุคคล มีความสำคัญเช่นเดียวกับปัจจัยทางกายภาพและเศรษฐกิจ (Found, 1971, Ilbery, 1977)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ ยอมรับปรับเปลี่ยนวิธีการปลูกพืชหรือการเกษตรดั้งเดิมมาเป็นเกษตรสมัยใหม่ค่อนข้างมีน้อยโดยเฉพาะงานศึกษาวิจัยในภาคเหนือของประเทศไทย การศึกษาส่วนมากใช้การวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชทดแทนฝิ่นของชาวเขาเผ่าม้ง ซึ่ง วิวัฒน์ (2541) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการปลูกพืชทดแทนฝิ่น ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการปลูกพืชทดแทนฝิ่น คือ อายุ ระดับการอ่านภาษาไทย รายได้ทั้งหมดของครอบครัว ความพอใจในราคาพืชทดแทนฝิ่น ประสิทธิภาพในการฝึกอบรมด้านการเกษตร

งานศึกษาของ พิชยศ (2537) โดยศึกษาการแพร่กระจายและการยอมรับพืชเศรษฐกิจบริเวณพื้นที่สูงของชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงและเผ่าลีซอ บ้านปางขุม ตำบลยั้งเมิน อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ โดยศึกษาพืชเศรษฐกิจ 4 ชนิด ประกอบด้วย ข้าวบาร์เลย์ ไม้ดอก ถั่วแขก และเผือก ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบและกระบวนการแพร่กระจายของพื้นที่ปลูกพืชดังกล่าว มีทั้งแบบสุมแบบจับกลุ่ม และแบบแผ่ขยายไปยังบริเวณข้างเคียง ปัจจัยที่ส่งเสริมการแพร่กระจายและการยอมรับพืชเศรษฐกิจ ประกอบด้วย นโยบายส่งเสริมการเกษตร การจัดสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และการประชาสัมพันธ์ ส่วนปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการแพร่กระจายและการปลูกพืชดังกล่าว

ได้แก่นโยบายป่าไม้ และการตลาด นอกจากนี้ ยังพบว่า ปัจจัยที่ทำให้เกษตรกรทั้งสองเผ่า คือ กะเหรี่ยง และลีซอ ขอมรับการปลูกพืชที่แตกต่างกัน คือ ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ

การตัดสินใจของเกษตรกรในการเลือกปลูกพืชชนิดหนึ่งชนิดใดนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยเรื่องการผลิตมากกว่าปัจจัยอื่นๆ ซึ่งในเรื่องนี้ มีงานการศึกษาของ เบญจพรหม และคณะ (2531) ได้ศึกษาการตัดสินใจของเกษตรกรในการปลูกพืชบริเวณที่ราบลุ่มเชียงใหม่ โดยการสร้างแบบจำลองการตัดสินใจเลือกพืชที่จะปลูกในช่วงฤดูแล้ง พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของเกษตรกรนั้น เป็นปัจจัยด้านที่ดิน และทุน เกษตรกรจะเลือกปลูกพืชที่ให้ผลตอบแทนต่อครัวเรือนสูงสุด ตามข้อจำกัดของที่ดิน เงินทุน แรงงานและความรู้ ความสามารถของเกษตรกร โดยที่ปัจจัยด้านกายภาพ โดยเฉพาะน้ำ ไม่มีผลมากนักในการเลือกชนิดพืชที่ปลูก เพราะพื้นที่ศึกษาอยู่ในเขตพื้นที่ลุ่ม มีระบบชลประทานอยู่แล้ว ดังนั้น เกษตรกรจะพิจารณาปัจจัยในการผลิต แล้วค่อยตัดสินใจเลือกชนิดพืช เกษตรกรจะเลือกปลูกพืชมากกว่าหนึ่งชนิด ได้แก่ ถั่วเหลือง และกระเทียม

งานการศึกษาเกี่ยวกับการปลูกไม้ตัดดอก ธนา (2545) ได้ศึกษาการยอมรับงานส่งเสริมการปลูกไม้ตัดดอกในโรงเรือนของชาวเขาเผ่าม้ง ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวาง ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับงานส่งเสริมการปลูกไม้ตัดดอกในโรงเรือนของเกษตรกรชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง คือความยากง่ายของการใช้เทคโนโลยี การปฏิบัติ การเก็บเกี่ยวและจำนวนแรงงานด้านการเกษตรในครอบครัว ส่วนปัจจัยที่ไม่มีผลต่อการยอมรับ ได้แก่ ศาสนา อายุ สถานภาพสมรส ความสามารถในการอ่าน ตำแหน่งทางสังคม ขนาดของพื้นที่ถือครอง รายได้จากไม้ตัดดอก การรับรู้ข่าวสาร การได้รับความรู้พิเศษเพิ่มเติม การติดต่อกับโลกภายนอก

ในการผลิตไม้ดอก มีงานศึกษาของ ประมวล (2542) เรื่อง ปัญหาและศักยภาพของการผลิตกุหลาบเชิงพาณิชย์ของกลุ่มผู้ปลูกกุหลาบในอำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยต้องการศึกษาศักยภาพการผลิตกุหลาบ การใช้เทคโนโลยี ด้้นทุน ผลตอบแทน ระบบการจำหน่าย รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการผลิตกุหลาบ ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยการผลิตมีปุ๋ย สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และฮอร์โมน มีราคาสูง นอกจากนี้ ปัญหาโรคและแมลงศัตรูกุหลาบ ทำให้ด้้นทุนในการผลิตกุหลาบสูง ทั้งด้านราคาการจำหน่าย เป็นปัญหาสำคัญในการผลิตกุหลาบ เกษตรกรต้องการความช่วยเหลือสนับสนุนด้านปัจจัยการผลิต ความรู้ในการผลิตกุหลาบ ตลอดจนการดูแลบำรุงรักษาอย่างถูกต้อง เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตของเกษตรกรที่เป็นผู้ปลูกกุหลาบต่อไป ในส่วนการศึกษาของสิริรัตน์ (2550) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ รูปแบบทางพื้นที่ของการผลิตกุหลาบเชิงการค้า ในอำเภอพบพระ จังหวัดตาก เป็นการศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับและการตัดสินใจของเกษตรกรในการปลูกกุหลาบ พบว่า เกษตรกรมีระยะเวลาในการยอมรับข้อมูลข่าวสารการปลูกกุหลาบอย่างต่อเนื่อง และปัจจัยสำคัญต่อการตัดสินใจของเกษตรกร เป็นปัจจัยด้านกายภาพ ความเหมาะสมของพื้นที่ สภาพอากาศ

ดินและแหล่งน้ำที่อุดมสมบูรณ์ ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่สำคัญคือ ค่าจ้างแรงงานถูก และปัญหาด้านการตลาด ความไม่แน่นอนของราคา เงินทุนและค่าใช้จ่ายในการผลิตสูง ส่วนปัญหาอื่นๆ เป็นเรื่องของโรคและแมลงศัตรูพืช ที่เป็นปัญหาของการผลิตทุผลาเบ็งการค้ำ

การศึกษา การปลูกไม้ผล วิทัศน์ (2534) ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับงานส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้า ของชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับงานส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้าของชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง ได้แก่ ประสิทธิภาพการปลูกกาแฟ การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ รายได้ทั้งหมดของครัวเรือน การใช้เงินเชื่อจากกองทุนหมุนเวียน การเกษตรของหมู่บ้าน ขนาดพื้นที่ปลูกกาแฟ การเข้ารับการศึกษาอบรมและการรับฟังข่าวสารการเกษตรทางวิทยุ ส่วนปัจจัยที่ไม่มีผลต่อการยอมรับงานส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้า ได้แก่ จำนวนแรงงานในครัวเรือน อายุ ตำแหน่งทางสังคม การติดต่อกับชุมชนและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการส่งเสริมการปลูกกาแฟ

อย่างไรก็ดี ยังมีงานศึกษาการปลูกไม้ผลของ ไพบูลย์ และคณะ (2528) เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการปลูกกาแฟบนที่สูง พบว่า มีปัจจัยสำคัญ 3 ประการ ในการตัดสินใจปลูกกาแฟ ได้แก่ ประสิทธิภาพในการปลูก ความรู้ความเข้าใจของผู้ปลูกกาแฟในการดูแลรักษา และการมีตำแหน่งผู้นำทางสังคม ส่วนปัจจัยอื่นๆ เช่น พื้นที่ปลูก แหล่งน้ำ การได้รับการอบรมเกี่ยวกับการเกษตร การรับฟังข่าวสารจากวิทยุ สินเชื่อในการเกษตร และการให้คำแนะนำส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่ ปัจจัยเหล่านี้ ไม่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจของเกษตรกรในการปลูกกาแฟบนที่สูง การศึกษาดังกล่าวนี้ แตกต่างจากงานวิจัยของ พงษ์ศักดิ์ (2542) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยบางประการที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการปลูกกาแฟของเกษตรกรชาวไทยภูเขาเผ่าม้ง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษา พบว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการปลูกกาแฟ ได้แก่ การส่งเสริมของเจ้าหน้าที่หน่วยงานต่างๆ รายได้จากผลผลิตกาแฟสูงทดแทนรายได้จากการปลูกฝิ่น รวมทั้งความรู้ในการปลูกกาแฟ และการดูแลรักษาเป็นสิ่งสำคัญ ถ้าหากราคาและระบบการตลาดกาแฟดีจะเป็นสิ่งจูงใจให้เกษตรกรขยายพื้นที่ปลูก เพื่อให้ได้ปริมาณผลผลิตมากขึ้น

นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ที่ดินบนพื้นที่สูงของชาวไทยภูเขา 2 เผ่า ซึ่ง แพร่พรรณ (2547) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการใช้ที่ดินของชาวเขาเผ่าม้ง และชาวกะเหรี่ยงบ้านแม่โถ ตำบลบ่อสลี อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ ในการศึกษาดังกล่าว ต้องการเปรียบเทียบรูปแบบการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินก่อนและหลังการพัฒนา รวมทั้งปัจจัยต่างๆที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนแปลงการปลูกพืชของเกษตรกรทั้ง 2 ชนเผ่า ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบการใช้ที่ดินก่อนปี พ.ศ. 2520 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่สังคมชาวเขายังไม่ได้รับการพัฒนา การใช้ที่ดินยังเป็นแบบจารีตประเพณี ชาวเขาเผ่าม้งยังคงใช้ที่ดินในรูปแบบของการทำไร่เลื่อนลอย ซึ่งเป็นการใช้

ที่ดินแบบเข้มข้นในระยะสั้นๆ เพียง 2-3 ปี เมื่อดินเสื่อมก็จะโยกย้ายไปหาที่ดินใหม่ การปลูกพืชในช่วงเวลาดังกล่าว ชาวเมืองจะปลูกฝิ่นเป็นพืชเศรษฐกิจ ส่วนการปลูกพืชยังชีพได้แก่ข้าว ข้าวโพด พืชผักต่างๆ ใช้บริโภคในครัวเรือน ระบบการปลูกพืชอาจเป็นแบบระบบเลื่อน แบบต่อเนื่องและแบบผสม ในส่วนของชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง การใช้ที่ดินที่แตกต่างจากเมือง ซึ่งกะเหรี่ยงใช้ที่ดินแบบไร้หมุนเวียน เป็นการใช้ที่ดินระยะสั้นๆ เพียง 1 ปี แล้วย้ายไปใช้พื้นที่แปลงใหม่ในปีต่อไป ทิ้งพื้นที่เดิมไว้เป็นไร่ร้าง ให้พืชต่างๆ ปรับฟื้นตัวกลายเป็นป่ารุ่นสอง ชาวกะเหรี่ยงจะวนกลับมาใช้พื้นที่เก่าในรอบการหมุนเวียน 7 – 8 ปี พืชที่ปลูกเป็นข้าวไร่ พืชผักต่างๆ เผือก มัน พริกและอื่นๆ ไร่บริโภคภายในครัวเรือน นอกจากนี้ กะเหรี่ยงยังนิยมทำนาดำ บริเวณที่ลาดเชิงเขาและที่ราบแคบๆ กลุ่มแม่น้ำโดยปรับพื้นที่นาเป็นขั้นบันไดปลูกข้าวไร่บริโภคอีกด้วย

รูปแบบการใช้ที่ดินหลังปี พ.ศ. 2520 เป็นต้นมา เป็นระยะเวลาที่สังคมชาวไทยภูเขาได้รับการพัฒนา มีหน่วยงานต่างๆ ทั้งรัฐ เอกชน องค์กร มูลนิธิต่างๆ เข้ามาช่วยเหลือชาวเขา ส่งเสริมและพัฒนาในด้านต่างๆ เพื่อลดปัญหาการบุกรุกทำลายป่าไม้บนพื้นที่สูง ปัญหาการปลูกฝิ่นซึ่งเป็นพืชเสพติด ปัญหาความมั่นคงและอื่นๆ ประกอบกับนโยบายบีบบังคับโดยรัฐ ทำให้ชาวเขาทั้งสองกลุ่มไม่สามารถใช้ที่ดินทำไร่เลื่อนลอยหรือไร่หมุนเวียนเช่นในอดีต รูปแบบการใช้ที่ดินของพวกเขาก็ต้องใช้ประโยชน์จากที่ดินซ้ำๆ ในพื้นที่ถือครอง

ระบบการปลูกพืชของชาวเขาหลังการพัฒนาแล้ว ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรับเอาเทคโนโลยีทางการเกษตร ชาวเขาเผ่าม้งนำพืชเศรษฐกิจมาปลูกทดแทนฝิ่น พืชเหล่านั้นได้ผลผลิตที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาด ประกอบด้วยพืชผัก ไม้ดอก ไม้ผลเมืองหนาว ในขณะที่ชาวเขาเผ่าม้งบางแห่งปลูกกะหล่ำปลี ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของการปลูกพืชบนพื้นที่สูง สำหรับกลุ่มชนเผ่ากะเหรี่ยงปรับเปลี่ยนมาปลูกพืชผัก ไม้ผลบางชนิด แต่ยังคงเน้นการทำนาดำปลูกข้าวเพื่อบริโภคเป็นสำคัญ

ในส่วนของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกปลูกพืช ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรม้งเลือกปลูกพืชเศรษฐกิจที่เป็นพืชผักระยะสั้น ปัจจัยที่มีความสำคัญคือปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ความต้องการรายได้ที่มากขึ้น มีตลาดรองรับที่แน่นอน ใช้แรงงานน้อยและผลผลิตมีราคาดี ส่วนปัจจัยทางด้านกายภาพที่สำคัญคือ มีอุณหภูมิเหมาะสม ปริมาณฝนและดินมีความเหมาะสม ส่วนปัจจัยอื่นๆ มีเส้นทางคมนาคมสะดวก สามารถขนส่งผลผลิตไปยังตลาดได้สะดวกรวดเร็ว สำหรับไม้ผลชาวเมืองไม่ค่อยให้ความสำคัญมากนัก ส่วนชาวกะเหรี่ยง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงมาปลูกพืชเศรษฐกิจได้แก่ การปลูกพืชผักระยะสั้น มีปัจจัยสำคัญทางเศรษฐกิจเช่นเดียวกับชาวเมือง ส่วนการปลูกพืชยังชีพ ยังคงทำนาดำ เพื่อปลูกข้าวไร่บริโภคในครัวเรือนเป็นสำคัญ

นอกจากงานวิจัยข้างต้นยังมีงานวิจัยอีก 3 เรื่องที่เกี่ยวข้องคือ ทวีรัตน์ (2544) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการปลูกผักปลอดสารพิษในจังหวัดลำปาง โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ ศึกษาถึงปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรที่มีผลต่อการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ โดยผู้วิจัยเลือกประชากรซึ่งเป็นเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง อำเภอห้างฉัตรและอำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง ซึ่งใน 3 อำเภอนี้ มีการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรปลูกผักปลอดสารพิษ จำนวน 69 รายและเกษตรกรที่ปลูกผักใช้สารเคมี ปัจจัยที่มีผลต่อการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ รวมทั้งสาเหตุที่เกษตรกรไม่ปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ ซึ่งผลการศึกษาสรุบได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการจำแนกกลุ่มเกษตรกรที่ยอมรับและไม่ยอมรับการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มี 4 ประการ คือ ทักษะในการพึ่งตนเอง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มต่างๆ รายได้ทั้งหมดในครัวเรือนและทักษะด้านสุขภาพของเกษตรกร

งานวิจัยของ วิมเนส (2541) ได้ศึกษาเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีการปลูกไม้ผลเขตหนาวของเกษตรกรในเขตส่งเสริมของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีในการปลูกไม้ผลเขตหนาว ตลอดจนความคิดเห็นและความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่ดังกล่าว โดยผู้วิจัยได้เลือกประชากรที่เป็นเกษตรกรที่ปลูกไม้ผลในเขตส่งเสริมของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ จำนวน 85 รายทำการศึกษา การรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นของประชากร ข้อมูลการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกไม้ผลเขตหนาว รวมทั้งความคิดเห็นต่างๆของเกษตรกร ผลการศึกษาสรุบได้ว่า อายุ ความสามารถในการอ่านและการไปเยี่ยมชมแปลงสาธิตของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีการปลูกไม้ผลเขตหนาวของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนั้นจากการศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรอยู่ในระดับดี ส่วนความคิดเห็นที่มีต่อการช่วยเหลือของโครงการหลวงและหน่วยงานราชการอื่นที่เกี่ยวข้องอยู่ในระดับพอใช้ ส่วนของความต้องการของเกษตรกร คือ อาชีพภายในหมู่บ้าน การมีรายได้เสริม มีศูนย์ศึกษานอกโรงเรียน โรงเรียนมัธยม ข่าวสารด้านการศึกษา การมีบัตรประจำตัวประชาชน ข่าวสารด้านการเมืองและงบประมาณสำหรับการจัดกิจกรรมงานประเพณีต่างๆ

งานวิจัยของ เกษม (2537) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับคำแนะนำ การปลูกเสาวรศของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการยอมรับคำแนะนำ วิธีการปลูกเสาวรศ ตลอดจนศึกษาถึงปัญหาและความต้องการของเกษตรกรผู้ปลูกเสาวรศในพื้นที่ดังกล่าว ผลการศึกษาสรุบได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับคำแนะนำการปลูกเสาวรศของเกษตรกร ได้แก่ การใช้สินเชื่อของ

เกษตรกร การติดต่อกับชุมชนอื่นๆ การเข้ารับการศึกษาอบรมด้านการเกษตร ส่วนปัจจัยที่ไม่มีผลต่อการยอมรับคำแนะนำในการปลูกเสาวรศของเกษตรกร ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ทั้งหมดของครอบครัวเกษตรกร ลักษณะการถือครองพื้นที่ แรงงานในครัวเรือนที่ประกอบอาชีพทางการเกษตร สถานะภาพ ตำแหน่งผู้นำทางสังคม ประสบการณ์ในการปลูกเสาวรศของเกษตรกร การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ เป็นต้น

จากผลงานการศึกษาเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน และระบบการปลูกพืชต่างๆ ตามที่กล่าวแล้ว งานการศึกษาส่วนมากเน้นเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจปลูกพืชต่างๆ มีงานการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบของการเกษตรแบบพันธะสัญญา ซึ่งเป็นรูปแบบการผลิตการเกษตรระหว่างเกษตรกรกับพ่อค้า หรือกับหน่วยงาน องค์กรต่างๆ ทั้งในและนอกพื้นที่ งานการศึกษาของสุทธัญญารัตน์ (2553) เรื่อง การแพร่กระจายเชิงพื้นที่ และรูปแบบการผลิตของเกษตรกรรมแบบพันธะสัญญาในตำบลโป่งแยง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งการศึกษาได้เปรียบเทียบการปลูกพืชสองชนิดคือดอกเบญจมาศและพริกหวาน ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการแพร่กระจายของพื้นที่ปลูกดอกเบญจมาศแบบพันธะสัญญาเป็นแบบสุ่ม ต่อมาแพร่กระจายแบบเพื่อนบ้านใกล้เคียง ส่วนระบบการผลิตเกิดจากการสนับสนุนของพ่อค้าหรือนายทุน มีเงื่อนไขเป็นพันธะสัญญาแบบประกันราคาแบบจ้างทำการผลิต ให้สินเชื่อ และแบ่งครึ่งผลกำไร มุณิธิโครงการหลวง มีรูปแบบพันธะสัญญาแบบการให้สินเชื่อปัจจัยการผลิต และการประกันราคา ซึ่งเป็นรูปแบบพันธะสัญญาอย่างไม่เป็นทางการ

ส่วนรูปแบบการแพร่กระจายพริกหวาน ในระยะแรกการแพร่กระจายแบบใกล้เคียงตลาด ต่อมาเป็นแบบสุ่มเช่นเดียวกับดอกเบญจมาศ ส่วนระบบการผลิตพริกหวานมีเงื่อนไขสัญญาแบบประกันราคาและผูกขาดผลผลิต ซึ่งเป็นรูปแบบพันธะสัญญาอย่างเป็นทางการ และเงื่อนไขสัญญาแบบให้สินเชื่อปัจจัยการผลิต

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมแบบพันธะสัญญาการปลูกดอกเบญจมาศ ได้แก่ การได้สินเชื่อจากเงินกู้ ธกส. ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมแบบพันธะสัญญาการปลูกพริกหวาน คือการปลูกตามเกษตรกรอื่นๆ ที่ประสบผลสำเร็จจากการปลูกพริกหวาน เป็นต้น

สรุป การปรับเปลี่ยนการใช้ที่ดินและระบบการปลูกพืชบนพื้นที่สูง เป็นผลมาจากการพัฒนา ที่รัฐมีนโยบายลด เลิกการปลูกฝิ่น พืชเสพติดผิดกฎหมาย ประกอบกับหน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน องค์กรทั้งภายในและต่างประเทศ เข้ามาช่วยเหลือ พัฒนาอาชีพ จัดหาพืชเศรษฐกิจปลูกทดแทนฝิ่น ทั้งพืชผัก ไม้ดอก และ ไม้ผลเมืองหนาวหลายๆ ชนิดมาส่งเสริม จัดระบบการผลิต การปลูกพืชที่แตกต่างไปจากระบบการผลิตดั้งเดิม ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเลือกพืชที่ปลูกที่สำคัญเป็นเรื่องของตลาดที่มีความต้องการ รวมทั้งราคาผลผลิตและรายได้เป็นปัจจัยสำคัญ ที่ทำให้

เกษตรกรชาวเขาปรับเปลี่ยนมาปลูกพืชเศรษฐกิจหลายๆชนิด ที่นอกจากจะช่วยลดผลกระทบต่อการทำลายทรัพยากรป่าไม้ ดิน น้ำ และสิ่งแวดล้อม ยังเป็นการสนับสนุนการอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมบนพื้นที่สูงดังกล่าว



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved