

บทที่ 1

บทนำ

หลักการและเหตุผลของงานวิจัย

ในอดีตระบบการทำเกษตรของคนไทยเป็นการทำเกษตรเพื่อการยังชีพ (Subsistence Agriculture) เป็นการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตใช้ในการบริโภคภายในครอบครัวเป็นหลัก หากเหลือก็คัดเลือกเพื่อเก็บรักษาในการบริโภคและใช้ทำพันธุ์ต่อไป หากมีปริมาณมากพอก็จะนำมาแลกเปลี่ยนซื้อขายกันเพียงเล็กน้อย โดยมีลักษณะการผลิตที่พึ่งพาธรรมชาติ และใช้ทรัพยากรการผลิตในท้องถิ่นเป็นหลัก เน้นการใช้แรงงานคนในครอบครัว

ต่อมาเมื่อโลกมีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้น การคมนาคมติดต่อสื่อสารสะดวกขึ้น จำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดความต้องการในการใช้สินค้าจากภาคเกษตรในแง่ของปัจจัย 4 จึงต้องเปลี่ยนวิธีการผลิตจากเดิมเพื่อการยังชีพมาเป็นการเกษตรเพื่อการค้า หรือเพื่อเงินสด (Agriculture for Cash Farming) มีการใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอกมากขึ้น ใช้เทคโนโลยีการผลิต เช่น การใช้ปุ๋ย การใช้พันธุ์พืช - สัตว์ใหม่ๆ การชลประทาน การใช้เครื่องมือทุ่นแรง การพัฒนาการเกษตรเพื่อเร่งรัดให้มีผลผลิตและรายได้สูงขึ้น เป็นสาเหตุของความเสื่อมโทรมและการถดถอยของสภาพแวดล้อม การปลูกพืชที่มีผลผลิตสูงเป็นเวลายาวนานทำให้ผลผลิตของพืชยังคงลดลงและการระบาดของศัตรูพืชเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งการเพิ่มขึ้นของผลผลิตได้มาจากการขยายพื้นที่การผลิตออกไป มากกว่าปริมาณ ผลผลิตต่อไร่

เมื่อทรัพยากรธรรมชาติถูกทำลายไปมากขึ้นๆ โดยเฉพาะทรัพยากรป่าไม้ ซึ่งจากสถิติของกรมป่าไม้พบว่า พื้นที่ป่าไม้ของประเทศไทยลดลง จากการแปลผลภาพถ่ายดาวเทียมในปี พ.ศ. 2541 พบว่าพื้นที่ป่าไม้เหลือเพียง 129,722 ตารางกิโลเมตร (สำนักงานเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดอุดรดิตถ์, 2542) ซึ่งป่าไม้เป็นระบบนิเวศใหญ่ที่สุด ระบบสังคมมนุษย์ ระบบการผลิตทางการเกษตร ก็เป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สิ่งมีชีวิต เช่น การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ การขาดแคลนแหล่งอาหาร การขาดแคลนแหล่งที่อยู่อาศัย ภาวะฝนแล้ง น้ำท่วม ล้วนเป็นผลกระทบทางธรรมชาติเข้ามาเกี่ยวข้องกับมนุษย์ในที่สุด ดังนั้นจึงเริ่มเกิดแนวความคิดในการทำเกษตรเพื่อการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติขึ้นมา เรียกว่า การเกษตรยั่งยืน (Sustainable Agriculture) โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะป้องกันมิให้เกิดความถดถอยทั้งด้านคุณภาพและปริมาณของทรัพยากรการเกษตรเกิดขึ้นอย่างมาก การเกษตรยั่งยืนนั้นยึดมั่นในความคิดที่ว่า การเกษตรต้องพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ หลายด้านพร้อมกัน และจะต้องเกิดขึ้นจากความเข้าใจอย่างยิ่ง ถ่องแท้ถึงความสัมพันธ์ระหว่าง

เขตกรรม สภาพแวดล้อม ตลอดจนปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมพร้อม ๆ กัน (กรมวิชาการเกษตร , 2539)

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่างๆที่มนุษย์กระทำ อยู่ดังกล่าวของศาสตราจารย์สง่า สรรพศรีว่า “เพียงท่านแต่ละดอกไม้จะสะท้อนถึงดวงดาว” ซึ่ง บ่งบอกถึงความเปราะบางของสรรพสิ่งที่เกี่ยวคู่กันให้เหมาะสมกับขอบเขตจำกัดที่ทนทานได้ ก็จะเป็นผลดีต่อสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนและยาวนาน การเกษตรแบบยั่งยืนมีปฏิบัติกันมานานแล้ว เช่น การทำสวนผลไม้และปลูกไม้หลายชนิดรวมกันที่เรียกว่า วนเกษตร (Agroforestry) ของเกษตรกร ใน อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ซึ่งจะช่วยกำบังลม ให้ร่มเงา ยึดดิน บำรุงดิน และขวางความ ลาดชัน ช่วยอนุรักษ์ดินได้นานับประการ (ไพบูลย์และนรินทร์ชัย , 2542)

จังหวัดอุตรดิตถ์มีพื้นที่ทั้งหมด 4,899,120 ไร่ มีพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมด 3,300,045 ไร่ อยู่ในเขตอำเภอลับแล 44,820 ไร่ โดยมีลักษณะพื้นที่ทางตอนเหนือของอำเภอเป็นภูเขาสูงมีความลาดชันค่อนข้างสูง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เป็นพื้นที่การปลูกผลไม้กันมาก จึงมีต้นไม้ ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่น สภาพป่าจึงไม่ถูกทำลาย ซึ่งเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของป่าไม้ ด้วย (สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดอุตรดิตถ์ , 2542) ในจำนวนนี้เกษตรกรได้เข้าไปอาศัย ทำกินในเขตพื้นที่ป่าสงวนสี่บทอดกันมาตั้งแต่บรรพบุรุษ โดยมีพืชหลักที่ปลูกอยู่ 2 ชนิด คือ 1) ลางสาด มีพื้นที่ปลูกทั้งหมด 31,010 ไร่ 2) ทูเรียน มีพื้นที่ปลูกทั้งหมด 23,747 ไร่ โดยมีเกษตรกรที่ ทำสวนผลไม้กระจายอยู่ 3 ตำบล คือ 1) ตำบลแม่พูล 1,906 ครอบครัว 2) ตำบลฝายหลวง 941 ครอบครัว 3) ตำบลนานกกก 919 ครอบครัว รายได้จากการจำหน่ายทุเรียนและลางสาดปีหนึ่งๆ ก่อให้เกิดรายได้แก่เกษตรกร 1,545,287,375 บาท (สำนักงานเกษตรอำเภอลับแล , 2543) ซึ่งการทำสวนผลไม้ของเกษตรกรในอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ มีรูปแบบและลักษณะที่แตกต่างไป จากแหล่งอื่นในประเทศไทย กล่าวคือ เป็นการทำสวนผลไม้แบบผสมผสานร่วมกับพื้นที่ป่า พืชที่ ปลูกร่วมกับพืชหลัก เช่น ลองกอง มะไฟ มะนาว มังคุด กาแฟ และพริกขี้หนูสวน เป็นต้น โดย ที่เกษตรกรไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน แต่มีการแบ่งขอบเขตของสวนโดยอาศัยสภาพทางภูมิศาสตร์ เช่น หุบเขา ไหล่เขา ลำห้วย การเล็งตามแนวต้นไม้ขนาดใหญ่หรือการปลูกพืชพวกหมากผู้หมากเมียเป็นแนวแบ่งขอบเขตของสวนผลไม้ เกษตรกรมีกรรมวิธีในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้เป็น อย่างดี คือ ในฤดูฝน เกษตรกรจะปลูกผลไม้ของตนเองเพิ่มเติมทุกๆปี โดยปลูกแซมในระหว่าง ต้นเดิมที่มีลักษณะเสื่อมโทรมของต้น ไม่มีการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพิ่ม การมีส่วนร่วมในการช่วยกัน ตัดไฟป่าไม่ให้ลุกลามเข้ามาในสวนผลไม้ และพื้นที่ป่าไม้ โดยการร่วมมือร่วมแรงกัน

เมื่อพิจารณาจากลักษณะการทำสวนผลไม้ของเกษตรกรพบว่า มีความยั่งยืนสูง กล่าวคือ การรักษาระดับผลผลิตที่ได้จากการทำสวนผลไม้ที่ก่อให้เกิดรายได้แก่เกษตรกร ทุกๆปี ที่ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปตามสภาวะแวดล้อมที่ค่อยเปลี่ยนแปลงหรือเกิดขึ้นต่อเนื่อง สามารถคาดคะเนได้ล่วงหน้า เช่น พื้นที่ที่มีความลาดชันสูง สภาพของดินที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ พื้นที่ป่าไม้ลดลง ที่เรียกว่า “ภาวะเครียด” (Stress) หรือการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมอย่างกระทันหัน และเกิดขึ้นอย่างรุนแรง จนไม่สามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้า เช่น ภาวะความแห้งแล้ง ราคาผลผลิตตกต่ำ ที่เรียกว่า “ภาวะก่อกวน” (Perturbation)

จากลักษณะเด่นที่แตกต่างจากพื้นที่อื่นๆจึงสมควรที่จะมีการศึกษารูปแบบการทำเกษตรแบบยั่งยืนโดยการทำสวนผลไม้เป็นหลัก เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์กับพื้นที่ต่างๆของประเทศ ที่มีปัญหาเรื่องการบุกรุกตัดไม้ทำลายป่า หรือนำไปใช้ในการจัดการพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป อีกทั้งเป็นแนวทางในการช่วยแก้ไขปัญหาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาการทำเกษตรแบบยั่งยืนของเกษตรกร ในอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
2. เพื่อศึกษาความยั่งยืนของการทำการเกษตรของเกษตรกร ในอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
3. เพื่อศึกษาปัญหาในการทำเกษตรแบบยั่งยืนของเกษตรกร ในอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การวิจัยเรื่องนี้จะทำให้ผู้วิจัยได้มีความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพการทำเกษตรแบบยั่งยืนและสภาพปัญหาของเกษตรกรใน อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ เพื่อจะนำไปใช้ประโยชน์ในการส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่อื่นต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาการทำเกษตรแบบยั่งยืนของเกษตรกร ในเขตพื้นที่ อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

นิยามศัพท์

เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรที่ทำการเกษตรโดยปลูกผลไม้ที่เน้นทุเรียนและ
 ลางสาดเป็นอาชีพหลัก ในเขตตำบลแม่พลู ตำบลฝายหลวง และตำบลนากกก อำเภอลับแล
 จังหวัดอุตรดิตถ์

ประสบการณ์ในการทำสวนผลไม้ หมายถึง จำนวนปีที่เกษตรกรทำสวนผลไม้
 รายได้ของเกษตรกร หมายถึง รายได้ตลอดทั้งปี ที่มาจากการทำสวนผลไม้
 การใช้แรงงาน หมายถึง จำนวนแรงงานในการทำสวนผลไม้ ซึ่งรวมถึงแรงงานที่
 จ้าง ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป

ขนาดของสวน หมายถึง ขนาดของพื้นที่ถือครองในการทำสวนผลไม้
 พืชแซม หมายถึง พืชที่ปลูกร่วมกับพืชหลัก เช่น กาแฟ มะพร้าว มังคุด ลองกอง
 กล้วย ฝรั่ง กล้วย พริกขี้หนู มะนาว และอื่นๆ

การใช้สารเคมี หมายถึง ชนิดของสารเคมีที่ใช้ในการทำสวนผลไม้ของเกษตรกร
 การทำเกษตรแบบยั่งยืน หมายถึง รูปแบบการทำการเกษตรหลายอย่างของ
 เกษตรกรใน อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ที่ทำสวนผลไม้ เช่น เกษตรธรรมชาติ เกษตรผสม
 ผสม วนเกษตร ไร่นาสวนผสม เกษตรอินทรีย์

เกษตรธรรมชาติ หมายถึง การทำสวนผลไม้ของเกษตรกรที่มีทุเรียนและ
 ลางสาดเป็นพืชหลัก โดยปราศจากการไถพรวน การใส่ปุ๋ย การใช้สารเคมี และไม่กำจัดวัชพืช
 เกษตรผสมผสาน หมายถึง การทำสวนผลไม้ของเกษตรกรที่มีทุเรียนและ
 ลางสาดเป็นพืชหลักร่วมกับพืชแซมอื่นๆ

วนเกษตร หมายถึง การทำสวนผลไม้ของเกษตรกรที่มีทุเรียนและลางสาดเป็น
 พืชหลักร่วมกับป่าไม้

ไร่นาสวนผสม หมายถึง การทำสวนผลไม้ของเกษตรกรที่มีทุเรียนและลางสาด
 เป็นพืชหลัก ร่วมกับกิจกรรมการเกษตรอื่นๆ

เกษตรอินทรีย์ หมายถึง การทำสวนผลไม้ของเกษตรกรที่มีทุเรียนและลางสาด
 เป็นพืชหลักโดยไม่มีการใส่สารเคมีทุกชนิด

ความยั่งยืน หมายถึง การรักษาระดับผลผลิตด้านการเกษตรจากการเปลี่ยนแปลง
 แปลงของสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อม
 ที่ค่อยเปลี่ยนแปลง

การวัดความยั่งยืน หมายถึง การวัดปริมาณของผลผลิตทางการเกษตรที่มีผลจาก
 การเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วที่เรียกว่า ภาวะก่อกวน

(Perturbation) และการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมที่ค่อย ๆ เปลี่ยนแปลงที่เรียกว่า ภาวะเครียด (Stress) โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ความยั่งยืนสูง หมายถึง ความสามารถของระบบที่รักษาปริมาณผลผลิต คงที่
สม่ำเสมอ

ความยั่งยืนปานกลาง หมายถึง ความสามารถของระบบที่ทำให้ ปริมาณผล
ผลิตที่มีการเปลี่ยนแปลงขึ้น ลงเล็กน้อย

ความยั่งยืนต่ำ หมายถึง ความสามารถของระบบที่ ไม่สามารถรักษาปริมาณ
ผลผลิตที่ลดลง

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University