

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ประชากรประมาณร้อยละ 80 ยึดถืออาชีพทางเกษตรกรรม ประเทศไทยมีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 320.7 ล้านไร่ เป็นเนื้อที่ถือครองทำการเกษตรประมาณ 70 ล้านไร่ หรือร้อยละ 20 ของเนื้อที่ทั้งหมด ในปัจจุบันภาคเกษตรกรรมของประเทศไทยนั้น มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมของประเทศเป็นอย่างมาก ดังนั้นการพัฒนาการเกษตรจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในประเทศไทย โดยการพัฒนาการเกษตรมีหลายด้าน เช่น การพัฒนาเทคโนโลยีทางการเกษตร การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร การจัดการน้ำเพื่อการเกษตร การปรับปรุงวิธีการและเทคโนโลยีด้านการชลประทาน การพัฒนาประชากรภาคเกษตร รวมไปถึงการพัฒนาด้านทรัพยากรต่างๆในพื้นที่ เช่น ปัจจัยที่ดิน แรงงาน เงินทุน และน้ำ

ทรัพยากรน้ำมีความสำคัญเนื่องจากเป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตทุกชนิดมนุษย์ได้มีการนำน้ำมาใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรม อุตสาหกรรม การอุปโภคบริโภค รวมทั้งด้านสิ่งแวดล้อม น้ำถือว่าเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญทางด้านเกษตร เพราะน้ำเป็นสิ่งจำเป็นต่อการเพาะปลูก น้ำที่มนุษย์นำมาใช้ในกิจกรรมต่างๆนั้นเป็นน้ำจืด แต่น้ำจืดในโลกของเรามีเพียงร้อยละ 2.5 เท่านั้น มีการประมาณการไว้ว่าปริมาณน้ำจืดร้อยละ 70 ของโลกถูกใช้ไปเพื่อการชลประทาน ระบบชลประทานมีความจำเป็นมากในการช่วยเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร โดยพบว่าในพื้นที่ 1 ไร่ ตลอดการเพาะปลูกพืชต่าง ๆ จะใช้น้ำเฉลี่ยประมาณ 3,780,000 ลิตร (วิชัย, 2542) ทั้งนี้ปริมาณน้ำที่พอเพียงและเหมาะสมต่อสภาพการผลิตทางการเกษตรจะมีส่วนทำให้ผลผลิตและรายได้ของเกษตรกรเพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงถือได้ว่าน้ำมีความสำคัญต่อฐานะทางเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก

จากความสำคัญดังกล่าวทำให้มีการจัดการแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรเกิดขึ้นมากมาย ซึ่งรูปแบบหนึ่งของแหล่งน้ำทางการเกษตร คือ การชลประทานซึ่งจัดว่าเป็นสิ่งที่มีสำคัญและมีประโยชน์มาก ในการช่วยให้เกษตรกรสามารถทำการเพาะปลูกให้ได้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น ประเทศไทยมีส่วนแบ่งของพื้นที่เกษตรชลประทานต่อพื้นที่เกษตรทั้งหมดที่ร้อยละ 25 โดยระบบชลประทานส่วนมากจะเป็นชลประทานขนาดใหญ่ซึ่งสร้างมาเพื่อรองรับระบบเกษตรเชิงเดี่ยว ในปี พ.ศ.2543 พบว่ามีพื้นที่ชลประทานทั้งประเทศเพียง 31,238,688 ไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2543) ดังนั้นจึงมีเกษตรกรอีกจำนวนมาก ที่ไม่สามารถเข้าถึงระบบชลประทานได้ และในปัจจุบันยังมีพื้นที่เพาะปลูกอีกเป็นจำนวนมากที่ต้องอาศัยน้ำฝนและน้ำจากแม่น้ำลำธาร

เป็นหลัก เพราะยังไม่มียางด้านชลประทานเข้าไปช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกดังกล่าว ซึ่งอาศัยน้ำธรรมชาติเพียงอย่างเดียวในการเพาะปลูก อาจทำให้พืชไม่ได้รับน้ำอย่างสม่ำเสมอตามที่พืชต้องการได้ เป็นผลให้ผลผลิตที่ได้รับไม่ดีเท่าที่ควรและทำให้การเพาะปลูกเสียหายอยู่เสมอ ทั้งนี้การชลประทานมีหลายรูปแบบซึ่งในแต่ละรูปแบบก็มีข้อดีและข้อเสียที่จะต้องแลกกันระหว่างผลผลิตที่ได้กับปริมาณน้ำที่ใช้ รวมทั้งค่าใช้จ่ายอุปกรณ์และโครงสร้าง วิธีการทำการชลประทานนั้นมีหลายรูปแบบ เช่นวิธีการชลประทานแบบปกติ คือการใช้วิธีการแบบขร่องและแบบหัวกระจายน้ำด้านบน การชลประทานในรูปแบบดังกล่าวจะทำให้เสียค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด แต่ก็มีประสิทธิภาพต่ำ เนื่องจากน้ำส่วนใหญ่จะไหลไปตามผิวและซึมลงไปดิน หรือระเหยไปมาก ส่วนวิธีการชลประทานที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า คือ การชลประทานแบบน้ำหยดและแบบหัวกระจายใกล้ระดับดิน ระบบเหล่านี้จะใช้งบลงทุนที่สูงกว่าแต่ก็สามารถลดการไหลทิ้งตามผิวและการระเหยลงได้มาก อย่างไรก็ตามหากไม่มีการจัดการที่ถูกต้องความสูญเปล่าก็ยังคงมีมากอยู่ดี ในบางพื้นที่มีระบบชลประทานที่ไม่สมบูรณ์หรืออาจมีสภาพที่ต่ำบางแห่งมีแหล่งน้ำธรรมชาติ แต่ไม่เพียงพอ ดังนั้นเกษตรกรจึงต้องอาศัยน้ำจากแหล่งอื่นด้วย โดยมีการใช้น้ำจากเขื่อน ฝายและอ่างเก็บน้ำ และยังมีการสูบน้ำเพิ่มจากน้ำใต้ดินซึ่งมีทั้งการสูบน้ำแบบบาดาลน้ำตื้นและบาดาลน้ำลึก รวมทั้งมีโครงการสูบน้ำพลังไฟฟ้าด้วย

ถ้าไผ่เป็นผลไม้เศรษฐกิจที่ทำรายได้ให้แก่ประเทศชนิดหนึ่ง สามารถสร้างรายได้แก่เกษตรกรได้อย่างดีเยี่ยม ผลผลิตของไผ่สามารถส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศทั้งในรูปของผลสด อบแห้ง แช่แข็งและไผ่กระป๋อง ทำรายได้ปีละหลายพันล้านบาท พื้นที่การผลิตไผ่ที่สำคัญ ได้แก่ ทางภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย เช่น จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน เชียงราย ลำปาง แพร่ น่านและพะเยา รวมถึงบางส่วนของภาคตะวันออกของประเทศ เช่น จังหวัดเลย จันทบุรี และสระแก้ว ส่วนในต่างประเทศปลูกในตอนใต้ของประเทศจีนและไต้หวัน โดยพันธุ์ที่เกษตรกรนิยมปลูกมากที่สุด คือ พันธุ์คอ รองลงมาคือ พันธุ์สีชมพูและพันธุ์เขียวเขียว ปริมาณผลผลิตไผ่ 8 จังหวัดภาคเหนือ ในปี 2553 มีจำนวน 341,560 ตัน ลดลงร้อยละ 26.15 จากปี 2552 ซึ่งมีผลผลิตถึง 495,615 ตัน โดยปัญหาเกิดจากสภาพอากาศที่ร้อน แห้งแล้งยาวนาน ฝนไม่ตกตามฤดูกาล ทำให้ผลผลิตไผ่มีปัญหา ผลเล็ก ผิวแห้งด้าน ปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การกระจุกตัวของผลผลิตไผ่ ที่จะออกมาพร้อมๆกัน ในระหว่างกลางเดือนกรกฎาคมถึงปลายเดือนสิงหาคม ทำให้เกษตรกรต้องเร่งขายผลผลิต เนื่องจากไผ่ผลสด ไม่สามารถเก็บไว้ได้นาน อีกทั้งยังเป็นช่วงเวลาเดียวกับผลไม้จากภาคใต้ออกสู่ท้องตลาด ทำให้ราคาลำไยอาจขายได้ในราคาที่ต่ำลงมาก (กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2553)

ในภาคเหนือบริเวณจังหวัดลำพูนเป็นจังหวัดที่มีการผลิตทางการเกษตร โดยรวมแล้วพื้นที่ทำการเกษตรจังหวัดลำพูนมีทั้งหมด 398,326 ไร่ โดยแบ่งเป็นที่นา 142,840 ไร่ ที่ไร่ 66,932 ไร่ ที่สวน 144,130 ไร่ ที่อยู่อาศัย 32,800 ไร่ และอื่นๆ 11,625 ไร่ โดยเฉลี่ยจะมีพื้นที่ 11.84 ไร่ต่อครัวเรือน (สำนักงานเกษตรจังหวัดลำพูน, 2551) อีกทั้งจังหวัดลำพูนยังเป็นแหล่งที่มีการผลิตลำไยที่สำคัญทางภาคเหนือและเป็นจุดเริ่มต้นของการเพาะปลูกลำไยในประเทศ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่ามีภูมิประเทศที่ดีในลุ่มแม่น้ำใหญ่หลายสายและมีภูมิอากาศเหมาะสำหรับการปลูกลำไยเป็นอันมาก (พาวิณ, 2543) โดยมีพื้นที่ปลูกลำไย 274,308 ไร่ มีผลผลิตรวม 142,229,050 กิโลกรัม (สำนักงานเกษตรจังหวัดลำพูน, 2551)

อำเภอเถลีเป็นอำเภอหนึ่งในจังหวัดลำพูนที่มีการปลูกลำไยเป็นจำนวนมากในปัจจุบัน โดยพื้นที่ปลูกลำไยจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ในปี 2551 มีพื้นที่ปลูกลำไย 76,475 ไร่ มีผลผลิตรวม 28,606,950 กิโลกรัม (สำนักงานเกษตรจังหวัดลำพูน, 2551) ส่วนปัญหาสำคัญของการเพาะปลูกลำไยในอำเภอเถลี คือ ปัญหาขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อใช้ในการเพาะปลูก โดยเฉพาะในฤดูแล้งเกษตรกรไม่มีน้ำสำหรับเพาะปลูกพืช เนื่องจากแหล่งน้ำที่มีอยู่ไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้ตลอดปี การชลประทานยังไม่ทั่วถึงทุกพื้นที่ โดยในฤดูแล้งน้ำสำหรับการเพาะปลูกพืชครั้งที่สองไม่พอเพียง ความต้องการน้ำของประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับการใช้น้ำมีมาก โดยเฉพาะความต้องการให้มีการขยายการชลประทานให้ทั่วถึง หรือความต้องการที่จะให้มีวิธีการจัดหาน้ำมาใช้ในการเกษตรด้วยวิธีต่างๆ (สถาบันวิจัยสังคม, 2531) อย่างไรก็ตามในช่วงฤดูแล้งบางพื้นที่ในอำเภอเถลีได้ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเนื่องจากห่างไกลแหล่งน้ำหรือเป็นพื้นที่ที่ระบบชลประทานยังเข้าไม่ถึง จากปัญหาที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อปริมาณและคุณภาพของผลิตผล จากความไม่พอเพียงของพื้นที่ชลประทานที่มีระบบชลประทานส่งถึงแปลงของเกษตรกร ดังนั้นเกษตรกรจึงมีการทำการชลประทานขนาดเล็ก โดยส่งน้ำไปตามลำเหมืองเข้าสู่สวน หรือมีการสูบน้ำใต้ดิน ซึ่งเป็นการสูบน้ำเพื่อนำน้ำมาใช้ในพื้นที่การเกษตรของชุมชน วิธีการดังกล่าวก็เป็นวิธีที่มีการดำเนินการในอำเภอเถลี (ศิริชัย, 2541)

สถานการณ์เกี่ยวกับการเพาะปลูกลำไยในอำเภอเถลี จังหวัดลำพูนนั้นพบว่ามีการปลูกลำไยเป็นจำนวนมากและเกษตรกรมีการใช้น้ำจากแหล่งต่างๆมากมาย เช่น น้ำจากชลประทานอ่างเก็บน้ำ น้ำจากชลประทานฝาย น้ำใต้ดิน เป็นต้น การใช้น้ำจากแหล่งดังกล่าวรวมกับการปลูกลำไยในแต่ละวิธียังมีต้นทุนการใช้น้ำที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะศึกษาถึงพื้นที่ที่เหมาะสมในการชลประทานแต่ละรูปแบบ โดยจะมีการวางแผนการผลิตโดยใช้หลักและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์การผลิตมาใช้ในการตัดสินใจเพื่อที่จะตอบปัญหาพื้นฐานทางการผลิต 3 ประการ คือ จะผลิตอะไร ผลิตอย่างไรและผลิตเป็นปริมาณเท่าไรและเพื่อใ้บรรลุเป้าหมาย

ในการวางแผนการผลิต โดยผู้วางแผนการผลิตจะต้องจัดสรรที่ดิน แรงงานและทุน ที่มีอยู่อย่างจำกัดในแต่ละหน่วยไปในกิจกรรมการผลิตที่ให้ผลตอบแทนเพิ่มมากที่สุดก่อนจนกระทั่งผลตอบแทนเพิ่มที่ได้รับจากแต่ละกิจกรรมการผลิตเท่ากันหมด โดยจะใช้แบบจำลองโปรแกรมเชิงเส้น ในการรวบรวมและจัดสรรปัจจัยต่างๆ ในการผลิตเพื่อให้ได้กำไรสูงสุดหรือเสียต้นทุนน้อยที่สุด โดยรวมเอาความสัมพันธ์ทางเทคนิคในการผลิต จำนวนปัจจัยที่มีอยู่อย่างจำกัด ราคาผลผลิตและปัจจัยที่ใช้ในการผลิตเข้าด้วยกัน จะทำให้ได้รับผลในรูปแบบของแผนการผลิตที่เหมาะสมและบรรลุเป้าหมายกำไรสูงสุดหรือต้นทุนต่ำสุดตามที่ตั้งไว้ภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด โดยไม่ได้คำนึงถึงความเสี่ยง โดยดูจากภาพรวมของการผลิตถ้าอยู่ในอำเภอใด ซึ่งเป็นระดับการวางแผนภาพรวม เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้เหนือต้นทุนสูงสุด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

จากความสำคัญของการศึกษาดังกล่าวข้างต้น การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อทราบต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกกล้วยในสภาพการชลประทานรูปแบบและความลาดชันต่างๆ
2. เพื่อหาพื้นที่ปลูกกล้วยที่เหมาะสมในอำเภอถ้ำ จังหวัดลำพูน ตามสภาพการใช้น้ำและความลาดชันของพื้นที่ต่างๆกัน

1.3 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้จะเก็บข้อมูลจากการสำรวจโดยการสัมภาษณ์เกษตรกรในปี 2552-2553 โดยศึกษากลุ่มเกษตรกรที่ปลูกกล้วยและพืชอายุสั้น โดยมีการใช้น้ำระบบชลประทานเขตต่างๆ ดังนี้

1. ชลประทานอ่างเก็บน้ำ ความลาดชัน 0-5%
2. ชลประทานอ่างเก็บน้ำ ความลาดชัน 5-20%
3. ชลประทานฝาย ความลาดชัน 0-5%
4. ชลประทานฝาย ความลาดชัน 5-20%
5. ชลประทานที่เสริมด้วยการสูบน้ำใต้ดิน มีความลึกไม่เกิน 50 เมตร ความลาดชัน 0-5%
6. ชลประทานสูบน้ำใต้ดิน มีความลึกไม่เกิน 50 เมตร ความลาดชัน 0-5%

1.4 นิยามศัพท์

ระบบการผลิต หมายถึง กระบวนการผลิตของสมาชิกภายในชุมชนที่มีปัจจัยการผลิตอันได้แก่ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ที่ดิน น้ำ ลมฟ้าอากาศ ลักษณะภูมิประเทศ แรงงาน ได้แก่ แรงงานสัตว์ แรงงานคน ทั้งทางด้านการใช้กำลังกาย และความคิด ทู่น เช่น ทู่นที่เป็นตัวเงินและทู่นที่เป็นเครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต การจัดการ เช่น การวางแผนในการผลิต การประกอบการใช้เครื่องมือเพื่อเป้าหมายในการตอบสนองความต้องการของผู้ผลิต ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีพ

ระบบชลประทาน หมายถึง ระบบการจัดส่งน้ำให้ไปถึงพื้นที่เพาะปลูกในเวลาและปริมาณที่พืชต้องการ เพื่อให้การเพาะปลูกนั้นเกิดผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงสุดและยังหมายถึงการกำจัดน้ำที่มากเกินไปเกินความต้องการ ออกจากพื้นที่เพื่อสร้างบรรยากาศที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของพืชและอำนวยความสะดวกต่อการเกษตรกรรมในพื้นที่ด้วย

ต้นทุน หมายถึง มูลค่าของเงินที่สูญเสียไปในการผลิต และไม่สามารถจะนำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้อีก

ผลตอบแทน หมายถึง ผลประโยชน์หรือรายได้ที่เกษตรกรได้รับจากการเพาะปลูกพืชที่อยู่ในรูปของรายได้ที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด

พืชอายุสั้น หมายถึง พืชผักและพืชไร่ ที่มีระยะเวลาในการปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิตไม่เกิน 120 วัน และให้ผลผลิตครั้งเดียว หรือจะให้ความหมายของคำว่าพืชอายุสั้นมีความหมายเดียวกับคำว่าพืชล้มลุก



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved