

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 หลักการและเหตุผล

ด้วยแรงกดดันจากด้านประชากรที่มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 2.3 ต่อปี ทำให้จำนวนประชากรของประเทศเพิ่มขึ้นจาก 26.48 ล้านคน ในปี พ.ศ.2504 เป็น 60.82 ล้านคน ในปี พ.ศ.2540 (กระทรวงมหาดไทย, 2542) และด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ ที่มูลค่าผลิตภัณฑ์ภายในประเทศเพิ่มขึ้นจาก 58.18 พันล้านบาท ในปี พ.ศ.2503 เป็น 4,827.30 พันล้านบาท ในปี พ.ศ.2540 เพิ่มขึ้นกว่า 83 เท่า (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2540) ได้ส่งผลให้ความต้องการทรัพยากรน้ำเพื่อการใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ทั้งการผลิตเกษตร การผลิตอุตสาหกรรมและบริการ การอุปโภคบริโภคและอื่นๆ เพิ่มสูงขึ้นมาก ในขณะที่ทรัพยากรน้ำตามธรรมชาติอันได้แก่ น้ำฝน ซึ่งเป็นแหล่งหรือต้นกำเนิดทรัพยากรน้ำกลับมีแนวโน้มลดลงจาก 1,792.41 มม.ต่อปี ในช่วงปี พ.ศ.2503 ถึง 2522 เป็น 1,651.03 มม.ต่อปีในช่วงปี พ.ศ.2523 ถึง 2537 (กรมชลประทาน, 2538) ทำให้ทรัพยากรน้ำเข้าสู่ภาวะจำกัดขาดแคลนและเป็นทรัพยากรที่หายาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูแล้งของปีที่มีปริมาณฝนตกในเกณฑ์ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย นำไปสู่ความขัดแย้งของผู้ใช้น้ำกลุ่มต่างๆ และตลอดจนระหว่างผู้ใช้น้ำตอนต้นและท้ายน้ำ แม้ในพื้นที่ภาคเหนือตอนบนอันเป็นต้นน้ำลำธารสำคัญของประเทศ

สำหรับในภาคเหนือตอนบนความขัดแย้งที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะสืบเนื่องมาจากการใช้น้ำเพื่อการเกษตรซึ่งเป็นกิจกรรมหลักในการดำเนินชีวิตของประชาชนและเป็นการใช้น้ำส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 90 ของปริมาณการใช้น้ำทั้งหมด (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2538) และโดยที่เกษตรกรในพื้นที่ต้นน้ำจะมีโอกาสได้รับน้ำและใช้น้ำก่อนเกษตรกรพื้นที่ท้ายน้ำ ทำให้การได้รับน้ำและการใช้น้ำของเกษตรกรพื้นที่ท้ายน้ำขึ้นอยู่กับการใช้งานน้ำของเกษตรกรพื้นที่ต้นน้ำซึ่งสามารถใช้น้ำได้เท่าที่มีหรือมากกว่าที่ต้องการ ทำให้มีน้ำเหลือถึงพื้นที่ท้ายน้ำจำกัดไม่พอเพียงตามความต้องการ เกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างเกษตรกรพื้นที่ต้นน้ำและท้ายน้ำ (วันเพ็ญ, 2523)

การจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำ เป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยให้การจัดการทรัพยากรน้ำแก่ผู้ใช้น้ำในพื้นที่ต้นน้ำและท้ายน้ำเป็นไปอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมหรือเป็นธรรม มีผลต่อเศรษฐกิจสังคม ทั้งในส่วนของประโยชน์ทางเศรษฐกิจให้กระจายอย่างทั่วถึงเป็นธรรมและในส่วนของความสงบสุขและสามัคคีของพื้นที่ลุ่มน้ำ ดังนั้นจึงมีการรวมตัวกันระหว่างผู้ใช้น้ำพื้นที่ต้นน้ำและท้ายน้ำเพื่อการจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำเกิดขึ้น แต่ยังจำกัดเพียงในบางพื้นที่ลุ่มน้ำเท่านั้น ยังไม่มีการดำเนินการอย่างกว้างทั่วไป

ลุ่มน้ำแม่วางในเขตอำเภอสันป่าตอง อำเภอแม่วางและกิ่งอำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ เป็นลุ่มน้ำหนึ่งที่ได้ริเริ่มมีการจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำขึ้น การศึกษาการจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำของลุ่มน้ำแม่วางถึงการเกิด วิวัฒนาการ รูปแบบ โครงสร้างและการดำเนินงาน รวมถึงการกระจายประโยชน์ทางเศรษฐกิจระหว่างพื้นที่ต้นน้ำและท้ายน้ำ จะทำให้ทราบถึงกระบวนการในการพัฒนาการจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำและผลของการจัดการน้ำระดับลุ่มน้ำต่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจของพื้นที่ต้นน้ำและท้ายน้ำ ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อการตัดสินใจดำเนินการในการพัฒนาการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อให้เกิดความเป็นธรรม ลดปัญหาความขัดแย้งและการแย่งชิงน้ำที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอนาคต

## 1.2 วัตถุประสงค์

การศึกษานี้วัตถุประสงค์หลักเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบในการตัดสินใจดำเนินการจัดการทรัพยากรน้ำในระดับลุ่มน้ำ โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยๆ ดังนี้

- 1) เพื่อทราบถึงวิวัฒนาการหรือกระบวนการในการจัดการทรัพยากรน้ำระดับลุ่มน้ำ อันได้แก่ รูปแบบ โครงสร้าง การดำเนินงานและอื่นๆ ตลอดจนปัจจัยที่เกี่ยวข้องหรือสาเหตุ
- 2) เพื่อทราบถึงผลของการจัดการทรัพยากรน้ำในระดับลุ่มน้ำที่มีต่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่ต้นน้ำและท้ายน้ำ
- 3) เพื่อให้ทราบถึงความเท่าเทียมหรือเป็นธรรมในการกระจายประโยชน์ทางเศรษฐกิจของเกษตรกรอันเนื่องมาจากการจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำระหว่างพื้นที่ต้นน้ำและท้ายน้ำ

### 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) องค์ความรู้และความเข้าใจถึงวิวัฒนาการ หรือกระบวนการในการจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำ และปัจจัยสาเหตุที่ทำให้เกิดการจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำ รวมถึงความรู้เกี่ยวกับผลที่เกิดขึ้นจากการจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำ ที่มีต่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่เกษตรกรได้รับและความเป็นธรรมในการกระจายประโยชน์ทางเศรษฐกิจระหว่างเกษตรกรต้นน้ำและท้ายน้ำ เป็นส่วนสำคัญในการช่วยแก้ไขปัญหาคอขวดขาดแคลนน้ำและความขัดแย้งในชุมชนของพื้นที่ลุ่มน้ำ

2) เกษตรกรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีข้อมูลพื้นฐานประกอบการพิจารณากำหนดแนวทางการจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำ เพื่อการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำเป็นไปอย่างเป็นธรรม

### 1.4 ขอบเขต

#### 1.4.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

พื้นที่ที่ทำการศึกษานี้คือพื้นที่ลุ่มน้ำแม่วาง ซึ่งครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของ 3 อำเภอในจังหวัดเชียงใหม่ คือ อำเภอสันป่าตอง อำเภอแม่วางและกิ่งอำเภอดอยหล่อ มีพื้นที่ 45,481 ไร่ 3 งาน 67 ตารางวา มีหมู่บ้านทั้งสิ้น 158 หมู่บ้าน และมีครัวเรือนเกษตรกรสมาชิกทั้งหมดรวม 4,832 ครัวเรือน กระจายในพื้นที่รับน้ำของเหมืองฝายจำนวน 11 ฝาย

#### 1.4.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาในการศึกษานี้ จะเน้นศึกษาถึงลักษณะทั่วไปของกลุ่มน้ำแม่วางในด้านกายภาพ ระบบเหมืองฝายหรือระบบชลประทาน และวิวัฒนาการ รูปแบบและกระบวนการในการบริหารจัดการน้ำจากระดับเหมืองฝายไปสู่ระดับลุ่มน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่วาง และผลกระทบของการจัดการน้ำระดับลุ่มน้ำต่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจของเกษตรกรอันสืบเนื่องจากทรัพยากรน้ำ ซึ่งในส่วนนี้จะใช้ข้อมูลเศรษฐกิจสังคมปีการเพาะปลูก 2542/43 (ฤดูแล้งปี 2542/43 และฤดูฝนปี 2543) เป็นสำคัญ