

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ทรัพยากรป่าไม้เป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของคนไทย โดยเฉพาะประชาชนในเขตพื้นที่ชนบทห่างไกล อาจกล่าวได้ว่าเป็นทรัพยากรที่มีความโภสัชคกับมนุษย์มากที่สุดก็ว่าได้ เป็นที่ทราบกันดีว่าป่าไม้ได้อำนวยประโยชน์แก่มนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม วิถีการดำรงชีวิตของประชาชนในชนบทมักพึ่งพาและผูกพันกับป่าไม้ในหลาย ๆ ลักษณะ ตั้งแต่ให้พื้นที่ป่าไม้คล่องไปตามลำดับ วิถีชีวิตของประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เขตป่าจึงต้องเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

ปัจจุบันเนื้อที่ป่าไม้ของประเทศไทยซึ่งเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติอันมีค่าโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความหลากหลายทางชีวภาพได้ลดน้อยลงทุกปี กายในเวลาไม่ถึงศตวรรษพื้นที่ป่าไม้ของไทยได้ลดจำนวนลงอย่างมาก จากการสำรวจของกรมป่าไม้ เมื่อปี พ.ศ. 2504 พบว่า เนื้อที่ป่าไม้ทั้งประเทศมีเนื้อที่คิดเป็นร้อยละ 53.30 ของเนื้อที่ประเทศ ต่อมานอกปี 2531 ได้ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 28.00 ของเนื้อที่ประเทศ และจากการสำรวจด้วยภาพถ่ายดาวเทียมเมื่อปี พ.ศ. 2536 พบว่าเนื้อที่ป่าไม้เหลือเพียงร้อยละ 26.00 ของเนื้อที่ประเทศ หรือลดลงกว่าครึ่งหนึ่งภายในช่วงระยะเวลา 32 ปี จะเห็นว่าทรัพยากรป่าไม้ อันมีค่าอย่างนั้นได้ถูกทำลายลงไปกว่า 87 ล้านไร่ จากผลการประเมินพื้นที่ป่าไม้ภายในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ที่ได้จากการแปลติความภาพถ่ายจากดาวเทียม มาตราส่วน 1:50,000 รวมจำนวน 46 จังหวัด จาก 76 จังหวัด พบว่าพื้นที่ป่าไม้ในปี พ.ศ. 2538 มีจำนวนทั้งสิ้น 119,680.69 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็น 74.80 ล้านไร่ เท่านั้น (กรมป่าไม้, 2543) การสูญเสียนี้ที่ป่าไม้ที่เคยอุดมสมบูรณ์มีครั้งอดีตนั้น ส่งผลให้ทรัพยากรด้านต่าง ๆ ได้รับผลกระทบตามไปด้วย ที่สำคัญและเห็นได้ชัดคือ ทรัพยากรน้ำ

ประเทศไทยต้องประสบภาวะปัญหาขาดแคลนน้ำเพื่อใช้อุปโภคบริโภคและเพื่อเกษตรกรรม จนเข้าสู่ภาวะวิกฤต ในบางพื้นที่ของประเทศไทยประสบภาวะแห้งแล้ง เพราะฝนทึ่ช่วง ทำให้แหล่งน้ำที่เคยอุดมสมบูรณ์ดังคำที่ว่า ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว ซึ่งเคยมีน้ำและสัตว์น้ำให้ชาวบ้านหล่อเลี้ยงชีวิต กลับเหลือแห้ง และส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของผู้คนหลายด้าน เนื่องจากอาชีพหลักของคนไทยคือ เกษตรกรรม จำเป็นต้องพึ่งพิงน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติและระบบชลประทาน ดังนั้น การสร้างอ่างเก็บน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ด้านการเกษตร จึงมีความจำเป็นยิ่ง เพราะนอกจากจะช่วยประ邈น์ แก่ประชาชนในเรื่องการเกษตร ชลประทาน และการประมง ซึ่งล้วนส่งเสริมให้ประชาชนมีความอยู่ดี กินดี (Welfare Life) แล้ว ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปด้วยอย่างมิอาจ

## ปัญหาหรือหลักเลี้ยงได้

จากประมาณการความต้องการใช้น้ำของภาคเศรษฐกิจต่าง ๆ ที่จัดทำโดย Sethaputra et. al. (1990) คาดการณ์ว่าในปี 2543 และ 2553 ปริมาณความต้องการใช้น้ำของภาคการเกษตรจะสูงถึง 16 และ 144 พันล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี (ดูตารางที่ 1) ตามลำดับ สอดคล้องกับรายงานของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาแห่งประเทศไทย (TDRI) ที่ทำการศึกษาความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตรกรรม การอุปโภคบริโภค และภาคอุตสาหกรรม พบว่าปริมาณความต้องการเพิ่มสูงขึ้นตามลำดับ โดยเฉพาะภาคเกษตรกรรม นับตั้งแต่ปี 2533 มีปริมาณ 40,000 ล้านลูกบาศก์เมตร และในคาดการณ์ว่าในช่วง 10 และ 20 ปีต่อจากปี 2533 ได้แก่ ปี 2543 และ 2553 ปริมาณความต้องการใช้น้ำจะเพิ่มสูงขึ้นเป็น 76,000 และ 144,000 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี (ดูตารางที่ 2) ดังนั้น จึงเป็นไปได้อย่างยิ่งว่า ความต้องการใช้น้ำจะมีปริมาณเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ภาครัฐจำเป็นต้องหาแหล่งน้ำ และพัฒนาแหล่งน้ำมากขึ้นตามไปด้วย

ตารางที่ 1 ประมาณการความต้องการใช้น้ำของภาคเศรษฐกิจต่าง ๆ

หน่วย : พันล้าน ลบ.ม.

ปี	ร้อยละของ ปริมาณน้ำ/ปี (199 พันล้าน ลบ.ม.)	ความต้องการใช้น้ำ รวม/ปี	ภาคเศรษฐกิจ		
			เกษตรกรรม	ครัวเรือน	อุตสาหกรรม
2533	21.6	43	40	2	1
2543	42.7	85	16	6	3
2553	83.9	167	144	15	8

ที่มา : Sethaputra et. al. (1990)

ตารางที่ 2 ประมาณการอัตราเพิ่มความต้องการใช้น้ำของภาคส่วนต่าง ๆ

หน่วย : ล้าน ลบ.ม./ปี

ปี	เกษตรกรรม (%)	อุตสาหกรรม (%)	อุปโภคบริโภค (%)
2533	40,000 (93.0)	1,000 (2.3)	2,000 (4.7)
2543	76,000 (89.4)	3,000 (3.5)	6,000 (7.0)
2553	144,000 (86.2)	8,000 (4.7)	15,000 (9.0)

ที่มา : สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาแห่งประเทศไทย (TDRI) (2538)

ในพื้นที่ดำเนินการอยู่ในภาคอีสาน จังหวัดลำปาง มีลักษณะทางกายภาพโดยทั่วไปเป็นที่ราบใหญ่ๆ ท่ามกลางป่าสงวนแห่งชาติแม่นอก มีเทือกเขาล้อมรอบทุกทิศทาง มีชุมชนตั้งอยู่ริมฝั่งลำน้ำแม่น้ำชี แม่น้ำปิง แม่น้ำน่าน แม่น้ำโขง แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำแม่กลอง เป็นลำน้ำ

สายลือ ๆ แต่ก็มีน้ำใจลดลดอุดทั้งปี เป็นแหล่งน้ำที่สำคัญที่หล่อเลี้ยงชีวิตของชาวบ้านต้านนี้ ชาวบ้านจึงตั้งบ้านเรือนอยู่ริมสองฝั่งแม่น้ำจากทิศเหนือสู่ใต้ จากหมู่บ้านดันน้ำไปสู่หมู่บ้านปลายน้ำ พึ่งพิงลำน้ำ และมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดแน่นกันเป็นป่าแม่นอกอย่างใกล้ชิดลดลงมา ประกอบสัมนาชาติพัฒนาการทางของป่าในการยังชีพ อาทิ เก็บผัก หน่อไม้ เห็ดต่าง ๆ เพื่อนำมาประกอบอาหาร ถ้าเหลือก็นำไปขายที่ตลาดในหมู่บ้าน เก็บไม้มากฟืน ได้สมุนไพรเพื่อใช้รักษาโรค และอาศัยป่าเป็นต้นน้ำที่สำคัญคือ หัวแม่นอก หัวแม่วังช้าง และหัวแม่แพรern กล่าวได้ว่าชาวบ้านต้านคลเวียงมอกอาศัยป่าเป็นแหล่งปัจจัย 4 คลอดมา

เนื่องจากสภาพปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรกรรมในท้องที่หลายพื้นที่ การแก้ไขปัญหาดังกล่าวทางการจังเจ้าเป็นต้องดำเนินโครงการจัดสร้างอ่างเก็บน้ำเพื่อให้เป็นแหล่งน้ำส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่ต้านคลเวียงมอก ประกอบด้วยบ้านปางอ่า บ้านทำเกวียน บ้านแม่พุ และบ้านหอรอบรวม 4 หมู่บ้าน ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ของโครงการฯ ก่อนนี้แม่นอก ต้องขอพยพออกจากพื้นที่โครงการไปยังพื้นที่แห่งใหม่ที่ทางการได้จัดเตรียมไว้และจัดสรรให้เพื่อใช้อยู่อาศัยและทำกิน

โครงการพัฒนาของรัฐแม้จะมีวัตถุประสงค์อย่างชัดเจนที่ต้องการให้ประชาชนส่วนใหญ่มีชีวิตความเป็นอยู่หรือคุณภาพชีวิตดีขึ้นและทัดเทียมกันก็ตาม แต่ก็พบอยู่เสมอว่า โครงการพัฒนาได้รับการคัดค้าน ต่อค้านจากองค์กรเอกชน และจากประชาชนในพื้นที่โครงการ รวมทั้งประชาชนที่ไม่ได้รับประโยชน์อยู่เสมอ ทั้งนี้เพราะการพัฒนาดังกล่าวก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหลาย ๆ ด้าน ทั้งต่อมนุษย์ และสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ตลอดจนสภาพแวดล้อมในพื้นที่มิได้แม้ว่ารัฐจะได้เตรียมแผนป้องกัน และให้การชดเชยแก่รายภูมิที่ได้รับผลกระทบในรูปแบบต่าง ๆ แล้วก็ตาม ด้วยเหตุดังกล่าวผู้ศึกษาจึงสนใจว่า โครงการสร้างอ่างเก็บน้ำแม่นอก ซึ่งเป็นหนึ่งในโครงการพัฒนาของรัฐ เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้ว ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อวิถีชีวิตของประชาชนในด้านสังคม เศรษฐกิจ และต่อสภาพแวดล้อมในพื้นที่ โครงการอย่างไร ขณะเดียวกันประชาชนมีความพึงพอใจ หรือคัดค้านการดำเนินโครงการหรือไม่ และมากน้อยเพียงใดบ้าง

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมโดยเฉพาะอย่างยิ่งที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์ที่คืนของประชาชน ต้านคลเวียงมอก ก่อนและหลังการสร้างอ่างเก็บน้ำ
- เพื่อศึกษาความเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม และสภาพสังคม เศรษฐกิจของประชาชน ก่อนและหลังการข้ายกที่อยู่อาศัยอันเนื่องมาจากโครงการสร้างอ่างเก็บน้ำแม่นอก

### 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษารึ่ง การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมและสภาพสังคม เศรษฐกิจของประชาชนจาก การสร้างอ่างเก็บน้ำแม่นอก ในครั้งนี้ ได้กำหนดขอบเขตการศึกษาไว้ดังนี้

#### 1.3.1 พื้นที่ที่ใช้ในการศึกษา

พื้นที่ศึกษา ได้แก่ พื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำแม่นอก บ้านท่ากวียน ตำบลวีียงนอก อำเภอเดิน จังหวัดลำปาง

#### 1.3.2 ขอบเขตของเนื้อหาในการศึกษา

การศึกษารึ่งนี้ต้องการศึกษาสภาพแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และเศรษฐกิจ ของประชาชน ก่อนและหลังการขุดถินท่อระบายน้ำ อันเป็นผลมาจากการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำแม่นอก ใน เขตพื้นที่ศึกษา ตำบลวีียงนอก อำเภอเดิน จังหวัดลำปาง โดยกำหนดประเด็นเนื้อหาที่จะศึกษา ดังนี้

1. สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนในตำบลวีียงนอก
  - อาชีพเดิน
  - อาชีพใหม่ ที่เป็นอาชีพหลัก/อาชีพเสริม
  - รายได้/ฐานะทางเศรษฐกิจ
2. การใช้ประโยชน์ที่ดินของประชาชนตำบลวีียงนอก ก่อนและหลังการสร้างอ่างเก็บน้ำ
  - เป็นท่อระบายน้ำ
  - เป็นที่ทำกินค้านเกษตรกรรม
  - เป็นแหล่งท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ
3. การเปลี่ยนแปลงด้านสภาพแวดล้อมในตำบลวีียงนอก ก่อนและหลังการสร้างอ่างเก็บน้ำ
  - 3.1 การได้ประโยชน์จากการสร้างอ่างเก็บน้ำ
    - ความชุ่มชื้น
    - ทรัพยากรน้ำ และสัตว์น้ำ
    - แหล่งท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ
  - 3.2 การเสียประโยชน์จากการสร้างอ่างเก็บน้ำ
    - สูญเสียที่ดินทำกินและท่อระบายน้ำ
    - สูญเสียป่าไม้และที่ราบ
    - สูญเสียทรัพยากรื่น ๆ (สัตว์ป่า ของป่า ฯลฯ)

- ศูนย์สีไทยราษฎรสถาน โนราษรัตน์

4. การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของประชาชน ตามกลไกของ จากการข้าม  
ถิ่นที่อยู่อาศัยซึ่งเป็นผลกระทบจากการสร้างอ่างเก็บน้ำแม่นอก

- อาชีพ/รายได้
- วัฒนธรรม/ขนบธรรมเนียม
- การศึกษา

### 1.3.3 ประชากร

ประชากรที่ใช้ศึกษา ได้แก่ ประชาชนที่เคยอาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการสร้างอ่างเก็บน้ำแม่นอก เนื่องจากพื้นที่บ้านท่าเกวียน ตำบลเวียงมอก อ่าเภอเดิน จังหวัดลำปาง โดยเป็นครัวเรือนที่อยู่พ่อออกจาก พื้นที่เดิมเพราะถูกน้ำท่วม จำนวน 268 ครัวเรือน รวมประชากรทั้งสิ้น 923 คน

### 1.4 นิยามหัวพัทที่ใช้ในการศึกษา

การเปลี่ยนแปลง หมายถึง การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ตลอดจนวิถีดำรง ชีวิตของกลุ่มตัวอย่างในด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม โดยเปรียบเทียบระหว่างสภาพก่อนการ สร้างอ่างเก็บน้ำแม่นอก กับการเปลี่ยนแปลงภายหลังการสร้างอ่างเก็บน้ำแม่นอก

ประชาชนดำเนินกลไก หมายถึง ประชาชนซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในพื้นที่โครงการ สร้างอ่างเก็บน้ำแม่นอก บ้านท่าเกวียน ตำบลเวียงมอก อ่าเภอเดิน จังหวัดลำปาง

สิ่งแวดล้อม หมายถึง สภาพการได้ประโยชน์ และการเสียประโยชน์จากการสร้างอ่างเก็บ น้ำที่ในช่วงก่อนและหลังการสร้างอ่างเก็บน้ำแม่นอก

การได้ประโยชน์ หมายถึง สภาพข้อเท็จจริงที่ได้จากการสังเกต และการแสดงความคิดเห็น ของกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับการได้รับผลกระทบด้านบวกหรือในด้านใดๆจากการสร้างอ่างเก็บน้ำแม่นอก ในอันที่จะเป็นประโยชน์ทั้งต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนและต่อสภาพแวดล้อม

การเสียประโยชน์ หมายถึง สภาพข้อเท็จจริงที่ได้จากการสังเกต และการแสดงความคิดเห็น ของกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับการได้รับผลกระทบด้านลบหรือในทางที่ไม่ดีจากการสร้างอ่างเก็บน้ำแม่นอก ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งการดำเนินชีวิตของประชาชนและสิ่งแวดล้อม

## 1.5 ระเบียบวิธีวิจัย

### 1.5.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลที่สำคัญ 2 ประเภท คือ

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่รวบรวมได้จากพื้นที่ศึกษา ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้นของประชากร ตลอดจนความคิดเห็นต่าง ๆ ของประชาชนในพื้นที่ศึกษาที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลส่วนนี้ได้มาจากการตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย

1.1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน อาชีพหลัก/เสริม รายได้ รวมทั้งความเห็นด้านสภาพทางเศรษฐกิจ สังคมของครัวเรือน

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ก่อนและหลังการสร้างอ่างเก็บน้ำ

1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพแวดล้อม ในช่วงก่อนและหลังการสร้างอ่างเก็บน้ำ อาทิ ความชื้นชื้น ทรัพยากรื้า ตัวน้ำ แหล่งท่องเที่ยว ความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับประโยชน์ และการเสียประโยชน์จากการสร้างอ่างเก็บน้ำ เช่น ที่ดินทำกิน ที่อยู่อาศัย ป่าไม้ ตัวน้ำ เป็นต้น

1.4 ข้อมูลที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และเศรษฐกิจจากการขยับตัวที่อยู่อาศัย

นอกจากนี้แล้ว ข้อมูลในส่วนนี้ยัง ได้มาจากการสัมภาษณ์ การอภิปรายกลุ่มย่อย การสังเกตของผู้ศึกษาในพื้นที่ศึกษา รวมทั้งความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่าง อีกด้วย

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่รวบรวมจากเอกสารสิ่งพิมพ์ที่อยู่ในรูปของรายงานทางราชการ หนังสือ สมุดสถิติชั้นหวัด รายงานสถิติของหน่วยงานราชการ รวมทั้งแผนที่ แสดงที่ตั้งโครงการสร้างอ่างเก็บน้ำแม่น้ำมอก โดยขอความร่วมมือจากหน่วยงานของรัฐ เช่น สำนักงานป่าไม้เขต สำนักงานป่าไม้จังหวัด อำเภอ องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) และรวบรวมจากหน่วยงานวิชาการ ตลอดจนสิ่งพิมพ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

### 1.5.2 กลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้กำหนดกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นครัวเรือนในพื้นที่ศึกษาที่มีจำนวนหนึ่ง ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างอ่างจ่าย (Simple Random Sampling) และกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (1967) โดยกำหนดระดับความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ	$N$	= ขนาดของครัวเรือน	= 268 ครัวเรือน
	$e$	= ค่าความคลาดเคลื่อน	= 0.05

$$\text{จะได้ว่า} \quad n = \frac{268}{1 + 268(0.05)^2} \approx 160 \text{ ครัวเรือน}$$

ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้กำหนดศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 160 ครัวเรือน

### 1.5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษาโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยชุดคำถามที่แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลส่วนนี้ใช้สำหรับรวบรวมข้อมูลด้านประชากรของกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะเป็นคำ답ป้ายปิด แบบหลายตัวเลือก

#### ส่วนที่ 2 สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน ก่อนและหลังการสร้างอ่างเก็บน้ำแม่นอก

ข้อมูลส่วนนี้ประกอบด้วยข้อมูลด้านสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน ก่อนและหลังจากสร้างอ่างเก็บน้ำแม่นอก ลักษณะเป็นคำ답ป้ายปิด แบบหลายตัวเลือก

#### ส่วนที่ 3 การเปลี่ยนแปลงด้านสภาพแวดล้อม ก่อนและหลังการสร้างอ่างเก็บน้ำแม่นอก

ข้อมูลส่วนนี้ ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม ด้านการไดรรูฟและการเสียประโยชน์จากการสร้างอ่างเก็บน้ำ มีลักษณะเป็นคำ답ป้ายปิด แบบ 5 ตัวเลือก ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

#### ส่วนที่ 4 การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจจากการย้ายถิ่นที่อยู่อาศัย อันเนื่องมาจากการสร้างอ่างเก็บน้ำแม่นอก

ข้อมูลส่วนนี้ประกอบด้วยข้อมูลการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม และเศรษฐกิจของครัวเรือนกลุ่มตัวอย่าง เป็นคำ답ป้ายปิด แบบ 5 ตัวเลือก ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

#### ส่วนที่ 5 สรุปความคิดเห็น/ปัญหา/และข้อเสนอแนะ

ข้อคำ답ในส่วนนี้เป็นคำ답แบบป้ายปิดที่กำหนดให้กับกลุ่มตัวอย่างแสดงข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็น ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการแก้ไขปัญหา

#### 1.5.4 การรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษานี้คือศึกษาได้ใช้วิธีการต่าง ๆ ดังนี้

1. การตอบแบบสอบถาม
2. การรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุกชนิด
3. การอภิปรายกลุ่มย่อย (Focus Group Discussion – FGD)
4. การสำรวจภาคสนาม และการสังเกต

#### 1.5.5 การจัดกระทำกับข้อมูล

เมื่อกับรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างแล้ว จึงดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยของแบบสอบถาม
2. ตรวจให้คะแนนพร้อมลงรหัส
3. บันทึกข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) เพื่อจะได้นำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

#### 1.5.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการจัดกระทำกับข้อมูลข้างต้น ได้นำมาวิเคราะห์เพื่อนำเสนอในรูปตารางสถิติ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. ข้อมูลแต่ละส่วนจะนำมารวบรวมและนำเสนอในรูปตารางสถิติ ด้วยค่าสถิติที่สำคัญ ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage)

2. การวิเคราะห์เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อม ที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินของประชาชน ตำบลเวียงมอก ในช่วงก่อนและหลังการสร้างอ่างเก็บน้ำ ด้วยการนำเสนอค่าวิเคราะห์ข้อมูลโดยพิจารณา ว่าจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในด้านต่าง ๆ มีจำนวนมากน้อย อย่างไรตามลำดับ

3. วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม สภาพสังคม และเศรษฐกิจ ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการเข้ายึดที่อยู่อาศัย อันเนื่องมาจากการสร้างอ่างเก็บน้ำแม่นอก ดังนี้

3.1 วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม โดยเปรียบเทียบคะแนนการเปลี่ยนแปลง สภาพแวดล้อม ด้านการได้รับประโยชน์และการเสียประโยชน์จากการสร้างอ่างเก็บน้ำ ระหว่างช่วง ก่อนการอพยพ กับช่วงหลังการอพยพเข้าถิ่นฐาน ด้วยการทดสอบค่าสถิติ t-test

3.2 วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพสังคม และเศรษฐกิจ ระหว่างช่วงก่อนการอพยพ

กับช่วงหลังการอพยพเข้าถิ่นฐาน ด้วยการทดสอบค่าสถิติ t-test

4. กำหนดเกณฑ์พิจารณาระดับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม ด้านการได้รับประโยชน์ และการเสียประโยชน์จากการสร้างอ่างเก็บน้ำแม่นอก โดยพิจารณาจากค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย	การแปลความหมาย
7.00 – 2.60	น้อยที่สุด
12.61 – 18.20	น้อย
18.21 – 23.80	ปานกลาง
23.81 – 29.40	มาก
29.41 – 35.00	มากที่สุด

5. กำหนดเกณฑ์พิจารณาระดับการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม ในช่วงก่อนและหลังการเข้าย้ายถิ่นฐานจากการสร้างอ่างเก็บน้ำแม่นอก โดยพิจารณาจากค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ค่าคะแนนรวมเฉลี่ย	การแปลความหมาย
6.00 – 10.80	น้อยที่สุด
10.81 – 15.60	น้อย
15.61 – 20.40	ปานกลาง
20.41 – 25.20	มาก
25.21 – 30.00	มากที่สุด

6. กำหนดเกณฑ์พิจารณาระดับการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ ในช่วงก่อนและหลังการเข้าย้ายถิ่นฐานจากการสร้างอ่างเก็บน้ำแม่นอก โดยพิจารณาจากค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ค่าคะแนนรวมเฉลี่ย	การแปลความหมาย
4.00 – 7.20	น้อยที่สุด
7.21 – 10.40	น้อย
10.41 – 13.60	ปานกลาง
13.61 – 16.80	มาก
16.81 – 20.00	มากที่สุด