

## บทที่ 1



## บทนำ

การศึกษาและวางแผนในการพัฒนากลุ่มน้ำต่าง ๆ ในประเทศไทย ได้มีการศึกษาอย่างต่อเนื่องเนื่องจากในอดีตรวมทั้งมีการศึกษาเพิ่มเติม เนื่องจากข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงไป อดีตที่ผ่านมากลุ่มน้ำส่วนใหญ่ที่ยังไม่มีการพัฒนาจะมีปริมาณของน้ำที่มากเกินไปในฤดูฝนจนถึงขั้นเกิดอุทกภัย แต่ในฤดูแล้งเกิดการขาดแคลนน้ำ เพราะไม่ได้มีการเก็บกักน้ำไว้ใช้จากปริมาณน้ำในฤดูฝน ในปัจจุบันกลุ่มน้ำขนาดใหญ่ของประเทศไทย เช่น กลุ่มน้ำเจ้าพระยา กลุ่มน้ำแม่กลอง ได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยมีการก่อสร้างเขื่อนขนาดใหญ่ไว้เก็บน้ำในบริเวณตอนบนของลำน้ำ และมีเขื่อนทดน้ำเพื่อการชลประทานในตอนล่างทำให้มีน้ำไว้ใช้เพาะปลูกนอกฤดูกาล และน้ำใช้อุปโภคและบริโภคในฤดูแล้ง แต่ในอนาคตจำนวนของประชาชนที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม ทำให้ปริมาณน้ำที่มีอยู่ในปัจจุบันอาจเกิดการขาดแคลนหรือไม่สมดุลยิ่งขึ้นได้ ดังนั้นการศึกษาเพื่อการวางแผนการจัดการน้ำ จึงเข้ามามีส่วนสำคัญเพื่อที่จะใช้ทรัพยากรน้ำที่มีอยู่เกิดประโยชน์ให้มากที่สุด โดยที่ไม่ก่อให้เกิดข้อขัดข้องเป็นผลเสียหายต่อส่วนรวมในอนาคต

ในการศึกษาและวางแผนงานในอนาคตเพื่อใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด จำเป็นต้องร่วมมือกันทุกฝ่าย เช่น วิศวกร เศรษฐกร นักสังคมวิทยา นักรัฐศาสตร์ นักกฎหมาย นักวางแผน นักอนุรักษ์นิยม นักสาธารณสุข เกษตรกร แพทย์และพยาบาล เพื่อที่จะได้ข้อมูลที่ใช้ในการวางแผนได้อย่างถูกต้องใกล้เคียงกับความจริงในอดีตและปัจจุบันรวมทั้งแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

### 1.1 ความเป็นมา

กลุ่มน้ำแม่กลองเป็นกลุ่มน้ำขนาดใหญ่เป็นอันดับสองของประเทศไทย รองลงมาจากกลุ่มน้ำเจ้าพระยา จึงมีความสำคัญต่อประชากรในภาคกลางตะวันตกเป็นอย่างมาก และมีการพัฒนากลุ่มน้ำแม่กลองมาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2446 เรื่อยมาถึงปัจจุบันกล่าวได้ว่ามีปริมาณน้ำพอเพียงที่จะใช้ภายในกลุ่มน้ำ เนื่องจากมีการพัฒนาด้านแหล่งน้ำ นำหน้าการพัฒนาด้านการใช้

ปัจจุบันการวางแผนเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ ไม่ได้จำกัดอยู่แต่เฉพาะภายในกลุ่มน้ำนั้นเพียงแห่งเดียว แต่มีการวางแผนไปถึงการใช้บางส่วนเกินของกลุ่มน้ำหนึ่งไปช่วยอีกกลุ่มน้ำที่ขาดแคลน เพื่อ

เป็นการเอื้อประโยชน์ต่อกัน จากทิศทางการพัฒนาประเทศภายใต้กรอบของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) ได้กล่าวไว้เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ คือ

1 อนุรักษ์และรักษาแหล่งต้นน้ำลำธาร ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้เป็นพื้นที่ต้นน้ำทั่วประเทศ และจัดทำแผนการจัดการต้นน้ำลำธารในระดับพื้นที่ให้ชัดเจนทุกพื้นที่

2 วางแผนพัฒนาแหล่งน้ำให้เป็นระบบทั้งลุ่มน้ำ กำหนดหลักเกณฑ์การจัดสรรน้ำในลุ่มน้ำต่างๆ โดยเฉพาะในลุ่มน้ำเจ้าพระยา เพื่อให้การใช้น้ำเป็นไปอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ ดำเนินการให้มีการเก็บค่าน้ำ และค่าลงทุนตามความเป็นจริงจากผู้ใช้ น้ำ เพื่อการอุตสาหกรรม และการอุปโภคบริโภคทั้งภาครัฐและเอกชน สำหรับการใช้น้ำเพื่อการเกษตรนั้น ให้เรียกเก็บตามระดับฐานะของเกษตรกร แล้วนำรายได้จัดสรรให้ท้องถิ่นใช้ในการบูรณะและอนุรักษ์แหล่งต้นน้ำให้มีสภาพสมบูรณ์สืบไป

3 พิจารณาปรับปรุงองค์กร เพื่อดำเนินการตามนโยบายการอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งน้ำ รวมทั้งวางระบบประสานกลไกการปฏิบัติงาน ตลอดจนประชาสัมพันธ์ให้ภาครัฐและเอกชนตระหนักถึงความสำคัญของแหล่งน้ำต่อการดำรงชีวิตของพลเมืองของประเทศ

จากแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 จะเห็นว่าได้ให้ความสำคัญของแหล่งน้ำ และการบริหารทรัพยากรน้ำ โดยมองภาพรวมว่าการบริหารทรัพยากรน้ำ ต้องดำเนินการในลักษณะลุ่มน้ำ ซึ่งในอนาคตอาจมีการแย่งชิงการใช้น้ำ จึงมีการจัดการน้ำอย่างเป็นระบบและเป็นการประหยัดน้ำจะต้องมีการเรียกเก็บค่าน้ำอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้เกิดความเสมอภาคภายในลุ่มน้ำ

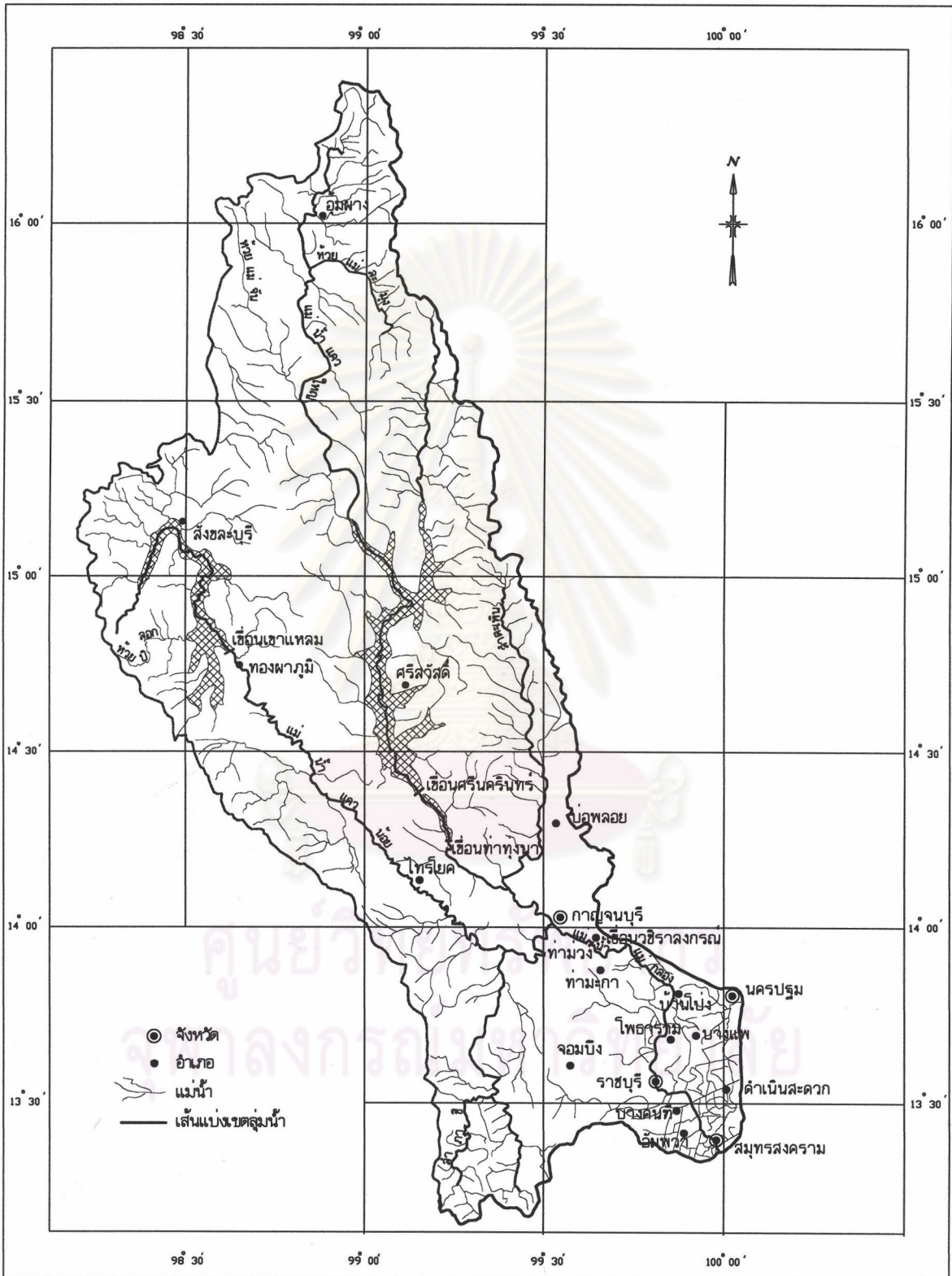
การศึกษาแนวทางการจัดการน้ำสำหรับการวางแผนพัฒนาลุ่มน้ำแม่กลอง (Water Management Framework for Development Planning of the MaeKlong Basin ) เป็นแนวทางการวางแผนอีกวิธีหนึ่ง เพื่อเป็นข้อเสนอแนะที่ให้เกิดประโยชน์ในด้านการจัดการน้ำ การศึกษาได้ใช้แบบจำลอง HEC-3 (Reservoir System Analysis for Conservation) ซึ่งเป็นแบบจำลองที่พัฒนาขึ้นโดย The Hydrologic Engineering Center (HEC) , US Army , Corps of Engineers ช่วยสนับสนุนการวางแผนในระบบลุ่มน้ำ ในประเทศไทยการศึกษาะบบลุ่มน้ำได้ใช้แบบจำลอง HEC-3 อย่างแพร่หลาย เพื่อจะได้มีการเปรียบเทียบกับผลการศึกษาของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนอื่นที่มีการศึกษาไว้จากข้อมูลในอดีตที่ผ่านมา

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1 ศึกษาภาพรวมการพัฒนาในระบบลุ่มน้ำของกลุ่มน้ำแม่กลอง
- 2 ศึกษาวิเคราะห์แนวทางการจัดการน้ำสำหรับการวางแผนพัฒนาลุ่มน้ำแม่กลอง โดยการใช้แบบจำลองการวิเคราะห์ระบบลุ่มน้ำ HEC-3 ที่ปรับปรุงโดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ( กฟผ ) ศึกษาผลกระทบจากหลักเกณฑ์ต่างๆในการจัดการใช้น้ำศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบในการใช้น้ำปริมาณที่มากขึ้นในอนาคตโดยปริมาณความต้องการใช้น้ำจากโครงการโรงไฟฟ้าราชบุรี ( Ratchaburi Power Plant ) เป็นกรณีศึกษา
- 3 สรุปผลที่ได้และเสนอแนะเกี่ยวกับการกำหนดเกณฑ์พิจารณาการจัดสรรน้ำและแนวทางการจัดการน้ำสำหรับการวางแผนพัฒนาลุ่มน้ำแม่กลอง

## 1.3 ขอบข่ายการศึกษา

- 1 พื้นที่ลุ่มน้ำที่ศึกษาเป็นบริเวณลำน้ำแควใหญ่และแควน้อย รวมมาเป็นลุ่มน้ำแม่กลอง ดัง รูป 1-1
- 2 ข้อมูลที่ใช้ศึกษาเป็นข้อมูล ถึงปี พ.ศ. 2536
  - 2.1 ข้อมูลจากรายงานด้านปฏิบัติการของ เขื่อนศรีนครินทร์ เขื่อนเขาแหลม และเขื่อนท่าทุ่งนา ของ กฟผ
  - 2.2 ข้อมูลพื้นที่เพาะปลูกโครงการแม่กลองใหญ่ของกรมชลประทาน
  - 2.3 ข้อมูลพื้นที่เพาะปลูกจากโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าของ กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน
  - 2.4 ข้อมูลแผนการใช้น้ำของการประปานครหลวง
  - 2.5 ข้อมูลการใช้น้ำในแผนพัฒนาต่าง ๆ และส่วนราชการอื่นที่เกี่ยวข้อง
  - 2.6 ข้อมูลกรณีศึกษาการให้น้ำให้โรงไฟฟ้าราชบุรี ( Ratchaburi Power Plant ) ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
- 3 การศึกษาใช้เกณฑ์การพิจารณาแบบจำลองที่เห็นว่าเหมาะสมหลังจากการศึกษาแล้วจะได้เป็นประโยชน์กับหน่วยงานและผู้ที่จะนำไปศึกษาในกรณีอื่น



File : maeklong.dwg  
ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

รูป 1-1 ลุ่มน้ำแม่กลอง

สภาพความเป็นจริงของกลุ่มน้ำแม่กลอง ได้มีการพัฒนาตำแหน่งน้ำมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2506 โดยมีหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบ คือกรมชลประทานและ กฟผ ในการดำเนินการใดๆใน อนาคตเกี่ยวกับแผนการใช้น้ำจึงต้องศึกษาวิเคราะห์ลักษณะการปฏิบัติงาน รวมทั้งข้อมูลของ 2 หน่วยงานนี้ก่อน บางครั้งการดำเนินการบางอย่างอาจจะยึดนโยบายเป็นสำคัญ งานศึกษาวิจัยที่ ดำเนินการใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้เป็นพื้นฐานในการพิจารณาเกณฑ์และคาดการณ์ในอนาคตเพื่อใช้ เสนอแนะแนวทางพิจารณาที่สอดคล้องและใกล้เคียงกับความเป็นจริงให้มากที่สุด

#### 1.4 หลักการที่ใช้ในการศึกษา

##### 1 การศึกษาด้านการจัดการ

ศึกษาการดำเนินการด้านการจัดการน้ำในกลุ่มน้ำแม่กลอง ของโครงการต่างๆของ กฟผ คือ เขื่อนศรีนครินทร์ เขื่อนเขาแหลม และเขื่อนท่าทุ่งนา ว่าในปัจจุบันได้ใช้หลักเกณฑ์ข้อพิจารณา และมีการประสานงานกับกรมชลประทานอย่างไรบ้างในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรการใช้น้ำ ลักษณะการวางแผนงานในการจัดการน้ำในเบื้องต้นและในส่วนของข้อมูลที่ใช้ศึกษาเป็นข้อมูลจาก การเก็บรวบรวมผลการดำเนินการในอดีตมาเป็นแนวทางการศึกษาและข้อมูลการวางแผนการ ดำเนินงานในอนาคต

##### 2 การศึกษาด้านความต้องการใช้น้ำ

2.1 ในส่วนของกรมชลประทานใช้ผลการศึกษการใช้น้ำเพื่อการเพาะปลูก และ การขยายพื้นที่การเพาะปลูกที่มีการวางแผนว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตเพื่อเป็นแนว ทางในการใช้น้ำ

2.2 ศึกษาแผนการใช้น้ำที่สำคัญในกลุ่มน้ำแม่กลองตอนล่าง เช่น การผันน้ำลง ลุ่มน้ำท่าจีนในฤดูแล้งเพื่อช่วยผลักดันน้ำเค็ม และ การใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภค และผลักดันน้ำเค็มภายในลุ่มน้ำแม่กลองเอง

2.3 เนื่องจากการประปานครหลวงมีข้อตกลงและวางแผนระยะยาวที่จะดึงน้ำ จากลุ่มน้ำแม่กลองมาใช้ทำน้ำประปา ในส่วนของปริมาณน้ำจึงศึกษาแผนระยะ ยาวของความต้องการปริมาณน้ำเพราะในอนาคตอาจจะมีผลกระทบต่อระบบการ ใช้น้ำในกลุ่มน้ำแม่กลอง

## 2.4 ความต้องการใช้น้ำของโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าของกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงานคิดปริมาณน้ำโดยใช้พื้นที่เพาะปลูกเป็นหลัก

### 3 การวิเคราะห์ระบบลุ่มน้ำ

การศึกษาภาพรวมศักยภาพและการใช้น้ำทั้งหมดภายในลุ่มน้ำเพื่อวิเคราะห์สภาพการใช้น้ำในปัจจุบันรวมทั้งวิเคราะห์การกำหนดนโยบายและการจัดความสำคัญของการใช้น้ำ โดยใช้โปรแกรมแบบจำลองระบบลุ่มน้ำที่ศึกษาแล้วเห็นว่าเหมาะสมช่วยและมีใช้งานอยู่ในส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในการ จำลองสภาพลุ่มน้ำภายใต้หลักเกณฑ์ข้อพิจารณาการตัดสินใจต่างๆ

### 4 กรณีศึกษาเฉพาะ

เนื่องจาก กฟผ มีแผนการจะก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่ จังหวัดราชบุรี มีความจำเป็นต้องใช้น้ำเป็นปริมาณมาก การศึกษาวิจัย จึงหาแนวทางการพิจารณากำหนดปริมาณน้ำในส่วนนี้ว่ามีผลกระทบต่อสภาพการใช้น้ำของลุ่มน้ำแม่กลองในส่วนใดและอย่างไร

### 5 การสรุปผลและข้อเสนอแนะ

#### 1.5 การศึกษาที่ผ่านมา

กรมชลประทาน ( พ.ศ. 2522-2525 ) ได้ศึกษาการใช้น้ำในลุ่มน้ำแม่กลอง เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระบบลุ่มน้ำเจ้าพระยา - แม่กลองโดยพิจารณาทำแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อจัดสรรการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมในด้านต่างๆ โดยเน้นความต้องการน้ำด้านชลประทานและพัฒนาหลักเกณฑ์การจัดสรรน้ำในกรณีขาดแคลนน้ำในช่วงหน้าแล้ง ( Dry Season Area Reduction Factor )

กฟผ ( พ.ศ. 2530 ) ได้ศึกษาผลกระทบหลังการก่อสร้างเขื่อนศรีนครินทร์โดยมีการศึกษาด้านการจัดสรรการใช้น้ำโดยใช้หลักการตามแผนพัฒนาการใช้น้ำจากลุ่มน้ำแม่กลองเพื่อที่สามารถนำไปปรับเข้ากับแผนปรับปรุงการดำเนินงานและการจัดการของเขื่อนศรีนครินทร์ในระยะยาวได้

กฟผ ( พ.ศ. 2532 ) ได้ศึกษาผลกระทบหลังการก่อสร้างเขื่อนเขาแหลมในการศึกษานี้มีการพิจารณาเกี่ยวกับศักยภาพการพัฒนาและการจัดสรรน้ำโดยใช้แบบจำลอง HEC-3 ( Reservoir System Analysis for Conservation )

มนัส กำเนิดมณี ( พ.ศ. 2532 ) ได้ศึกษาพัฒนาแบบจำลองการใช้น้ำในลุ่มน้ำแม่กลองโดยไมโครคอมพิวเตอร์ การจำลองแบบการใช้น้ำในลุ่มน้ำแม่กลอง เป็นส่วนหนึ่งของระบบลุ่มน้ำซึ่งยังคงเกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำเจ้าพระยา โดยแบ่งออกเป็น 3 แบบจำลอง คือแบบจำลองฝนใช้การ มีการคำนวณปริมาณฝนใช้การของข้าวและบ่อปลา และของพืชชนิดต่างๆ โดยแยกจากกัน แบบจำลองความต้องการใช้น้ำเพื่อการชลประทาน มีการคำนวณความต้องการน้ำชลประทานและปริมาณการไหลคืนเป็นรายสัปดาห์ และแบบจำลองระบบ ซึ่งจำลองระบบการผลิตกระแสไฟฟ้าในประเทศไทย และการปล่อยน้ำจากอ่างเก็บน้ำเพื่อความต้องการด้านทำนน้ำและผลิตกระแสไฟฟ้า

กฟผ ( พ.ศ. 2535 ) ได้ศึกษาหลักเกณฑ์การปล่อยน้ำจากอ่างเก็บน้ำในลุ่มน้ำแม่กลองเพื่อเป็นการปรับปรุงและหาหลักเกณฑ์การปล่อยน้ำจากอ่างเก็บน้ำในลุ่มน้ำแม่กลองในความรับผิดชอบซึ่งได้แก่ เขื่อนศรีนครินทร์ เขื่อนเขาแหลม และ เขื่อนท่าทุ่งนา กำหนดแนวทางการวางแผนการปล่อยน้ำอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาวโดยให้มีพื้นฐานอยู่ในนโยบายการจัดสรรน้ำเป็นประการสำคัญเพราะในแต่ละนโยบายมีหลักเกณฑ์การปล่อยน้ำที่ต่างกันจะต้องจัดลำดับความสำคัญของแต่ละความต้องการก่อน

การศึกษาของ กฟผ ได้เลือกใช้แบบจำลอง HEC-3 ที่ได้ปรับปรุงให้เหมาะสมกับการใช้งานด้านการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ และให้สอดคล้องกับสภาพอ่างเก็บน้ำที่มีอยู่ โดยมีการปรับปรุงดังนี้

- การปล่อยน้ำจากอ่างเก็บน้ำในช่วงระดับน้ำต่ำกว่า Lower Rule Curve สามารถกำหนดการปล่อยน้ำให้เป็นเปอร์เซ็นต์ของน้ำที่ต้องการจากอ่างเก็บน้ำได้

- สามารถกำหนดให้มีการสูบน้ำกลับขึ้นไปเก็บในอ่าง ในช่วงที่ปล่อยน้ำเพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้ามากกว่าปริมาณน้ำที่ต้องการใช้ในกิจกรรมอื่น

- เพิ่มการแสดงผลให้มากขึ้น โดยให้รายละเอียดเพิ่มขึ้น เช่น ให้แสดงผลปริมาณน้ำล้นปริมาณการระเหย เป็นต้น

6 Asian Institute of Technology ( พ.ศ. 2537 ) ได้ศึกษาศักยภาพในการพัฒนาลุ่มน้ำของลุ่มน้ำแม่กลอง การศึกษาจะเป็นลักษณะของการใช้น้ำในลุ่มน้ำแม่กลองซึ่งเกิดจากการประสานงานเพื่อการจัดการเรื่องน้ำของหน่วยงานที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้อง เช่น กรมชลประทาน กฟผ การประสานส่วนภูมิภาค การประสานครหลวง รวมทั้งการดำเนินการในส่วนท้องถิ่น โดยการใช้แบบจำลอง HEC-3 ช่วยในการจำลองสภาพลุ่มน้ำ ในการศึกษาขณะนั้นยังไม่มีการศึกษาการใช้น้ำของโรงไฟฟ้าราชบุรี ( Ratchaburi Power Plant )

## 1.6 ขั้นตอนการศึกษา

- 1 ศึกษาสภาพโดยรวมของการดำเนินงานพัฒนาแหล่งน้ำและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในกลุ่มน้ำแม่กลอง
- 2 เก็บรวบรวมเอกสารและข้อมูล รวมทั้งวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บไว้จากการดำเนินการในอดีต
- 3 ศึกษาวิเคราะห์หลักเกณฑ์ข้อพิจารณาในการจัดสรรน้ำในระบบลุ่มน้ำ
- 4 กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกแบบจำลอง คัดเลือก กำหนดหลักเกณฑ์ในการวิเคราะห์และทดสอบแบบจำลอง ที่เลือกใช้
- 5 ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลกรณีศึกษาการจัดหาน้ำให้โรงไฟฟ้าราชบุรี ( Ratchaburi Power Plant )
- 6 ศึกษาวิเคราะห์ผลที่ได้จากแบบจำลอง จากข้อมูลและเกณฑ์พิจารณาที่เลือกใช้
- 7 วิเคราะห์และหาข้อสรุปของผลลัพธ์ที่ได้เพื่อกำหนดเกณฑ์พิจารณาการจัดสรรน้ำสำหรับการวางแผนพัฒนาลุ่มน้ำ
- 8 จัดรวบรวมเพื่อทำวิทยานิพนธ์

## 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

- 1 ทราบขั้นตอนและเกณฑ์พิจารณาที่สำคัญสำหรับดำเนินการของหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดำเนินการพัฒนาลุ่มน้ำอย่างเป็นระบบโดยเฉพาะกรณีของพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลองทั้งในส่วนของพลังงานไฟฟ้า ชลประทานและเพื่อประโยชน์ในด้านอื่นๆ
- 2 สามารถหาเกณฑ์การพิจารณาเพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจว่าควรจะมีแนวทางการดำเนินการจัดการและจัดสรรน้ำอย่างไรบ้างในกรณีที่ต้องมีการดึงน้ำจากลุ่มน้ำแม่กลองไปใช้โดยใช้หลักการของการวิเคราะห์ปัญหาอย่างเป็นระบบ
- 3 การใช้แบบจำลองต่างๆที่ช่วยในงานวางแผนและศึกษาสภาพการบริหารลุ่มน้ำและสามารถวิเคราะห์ผลที่ได้ออกมา รวมทั้งทราบวิธีการขั้นตอนในการพิจารณาคัดเลือกแบบจำลองที่เหมาะสมกับสภาพของข้อมูลที่มีอยู่และที่จะใช้กับข้อมูลอย่างไรเพื่อการวางแผนงานพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ภายใต้เงื่อนไขการใช้น้ำที่เปลี่ยนแปลงไป