



บทที่ 1

บทนำ

### ความเป็นมา โดยสรุป

การประปานครหลวง เป็นกิจการสาธารณูปโภค ดำเนินการในรูปงานรัฐวิสาหกิจซึ่งต้องรับผิดชอบในด้านการบริการน้ำประปาให้แก่ประชาชนอย่างพอเพียง โดยทั่วถึง และมีคุณภาพในเขตกรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการ แต่ความต้องการของน้ำของประชาชนในแต่ละปีได้เพิ่มขึ้น เป็นอย่างมาก ปัจจุบันการประปานครหลวงมีจำนวนประชากรในความรับผิดชอบจำนวนประมาณ 6.7 ล้านคน แต่การประปานครหลวงสามารถจ่ายน้ำให้ได้เพียง 4.2 ล้านคน ประชาชนเกือบ 3 ล้านคนยังไม่มีน้ำประปาใช้ ซึ่งเป็นปัญหาพื้นฐานที่การประปานครหลวงมีความจำเป็นต้องลงทุนขยายงานทั้งด้านการผลิตน้ำ และการส่งน้ำให้เพียงพอกับจำนวนผู้ที่ต้องการได้รับบริการ และเพื่อที่จะแก้ไขปัญหาด้านแคลนน้ำให้เป็นการถาวร การประปานครหลวงได้จัดทำโครงการแผนหลักในการปรับปรุงกิจการประปา ซึ่งโครงการดังกล่าวจะต้องกู้เงินทั้งจากในประเทศและต่างประเทศมาลงทุน เป็นเหตุให้การประปานครหลวงต้องมีภาระในการชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ย ส่วนปัญหาที่สำคัญที่การประปานครหลวงกำลังประสบปัญหาอยู่ในขณะนี้ก็คือ ราคาขายน้ำประปาต่ำกว่าต้นทุนกว่าให้มีการขยายต้นทุนละล่อมกว่าสองพันล้านบาท ดังนั้นจึงได้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติการประปานครหลวง มาตรา 43 พ.ศ. 2510 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2522 ให้ปรับอัตราขายน้ำต่อเดือน ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2527 จนถึงกันยายน พ.ศ. 2528 ดังรายละเอียดจะกล่าวในบทต่อไป

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ มุ่งจะวิจัยให้ทราบถึง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อต้นทุนรวมต่อหน่วยขาย (บาท) เพื่อสร้างตัวแบบทางการเงินของต้นทุน และคำนวณราคาขายน้ำประปาในอนาคต เพื่อการบริหารการเงินของการประปานครหลวง

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เปรียบเทียบปัจจัยซึ่งทำขึ้นเพื่อศึกษาให้ทราบถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อต้นทุนในการกำหนดอัตราขายน้ำประปาและการกำหนดอัตราค่าน้ำประปาของการประปานครหลวงในช่วงปี 2519 - 2527

2. เพื่อสร้างตัวแบบการเงิน เพื่อศึกษาและพยากรณ์ต้นทุนสำหรับไปพิจารณาควบคุมและวางแผนราคาขายในอนาคต

#### ขอบเขตการวิจัย

1. การวิจัยจะเริ่มตั้งแต่ปี 2519-2527 โดยการศึกษาค่าน้ำประปาเปรียบเทียบกับครั้งละ 2 ปี ว่าต้นทุนค่าน้ำประปาที่เพิ่มขึ้นแต่ละปีเกิดจากปัจจัยอะไรบ้าง

2. การพยากรณ์ปี 2528-2531 เป็นการพยากรณ์ต้นทุนค่าน้ำประปาพร้อมกับการคำนวณราคาขายน้ำประปาที่จะทำให้การประปานครหลวงสามารถอยู่รอดได้ด้วยตัวเอง โดยใช้ข้อมูลของปี 2519-2527 เป็นหลักในการพยากรณ์

กรณีที่ 1 การพยากรณ์โดยใช้ต้นทุนรวมต่อหน่วย (บาท) ผลิตจ่าย

กรณีที่ 2 การพยากรณ์โดยใช้ต้นทุนรวมต่อหน่วย (บาท) ขาย

กรณีที่ 3 การพยากรณ์โดยใช้ต้นทุนรวมต่อหน่วย (บาท) ขายเมื่อควบคุมตัวแปรบางตัว

กรณีที่ 4 การพยากรณ์โดยใช้ต้นทุนรวมต่อหน่วย (บาท) ขายเมื่อเพิ่มปริมาณน้ำขาย

ให้สูงขึ้น

#### วิธีการค้นคว้าและวิจัย

1. ข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการสอบถามจากบุคคลต่าง ๆ ของการประปานครหลวง

ก. ฝ่ายประชาสัมพันธ์

ข. สำนักงานวางแผนและพัฒนารูธุรกิจ

ค. สำนักวิเคราะห์และวางแผน

ง. ฝ่ายการบัญชีและการเงิน

จ. ฝ่ายการพนักงาน

2. ข้อมูลทุติยภูมิ ได้จากเอกสารต่าง ๆ ดังนี้

ก. รายงานประจำปีของการประปานครหลวง พ.ศ. 2519-2527

ข. พระราชบัญญัติการประปานครหลวง พ.ศ. 2510

ค. ประกาศของการประปานครหลวง เรื่องการกำหนดอัตราขายน้ำประปา

พ.ศ. 2524, พ.ศ. 2527

ง. เอกสารและวารสารต่าง ๆ จากศูนย์วิจัยวิสาหกิจ

- จ. เอกสารจากห้องสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ฉ. คู่มือทำนถามเราตอบ "ความจำเป็นในการปรับปรุงอัตราค่าน้ำประปา"

การประปานครหลวง

ประโยชน์ที่จะได้รับ

1. ทำให้ทราบว่าต้นทุนค่าน้ำประปาที่เพิ่มแต่ละปีมีปัจจัยอะไร เป็นตัวกำหนดและในบรรดาปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้แต่ละตัวมีความสำคัญอย่างไร
2. ทำให้ได้ตัวแบบทางการเงินในการกำหนดอัตราค่าน้ำประปาในอนาคตในกรณี รัฐบาลยอมให้การประปานครหลวงเป็นผู้กำหนดราคาค่าน้ำประปาเอง และอยู่รอดได้ตามควรแก่สภาพธุรกิจที่เป็นสาธารณูปโภค
3. ทำให้สามารถไขข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและราคาขายตามที่พยากรณ์ในช่วงปี 2528 - 2531 มาใช้ในการวางแผนการดำเนินงาน และลงทุนเพื่อให้การดำเนินงานของการประปานครหลวง มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
4. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการศึกษาตัวแบบทางการเงินในรัฐวิสาหกิจอื่น ๆ