

## บทที่ 1

### บทนำ

#### **1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย**

ปัจจุบันพบว่ามหาวิทยาลัยนเรศวรมีการพัฒนาได้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ทำให้โรงผลิตน้ำประปาเดิมที่มีอยู่ไม่เพียงพอแก่ผู้บริโภค เพราะมีกำลังในการผลิตน้อย และคุณสมบัติของน้ำประปาซึ่งดีกว่าไม่ดีพอ ทางมหาวิทยาลัยฯ จึงได้ออกแบบและจัดสร้างโรงประปาแห่งใหม่เพื่อให้รองรับกับอัตราการขยายตัวที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว อันจะยังผลดีให้แก่ผู้ที่ต้องการใช้น้ำ แต่เมื่อโรงประปาแห่งใหม่ได้เปิดให้ดำเนินการตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2538 เป็นต้นมา ก็ยังมีผู้ที่ทำการศึกษา วิจัย ตรวจสอบ ระบบการผลิตของโรงประปา ทางคณะผู้ทำการศึกษาได้เล็งเห็นความสำคัญดังกล่าว จึงได้เกิดเป็นโครงการวิจัยนี้ขึ้นมา

โครงการนี้จึงเป็นการศึกษาระบบการผลิต ระบบการจ่ายน้ำของโรงประปาแห่งใหม่ นอกจากนี้ยังได้ศึกษาอัตราการใช้น้ำของประชากรในมหาวิทยาลัยนเรศวร

#### **1.2 วัตถุประสงค์**

- 1.2.1 เพื่อศึกษาระบบการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปามหาวิทยาลัยนเรศวร
- 1.2.2 เพื่อศึกษาระบบการจ่ายน้ำประปามหาวิทยาลัยนเรศวร
- 1.2.3 เพื่อศึกษาอัตราการใช้น้ำประปามหาวิทยาลัยนเรศวร
- 1.2.4 เพื่อศึกษาคุณสมบัติของน้ำประปามหาวิทยาลัยนเรศวร

#### **1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

- 1.3.1 เพื่อทราบระบบการผลิต ปรับปรุงน้ำประปามหาวิทยาลัยนเรศวร
- 1.3.2 เพื่อทราบระบบการจ่ายน้ำประปามหาวิทยาลัยนเรศวร
- 1.3.3 เพื่อทราบอัตราการใช้น้ำประปามหาวิทยาลัย
- 1.3.4 ทำให้ทราบคุณสมบัติของน้ำประปาน้ำทั้งก่อนและหลังการผลิต

## **1.4 ขอบเขตการศึกษา**

1.4.1 การศึกษาถึงระบบการผลิต ปรับปรุงน้ำประปา

1.4.2 ศึกษาวิจัยที่โรงผลิตน้ำประปามหาวิทยาลัยเกษตรส่วนหนึ่งอ้อ โรงใหม่บริเวณตัวน้ำ

1.4.3 ศึกษากระบวนการแอลจ์น้ำ การจัดส่งน้ำดิบ ระบบการผลิต การจ่ายน้ำ

1.4.4 ศึกษาคุณสมบัติน้ำประปาน้ำทั้งก่อน และหลังการผลิต

## **1.5 ระยะเวลาทำการวิจัย**

กิจกรรม	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
1. เรียนโครงร่างการทำงาน 2. เก็บข้อมูลระบบประปา การส่ง จ่ายน้ำ การดำเนินการผลิต แผนการบำรุงรักษา 3. การตรวจสอบคุณภาพน้ำ - ติดต่อขอเมื่อใช้อุปกรณ์ - ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำ 4. ทำรายงานฉบับโครงร่าง ส่ง รายงานฉบับโครงร่าง 5. การปรับปรุงแก้ไข เก็บข้อมูล เพิ่มเติม 6. สรายงานฉบับสมบูรณ์	↔	↔	↔↔↔↔	↔↔↔↔↔↔	↔↔↔↔↔↔	↔