

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

เนื่องด้วยมหาวิทยาลัยนเรศวรได้มีการพัฒนาขยายอย่างรวดเร็ว จึงอาจต้องทำการขยายระบบการผลิตน้ำประปา และพัฒนาระบบระบายน้ำทิ้ง รวมถึงการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของมหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งจะเป็นส่วนที่จำเป็นอย่างยิ่งในอนาคต จึงทำการศึกษาเพื่อจะที่สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย รวมถึงพัฒนาระบบระบายน้ำได้ ซึ่งทางคณะผู้จัดทำได้เห็นว่าคุณค่าข้อมูลดังกล่าวอาจเป็นประโยชน์ต่อการทำงานของมหาวิทยาลัยในอนาคตได้จึงได้ทำการศึกษาโครงการวิจัยนี้ขึ้น

โครงการนี้จึงเป็นการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ น้ำของอาคารต่างๆ ระบบผลิตน้ำประปา รวมถึงระบบท่อประปา และระบบท่อระบายน้ำทิ้งของมหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อที่จะสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปใช้ประกอบการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของมหาวิทยาลัยนเรศวรในอนาคตได้

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อศึกษาอัตราการใช้น้ำประปา และปริมาณน้ำเสียภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร
- 1.2.2 เพื่อศึกษาข้อมูลของระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคารต่างๆ
- 1.2.3 เพื่อศึกษาข้อมูลที่ใช้ประกอบในการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสมของมหาวิทยาลัยนเรศวร

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

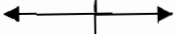


- 1.3.1 ทำให้ทราบอัตราการใช้น้ำประปา ของอาคารต่างๆภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร
- 1.3.2 สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์และสรุปผลการใช้ปริมาณน้ำดี และปริมาณน้ำเสีย
- 1.3.3 ทำให้ทราบถึงข้อมูลของระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคารต่างๆ และสามารถนำไปปรับปรุงแก้ไข ซ่อมแซมให้ใช้การได้เป็นอย่างดีในทุกอาคาร
- 1.3.4 ทำให้สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปเป็นข้อมูลเพื่อประกอบการวางแผนสร้าง ระบบบำบัดน้ำเสียของมหาวิทยาลัยในอนาคต

1.4 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้น้ำและระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารต่างๆ ระบบผลิตน้ำประปา รวมถึงระบบท่อระบายน้ำทิ้งของมหาวิทยาลัยนเรศวร มีการเก็บตัวอย่างข้อมูลการใช้น้ำประปาของอาคารคณะวิศวกรรมศาสตร์ อาคารคณะวิทยาศาสตร์ อาคารมิ่งขวัญ และอาคารเรียนรวม เพื่อที่จะสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปใช้ประกอบการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของมหาวิทยาลัยนเรศวรในอนาคต

1.5 ตารางการทำการวิจัย

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	พ.ศ.2547		พ.ศ.2548		
	พฤศจิกายน	ธันวาคม	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม
1.เก็บข้อมูลของระบบบำบัดน้ำเสียในอาคารต่างๆ	←→				
2.ศึกษาระบบระบายน้ำและท่อขนาดต่างๆ		←→			
3.ศึกษาระบบการแจกจ่ายน้ำประปา		←→			
4.ติดตั้งมิเตอร์เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลตัวอย่าง		←→			

<p>5.เก็บตัวอย่างอัตราการ ใช้น้ำ และวิเคราะห์อัตรา การใช้น้ำของอาคาร คณะวิศวกรรมศาสตร์ อาคารคณะวิทยาศาสตร์ อาคารมิ่งขวัญ และ อาคารเรียนรวม</p>				
<p>6.วิเคราะห์ ออกแบบ ระบบบำบัดน้ำเสีย และ สรุปผลการทดลอง</p>				
<p>7.ทำรูปเล่ม</p>			