

บทที่ 2

วัตถุประสงค์และขอบเขตการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาการผลิตน้ำประปาวิธีใหม่ ที่ประหยัดงบประมาณได้มากโดยมีวัตถุประสงค์ ขอบเขต และขั้นตอนดังนี้

2.1 วัตถุประสงค์

2.1.1 ศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้กระบวนการสร้างฟิล์มเคลือบโพลีเอทิลีนขนาดต้นแบบในงานสนามที่สามารถผลิตน้ำปริมาณสูง เพื่อที่จะประยุกต์ใช้งานได้จริงในอนาคต

2.1.2 ศึกษาหาสภาพที่เหมาะสมในการใช้งาน

2.1.3 ศึกษาข้อมูลเพื่อหามาตรการเสนอแนวทางในการปรับปรุงรูปแบบดังปฏิกิริยาใหม่มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

2.2 ขอบเขตการศึกษา

การทดลองวิจัยกระทำที่โรงผลิตน้ำประปา บางเขน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ระบบจริงขนาดต้นแบบ
2. ใช้น้ำดิบจริงจากคลองประปา (บริเวณโรงสูบน้ำดิบ 1)
3. ใช้สารส้มเหลว ที่มีคุณภาพระดับเชิงพาณิชย์(ได้จากกปน.)เป็นโคแอกกูแลนต์
4. ใช้โพลีเมอร์ไม่มีประจุและมวลโมเลกุลสูงเป็นโคแอกกูแลนต์เอด
5. ระยะเวลาการทดลองอย่างน้อยประมาณ 72 ชั่วโมงต่อการทดลอง