

## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : แนวทางการบริหารจัดการระบบประปาของ ทร. พื้นที่สีตหีบ เพื่อรองรับ  
การใช้น้ำประปาของแผนการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก

โดย : นาวาเอก ทูลถวาย ศรีทุมมา

สาขาวิชา : วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี พลังงานและสิ่งแวดล้อม

อาจารย์ที่ปรึกษาเอกสารวิจัย : นาวาอากาศเอก

(สามารถ หมดนุรักษ์)

กรกฎาคม ๒๕๖๔

การวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบประปาของ ทร. พื้นที่สีตหีบ อุปสรรคปัญหา และผลกระทบจากการใช้น้ำประปาของแผนการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก รวมทั้งเพื่อเสนอแนวทางการบริหารจัดการระบบประปาของ ทร. พื้นที่สีตหีบ เพื่อรองรับการใช้น้ำประปาของแผนการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ที่ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) พร้อมทั้งการศึกษาเอกสาร ตำรา บทความวิชาการ รายงานการประชุมสัมมนา และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบประปา

ผลการวิจัยพบว่า อุปสรรคปัญหาสำคัญในการบริหารจัดการระบบประปาของ ทร. พื้นที่สีตหีบ ได้แก่ ๑) การขาดแคลนน้ำดิบสำหรับผลิตน้ำประปาในปีที่มีฝนแล้ง ๒) เครื่องจักรอุปกรณ์ในระบบชำรุดทรุดโทรม ๓) ประสิทธิภาพของระบบลดต่ำลงทั้งในด้านกำลังการผลิตและคุณภาพน้ำประปา ๔) ขาดบุคลากรเฉพาะทางวิศวกรรมระบบประปา และ ๕) ขาดงบประมาณบำรุงรักษา ระบบ ทั้งนี้กำลังการผลิตในปัจจุบันยังรองรับความต้องการใช้น้ำประปาของโครงการพัฒนาพื้นที่ธุรกิจและบริการท่าเทียบเรือเฟอร์รี่ และท่าเทียบเรืออเนกประสงค์ ตามแผนการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออกที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตได้ แนวทางในการบริหารจัดการระบบประปาของ ทร. พื้นที่สีตหีบ ประกอบด้วย การบริหารจัดการทรัพยากรทางการบริหาร ๕ ด้าน คือ ๑) คน: บรรจุบุคลากรเฉพาะทางวิศวกรรมระบบประปา ๒) งบประมาณ: สรรหางบประมาณซ่อมบำรุงและบำรุงรักษาระบบอย่างมีแบบแผน ๓) อุปกรณ์: ค้นหา ขุดลอก และขยายแหล่งน้ำดิบและจัดหาวัสดุอุปกรณ์ให้พร้อมใช้

๔) เครื่องจักร: ซ่อมปรับปรุงเครื่องจักร และจัดหาเครื่องมือวัดเครื่องมือช่างในงานระบบน้ำประปาให้เพียงพอใช้งาน ๕) การจัดการ: จัดทำคู่มือมาตรฐานในการปฏิบัติงาน และจัดตั้งทีมงาน WSP เพื่อดำเนินการตามแผนจัดการน้ำสะอาด (Water Safety Plans: WSPs) ที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ โดยการบูรณาการใช้เครื่องมือในการบริหารต่างๆ ร่วมกับแนวคิดวงจรคุณภาพ PDCA เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง