

3937315 ENIM/M

: สาขาวิชาเอก : การจัดการสารสนเทศสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร ;
วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ)

คำสำคัญ : ระบบสารสนเทศ/ การจัดการน้ำทิ้ง/ แหล่งกำเนิดมลพิษ

ปียศดา ตันเลิศ : ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ กรณีศึกษาจังหวัด
ปทุมธานี (INFORMATION SYSTEM FOR POINT SOURCE WASTEWATER MANAGEMENT
CHANGWAT PHATHUMTHANI: CASE STUDY) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: สุระ พัฒนเกียรติ,
วท.บ.,วท.ม.(วนศาสตร์), ศรัณยา สุจริตกุล,วท.บ.,พ.บ.ม.(สถิติประยุกต์), 78 หน้า. ISBN 974-663-425-9

การวิจัยเรื่องระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ กรณีศึกษาจังหวัดปทุมธานี
มีวัตถุประสงค์เพื่อนำระบบสารสนเทศเข้ามาช่วยใน การจัดเก็บ บันทึก และเรียกค้นข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษ
อย่างเป็นระบบ ถูกต้อง รวดเร็ว ระบบสารสนเทศนี้พัฒนาขึ้นเพื่อสร้างเป็นต้นแบบโดยการรวบรวมข้อมูล
เกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดมลพิษและคุณภาพน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดในจังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นพื้นที่กรณีศึกษา
เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษที่เกิดจากเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และชุมชน

ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นนี้ใช้หลักการพัฒนาระบบ การพัฒนาฐานข้อมูล ออกแบบระบบ ซึ่ง
ประกอบด้วยข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ข้อมูลแหล่งกำเนิดมลพิษจากอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และชุมชน ข้อมูล
คุณภาพน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ และข้อมูลมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง โดยใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลเชิง
สัมพันธ์ในการออกแบบฐานข้อมูล และจัดทำระบบฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Microsoft Access 97 รวมทั้งการ
นำโปรแกรม Visual Basic 6.0 มาใช้สร้างส่วนติดต่อกับผู้ใช้ สำหรับนำเข้าข้อมูล แก้ไขข้อมูลและเรียกค้นข้อมูล
ที่มีความถูกต้อง สะดวก และรวดเร็ว การวิจัยนี้ศึกษาและวิเคราะห์ระบบการทำงานของฝายน้ำทิ้งอุตสาหกรรม
ฝายน้ำทิ้งเกษตรกรรม ฝายน้ำทิ้งชุมชนในปัจจุบัน และออกแบบแนวคิดในการสร้างฐานข้อมูล และทำการ
พัฒนาระบบ และมีการประเมินระบบโดยมีกลุ่มเป้าหมาย 3 กลุ่ม คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์และออกแบบ
ระบบ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการน้ำทิ้ง และผู้ใช้งานระบบ

จากการประเมินการใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้น พบว่าระบบที่พัฒนาขึ้นช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการ
ทำงาน สามารถเป็นต้นแบบในการพัฒนาเพื่อจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิด
มลพิษต่อไปได้