

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัยทางกายภาพ

ประสิทธิภาพการระบายน้ำ

ประสิทธิภาพการระบายน้ำจากคลองด้านหลัง คลองบริเวณด้านข้างสนามกีฬามหาวิทยาลัยนเรศวร และด้านหน้ามหาวิทยาลัยนเรศวร มีประสิทธิภาพทางการระบายน้ำต่ำ เนื่องจากสภาพการระบายน้ำของคลองเป็นไปอย่างช้า ๆ สภาพของคลองมีสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำ ได้แก่ วัชพืช เศษวัสดุ เศษไม้ ส่วนคลองหนองเหล็กมีประสิทธิภาพการระบายน้ำสูงเนื่องจากคลองมีขนาดใหญ่และลึก น้ำที่ไหลจากคลองชลประทานสายใหญ่คอยไหลหนุนอยู่

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการปรับปรุงสภาพของคลองบริเวณด้านหลังมหาวิทยาลัยนเรศวร คลองด้านข้างสนามกีฬามหาวิทยาลัยนเรศวร และบริเวณด้านหน้ามหาวิทยาลัยนเรศวร เนื่องจากภายในคลองมีวัชพืชปกคลุม เศษวัสดุ และเศษไม้สะสมอยู่ภายในคลองจำนวนมาก ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำโดยควรจะมีการขุดลอกคลองเพื่อจะขยายขนาดของคลองให้ใหญ่ขึ้นและกำจัดเศษวัสดุเศษวัชพืชที่กีดขวางการไหลของน้ำอยู่

5.2 สรุปข้อมูลทางภาคสนาม

1. ระบบระบายน้ำในปัจจุบันมีความเสื่อมโทรมและขาดการดูแลและคืนเงินดูได้จากค่าระดับของการตัด Section ทุก ๆ 25 เมตร จะมีค่าของระบบกึ่งกลางคลองที่ต่างกันจะเห็นได้จากกราฟ Profile และลักษณะบริเวณ 2 ข้างของคลองระบายน้ำมีวัชพืชขึ้นปกคลุมกลางคลองจะมีเศษวัชพืชและกิ่งไม้ทับถมกันอย่างเห็นได้ชัดสภาพของน้ำในคลองมีสภาพที่เน่าเหม็นมีขยะมูลฝอยอยู่มากซึ่งเกิดจากการวางแผนในการก่อสร้างชุมชนที่ไม่มีระเบียบแบบแผนและจะเป็นปัญหาต่อไปในอนาคตถ้าไม่มีการแก้ไขให้ถูกต้อง

2. ความสามารถในการระบายน้ำในปัจจุบัน น้ำจะระบายได้น้อยเพราะความตื้นเขินของคลองและความสามารถในการระบายน้ำของท่อก็ไม่ได้ 100 % เพราะทำให้เกิดการอุดตันของท่อและคลองเป็นบางส่วนแต่จากการคำนวณขนาดของท่อและนำมาเปรียบเทียบกับขนาดของท่อที่มีอยู่จริงพบว่าท่อที่มีอยู่จริงสามารถระบายน้ำได้โดยไม่มีปัญหาเพราะขนาดของท่อจริงที่ใช้มีขนาดใหญ่กว่าขนาดของท่อที่คำนวณได้ในทุกจุดที่พิจารณา

บางส่วนแต่จากการคำนวณขนาดของท่อและนำมาเปรียบเทียบกับขนาดของท่อที่มีอยู่จริงพบว่าท่อที่มีอยู่จริงสามารถระบายน้ำได้โดยไม่มีปัญหาเพราะขนาดของท่อจริงที่ใช้มีขนาดใหญ่กว่าขนาดของท่อที่คำนวณได้ในทุกจุดที่พิจารณา

ข้อเสนอแนะ

ทางผู้จัดทำได้ทำการคำนวณหาขนาดของท่อระบายน้ำของพื้นที่ที่ไม่มีท่อระบายน้ำได้แก่ พื้นที่ถนนคอนกรีตเข้าหมู่บ้านจนถึงถนนคลองชลประทาน และ ถนนด้านหลังมหาวิทยาลัยนเรศวรถึงถนนคลองชลประทาน ทางผู้จัดทำได้ทำการคำนวณเพื่อหาขนาดของท่อระบายน้ำได้ดังนี้ ถนนบริเวณหมู่กะทะควรมีขนาดของท่อกลม ϕ 1.50 เมตรและบริเวณถนนด้านหลังมหาวิทยาลัยนเรศวรควรมีท่อขนาด ϕ 1.20 เมตรตามลำดับ