

T 151519

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) ศึกษาสภาพการตั้งถิ่นฐาน และการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำธรรมชาติลำตะคอง ในเขตเทศบาลนครนครราชสีมา 2) ศึกษาวิเคราะห์สภาพความเสื่อมโทรมของแหล่งน้ำธรรมชาติลำตะคอง 3) เสนอแนะการฟื้นฟูแหล่งน้ำธรรมชาติลำตะคอง เพื่อสภาพแวดล้อมที่ดีของเทศบาลนครนครราชสีมา และเพื่อรองรับการพัฒนาเมืองในอนาคต ด้วยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลการตั้งถิ่นฐาน การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำธรรมชาติ การใช้ประโยชน์ที่ดิน สภาพทางเศรษฐกิจ ข้อมูลประชากร การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การบริหารจัดการเมืองและการรวมกลุ่มทางสังคม จากหน่วยงานของรัฐและจากเอกสารทางวิชาการ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษาจากแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ และจากการสำรวจภาคสนาม

จากการศึกษา พบว่า แหล่งน้ำธรรมชาติลำตะคองมีการนำมาใช้ประโยชน์ ทั้งเป็นแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประปา เป็นแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรกรรม เป็นแหล่งน้ำเพื่อเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลต่าง ๆ จากชุมชน กิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณแหล่งน้ำธรรมชาติลำตะคอง ที่มีความสัมพันธ์ต่อการระบายน้ำทิ้งและน้ำเสีย ที่ทำให้แหล่งน้ำธรรมชาติลำตะคองเสื่อมคุณภาพลง ส่วนใหญ่มาจากแหล่งที่พักอาศัย สถานที่ราชการ สถานศึกษา โรงพยาบาล โรงงานอุตสาหกรรม ตลาดสด โรงฆ่าสัตว์ รวมถึงการตั้งถิ่นฐานใกล้บริเวณแหล่งน้ำธรรมชาติลำตะคอง และการตั้งบ้านเรือนรุกค้ำริมฝั่งแหล่งน้ำธรรมชาติลำตะคอง น้ำทิ้งและน้ำเสียบางส่วนจะไหลลงสู่ท่อระบายน้ำและนำไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสีย อีกส่วนหนึ่งจะระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติลำตะคองโดยตรง ทำให้คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมลงจัดอยู่ในระดับ 5 ของมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดิน คือ ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการอุปโภคและบริโภคได้ สาเหตุที่ทำให้แหล่งน้ำธรรมชาติลำตะคองเกิดความเสื่อมโทรม ได้แก่ 1) เกิดจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณน้ำทิ้งและน้ำเสีย จากกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่าง ๆ ที่มีความหนาแน่นในพื้นที่สูง 2) การที่ไม่มีระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียในบางพื้นที่ และระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียที่มีอยู่ไม่ครอบคลุม ไม่มีประสิทธิภาพที่เพียงพอต่อการรองรับปริมาณน้ำเสียที่มีจำนวนมาก 3) การตั้งบ้านเรือนที่รุกค้ำริมฝั่งแหล่งน้ำธรรมชาติลำตะคอง ทำให้เกิดการระบายน้ำทิ้งและน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลต่าง ๆ ลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง 4) สาเหตุอื่น ๆ ได้แก่ การใช้สารเคมีในการเกษตร แล้วถูกชะล้างลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้สารเคมีปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ การทิ้งขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลต่าง ๆ ลงสู่แหล่งน้ำ และการเกิดของวัชพืชตามธรรมชาติในแหล่งน้ำ

ดังนั้นข้อเสนอแนะแนวทางการฟื้นฟูแหล่งน้ำธรรมชาติลำตะคอง จึงจำเป็นต้องมีการก่อสร้างและปรับปรุงระบบรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการรองรับปริมาณน้ำทิ้งและน้ำเสียที่มีจำนวนเพิ่มขึ้น รวมทั้งการกำหนดพื้นที่ในการพัฒนาให้เหมาะสม ที่จะไม่เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำธรรมชาติลำตะคอง ตลอดจนปรับปรุงแนวทางการบังคับใช้ข้อบังคับที่มีอยู่ ให้มีความสอดคล้องกับการพัฒนาเมืองในอนาคต

TE151519

This study was purposed 1) to study of settlement of domicile and water utilization of Lam Takong in the area of Nakhon Ratchasima municipality. 2) to analysis water deterioration of Lam Takong. 3) to suggest solution of water treatment for better environment and supporting next growing urbanization of Nakhon Ratchasima in future. The data collected for studying was domicile setting, natural water and land use, economics, demographics, elementary development, and political gathering and management. The demographics data was gained from such relevant documents provided by government agencies, and other technical papers. The area data was from air photographs and field survey.

The result showed that the water in Lam Takong was used as the source for water supply, agriculture, aquatic animal culture, and also the place for passing wastewater. It found that most of activities that caused water deterioration was wastewater released from residences, government buildings, schools, hospitals, manufactories, food markets, and slaughterhouses, and also by riverside residency encroachment. Some of wastewater drained and passed through water treatment systems, but some was drained directly down to Lam Takong. This caused decrease of ground water quality down to level 5 that means it can not be eaten or used. The causes of water deterioration in Lam Takong were 1) Increasing of wastewater released from high-density activities in area. 2) None of water treatment system provided in some part of are, and existing ones were lack of covering and low potential to support increasing wastewater. 3) Riverside residency encroachment made draining wastewater directly to the water. 4) Other causes, such as chemicals used in agriculture that washed to the river, littering, and natural water plants.

Therefore, suggestion made for Lam Takong water treatment was to set and improve existing water treatment systems of this area for supporting increasing wastewater in future. Also, it should be zoning of area development to prevent effecting to natural water source, and rectify existing enforcement to be in line with urban development in future.