

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่เพื่อคาดการณ์ความต้องการใช้น้ำประปาในครัวเรือน กรณีศึกษา ตำบลห้วยไร่ อำเภอด่านซ้าย จังหวัดแพร่
ชื่อผู้วิจัย	อรยา สมรูป
ประธานที่ปรึกษา	อาจารย์ธัญญาวัลย์ จันทร์สมบัติ
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ วท.บ. สาขาวิชาภูมิศาสตร์, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2561
คำสำคัญ	ความต้องการใช้น้ำในครัวเรือน, น้ำประปา, ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่เพื่อคาดการณ์ความต้องการใช้น้ำในครัวเรือน

บทคัดย่อ

การจัดการทรัพยากรน้ำและการปรับตัวด้านอุปสงค์และอุปทานในการใช้ทรัพยากรน้ำให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลง เป็นสิ่งสำคัญสำหรับการพัฒนาท้องถิ่น การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ในการสร้างแบบจำลองความต้องการการใช้น้ำประปาในครัวเรือนเพื่อพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจเชิงพื้นที่และเพื่อจัดทำแผนที่คาดการณ์ความต้องการใช้น้ำประปาในครัวเรือนเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในครัวเรือนในอนาคตของท้องถิ่น โดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 192 ครัวเรือน ในพื้นที่ตำบลห้วยไร่ อำเภอด่านซ้าย จังหวัดแพร่ จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความต้องการใช้น้ำประปาในครัวเรือนได้แก่ ปัจจัยทางพฤติกรรม ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม และปัจจัยทางกายภาพ ตามลำดับ จากการประมาณความต้องการใช้น้ำในครัวเรือนพบว่า หมู่บ้านที่มีความต้องการใช้น้ำประปาในครัวเรือนอยู่ในระดับสูง ได้แก่ หมู่ที่ 9 หมู่ที่ 5 หมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 3 ระดับปานกลาง ได้แก่ หมู่ที่ 1 หมู่ที่ 8 หมู่ที่ 7 หมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 6 ระดับต่ำ ได้แก่ หมู่ที่ 10

Title Spatial Decision Support System for analyzing Residential Water Supply Demand A case study in Huairai Denchai Phare

Author Oraya Somroop

Advisor Tanyaluck Chansombut

Academic Paper Thesis B.S. in Geography, Naresuan University, 2018

Keywords Residential Water Demand, Water Supply, Spatial Decision Support System for Residential Water Demand (SDSS-RWD)

Abstract

Water resources management and adaptation to supply and demand in a changing environment is important. Geographic Information System (GIS) application was used to model household water demand for the development of spatial decision support systems. The purpose of this research is to map household water demand forecasts to support decision-making systems to anticipate future household water needs. Data were collected from 192 households. The results were: Physical Factor $R^2 = 0.13$ Socio-economic factors $R^2 = 0.51$ and action factors $R^2 = 0.92$ The factors that are most relevant to household water demand are behavioral factors. The villages with the High water demand are Village No. 9, Village No. 5, Village No. 4 and Village No. 3 Medium water demand are Village No. 1, Village No. 8, Village No. 7, Village No. 2 and Village No. 6 Low water demand are Village No. 10

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
Copyright by Naresuan University

All rights reserved