

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ศึกษาความพอเพียงของโครงสร้างพื้นฐานในการให้บริการประชาชน ตลอดจนคาดการณ์และเสนอแนะแนวทางการพัฒนาเพื่อรองรับการขยายตัวในอนาคตของเทศบาลเมืองท่าโขลง เพื่อให้เป็นเมืองน่าอยู่และยั่งยืน วิธื่อดำเนินการวิจัยประกอบด้วย การจัดทำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของโครงสร้างพื้นฐานด้านต่างๆ ได้แก่ ระบบคมนาคมขนส่ง ระบบประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบกำจัดขยะมูลฝอย และระบบป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

ผลการศึกษาพบว่าการใช้ที่ดินของเทศบาลเมืองท่าโขลงมีลักษณะขยายตัวเป็นแนวยาวไปตามสองฟากของเส้นทางคมนาคม คือ ถนนพหลโยธิน โครงสร้างของเมืองมีลักษณะสอดคล้องกับทฤษฎีรูปเสี้ยวหรือลิ้ม คือ การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยจะขยายตัวไปตามถนนสายสำคัญ จากการเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานกรมการผังเมือง พบว่าเทศบาลเมืองท่าโขลงมีพื้นที่สำหรับการให้บริการด้านระบบคมนาคมขนส่งไม่เพียงพอเมื่อเทียบกับการใช้ที่ดินทั้งหมด จึงทำให้ประสบปัญหาการจราจรติดขัด การให้บริการในด้านระบบประปาพบว่ายังไม่มีระบบประปาที่ได้มาตรฐานเพียงพอ ด้านระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบกำจัดขยะมูลฝอย พบว่าเทศบาลเมืองท่าโขลงไม่มีบ่อบำบัดน้ำเสียและสถานที่ในการกำจัดขยะมูลฝอย อาจก่อให้เกิดปัญหาแก่ประชาชนได้ ในส่วนของระบบป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยพบว่าให้บริการได้ไม่เพียงพอต่อพื้นที่

สำหรับแนวทางการพัฒนาเทศบาลเมืองท่าโขลง เสนอแนะให้ปรับปรุงและขยายถนนให้เพียงพอับความต้องการของประชาชน เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด จัดเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างระบบประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบกำจัดขยะมูลฝอย เพื่อรองรับปริมาณการใช้น้ำประปา ปริมาณน้ำเสียและขยะที่เพิ่มขึ้นในปัจจุบัน และมีการจัดสร้างสถานียับเพลิงย่อยเพิ่มขึ้นในพื้นที่เสี่ยง