

3937160 ENTM/M : สาขาวิชา : เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม ; วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม)

คำสำคัญ : การเปลี่ยนแปลง / การใช้ประโยชน์ที่ดิน / เกษตรกรรม / ชุมชน / ศาลาบา

วารุณี ผลประเสริฐ : การศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนศาลาบา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม (THE STUDIES OF LAND USE CHANGE OF SALAYA COMMUNITY AMPHOE PHUTTHAMONTHON NAKHONPATHOM PROVINCE). คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ชาลี นาวานุเคราะห์, Ph.D., มณี พานิชการ, M.Sc., ปิยะกาญจน์ เทียรทิพย์, วท.ม. 154 หน้า. ISBN 974-664-452-1

วัตถุประสงค์ในการศึกษานี้ คือ ศึกษาลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ทิศทางและแนวโน้มของการขยายตัวของเมือง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน และวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อการเกษตรกรรม

วิธีการศึกษาใช้การแปลภาพถ่ายทางอากาศในการจัดทำแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2530 พ.ศ.2542และใช้การซ้อนทับด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการจัดทำแผนที่การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ใช้คุณลักษณะของดินและความต้องการปัจจัยของพืชเศรษฐกิจในพื้นที่เป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์พื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อการเกษตรกรรม ใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์ครัวเรือนตัวอย่างที่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในช่วง พ.ศ.2530 - พ.ศ.2542โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุในการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน และใช้ข้อมูลในแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินพ.ศ. 2530 และพ.ศ. 2542 ที่ได้จัดทำในขั้นแรกสำหรับวิเคราะห์แนวโน้มการขยายตัวของเมือง

ผลการศึกษาพบว่าในพื้นที่ศาลาบา มีการใช้ประโยชน์ที่ดินทั้งหมด 15 ประเภท คือ นาข้าว ไม้ผล พืชสวน พืชไร่ เกษตรผสมผสาน ตัวเมืองและย่านการค้า ที่อยู่อาศัย สถานบริการ ที่อุตสาหกรรม สถาบันการศึกษา ถนน สนามกอล์ฟ สิ่งก่อสร้างอื่นๆ แหล่งน้ำ และพื้นที่อื่นๆ ปัจจุบันใช้ประโยชน์สำหรับปลูกข้าวมากที่สุด รองลงมาคือใช้เป็นสถานที่ราชการและสถาบันการศึกษา การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ระหว่าง พ.ศ. 2530 - พ.ศ. 2542 แบ่งเป็น 4 ประเภทใหญ่ๆ คือ พื้นที่เกษตรกรรมลดลง 3,864.80 ไร่ เหลือ 322.66 ไร่ / ปี พื้นที่เมืองเพิ่มขึ้น 2,896.17 ไร่ เหลือ 241.33 ไร่ / ปี พื้นที่แหล่งน้ำลดลง 91.45 ไร่ และพื้นที่อื่นๆ (ทุ่งหญ้า) เพิ่มขึ้น 1,060.07 ไร่ ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวคือปัจจัยทางพื้นที่ ได้แก่ ที่อยู่อาศัย ที่อยู่อาศัยหนาแน่น สถานที่ราชการ สถาบันการศึกษา ถนน บ้านจัดสรร และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ส่วนปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคมซึ่งวัดการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินคือจำนวนของรถประเภทเกษตรกรรมที่ใช้ในครัวเรือน การที่ไม่มีระบบระบายน้ำในพื้นที่ กรมสิทธิที่ดินที่คนอื่นเข้ามาเป็นเจ้าของ สำหรับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินพบว่าการขยายตัวของพื้นที่เมืองประเภทที่อยู่อาศัยและที่อยู่อาศัยร่วมกับพาณิชยกรรมเพิ่มขึ้นบริเวณริมถนนพุทธมณฑลสาย 4 ฝั่งหน้ามหาวิทยาลัยมหิดลและริมถนนศาลาบา-นครชัยศรีบริเวณที่ใกล้เคียงสำนักงานอำเภอพุทธมณฑล ส่วนพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกรรมพบว่าพื้นที่ทั้งตำบลศาลาบาอยู่ในระดับที่มีความเหมาะสมมากสำหรับการปลูกข้าว อยู่ในระดับที่มีความเหมาะสมปานกลางถึงน้อยในการปลูกกล้วยและมะพร้าว เพราะมีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ ปฏิบัติดินค่อนข้างเป็นด่างและปริมาณธาตุฟอสฟอรัสต่ำกว่าที่พืชต้องการ อยู่ในระดับที่มีความเหมาะสมปานกลางถึงไม่เหมาะสมในการปลูกส้มโอเพราะมีข้อจำกัดเกี่ยวกับการระบายน้ำของดินที่ไม่ดีสรุปได้ว่าพื้นที่ตำบลศาลาบาเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกรรมแต่การใช้ประโยชน์ที่ดินมีแนวโน้มใช้สำหรับเป็นพื้นที่เมืองมากขึ้นและผลกระทบจากการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ไม่เหมาะสม จากการสัมภาษณ์ประชาชนในพื้นที่พบว่าเกิดปัญหาเรื่องน้ำท่วมบ่อยครั้งและนานกว่าในอดีตเนื่องจากมีสิ่งก่อสร้างกีดขวางประกอบกับคุณลักษณะของพื้นที่เป็นที่ลุ่มและดินระบายน้ำไม่ดีจึงควรมีการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสม