

T 152436

การวิเคราะห์หาพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อรองรับการขยายตัวของอาคารชุดในเมืองพัทธามีวัตถุประสงค์เพื่อประยุกต์ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ในการหาทำเลที่ตั้งอาคารชุด โดยคัดเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมมากที่สุดสำหรับการขยายตัวของอาคารชุดในเมืองพัทธยา ซึ่งเป็นการสนับสนุนการใช้ที่ดินในเมืองพัทธยาแบบเข้มเพื่อการอยู่อาศัย และเป็นแนวทางการศึกษาการขยายตัวของเมืองทางดิ่งประเภทหนึ่งด้วย

วิธีดำเนินการวิจัยเริ่มจาก การค้นคว้ารวบรวมข้อมูลกราฟิกและข้อมูลตามลักษณะของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการหาพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับอาคารชุด ซึ่งอาคารชุดที่ศึกษานี้เป็นอาคารชุดพักอาศัยที่มีลักษณะเป็นอาคารสูงและมีพื้นที่อาคารรวมไม่เกิน 30,000 ตารางเมตร จากนั้นนำปัจจัยเหล่านั้นมาเข้าสู่ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System, GIS) เพื่อนำมาวิเคราะห์ร่วมกับเทคนิคการวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ (Potential Surface Analysis, PSA) โดยการกำหนดค่าตามลักษณะของปัจจัยแต่ละตัวด้วยค่าน้ำหนักและค่าคะแนนของปัจจัยตามมาตรฐาน การประเมินที่ได้จากการสอบถามผู้เชี่ยวชาญและผู้ประกอบการ การวิเคราะห์ศักยภาพเชิงพื้นที่ภายใต้ขีดความสามารถของโปรแกรมในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ แยกเป็น 2 ขั้นตอน คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ภายใต้โปรแกรม ArcView 3.2 a และการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันทุกปัจจัยด้วยเทคนิคการวางซ้อน (Overlay Technique) ภายใต้มอดูลกริด (Grid Module) ของโปรแกรม Arc/Info 7.2.1 เพื่อให้ได้ค่าคะแนนความเหมาะสมของพื้นที่สำหรับอาคารชุดในเมืองพัทธยาและนำมาจัดลำดับความเหมาะสมของพื้นที่ใน 3 ระดับ คือ พื้นที่เหมาะสมมาก พื้นที่เหมาะสมปานกลาง และพื้นที่เหมาะสมน้อย

ผลการวิเคราะห์พบว่า พื้นที่เหมาะสมมากคิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 33 ของพื้นที่เหมาะสมทั้งหมด ซึ่งอยู่ในพื้นที่ของตำบลนาเกลือ เป็นเขตพาณิชย์กรรมและเป็นศูนย์กลางธุรกิจของชุมชน ส่วนที่เหลือจะอยู่ในพื้นที่ตำบลหนองปรือ และบริเวณรอบอ่าวพัทธยา พื้นที่เหมาะสมปานกลางคิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 62 ของพื้นที่เหมาะสมทั้งหมด ครอบคลุมพื้นที่เกือบทุกตำบลของเมืองพัทธยา ยกเว้นตำบลห้วยใหญ่ โดยพบว่าเป็นบริเวณใกล้ชายหาดตั้งแต่อ่าวพัทธยาได้ลงมาถึงหาดจอมเทียน และบริเวณติดถนนสายหลักและสายรองในเมือง สำหรับพื้นที่เหมาะสมน้อยจะกระจายอยู่ทั่วไปทุกตำบลคิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 5 ของพื้นที่เหมาะสมทั้งหมด

TE 152436

4480119722 : MAJOR GEOGRAPHY

KEY WORD: SUITABLE AREA / CONDOMINIUMS / GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM / POTENTIAL SURFACE ANALYSIS

THITIRAT PANBAMRONGKIJ : THE ANALYSIS OF SUITABLE AREAS FOR SUPPORTING THE EXPANSION OF CONDOMINIUMS IN PATTAYA CITY.

THESIS ADVISOR : DUSDI CHANLIKIT, Ph.D. 164 pp. ISBN 974-17 -5069-2.

The objective of this research focuses on applying Geographic Information System (GIS) in order to find the suitable areas for supporting the expansion of condominiums in Pattaya city. The assessment of such aspects is of particular interest for a sustainable development. It is not only supporting intensive urban land use for living but also guideline for vertical urban expansion.

The previous approach is to collect graphic data and attribute data of influential factors to seeking suitable area for high building with area of 30,000 squaremetre. The following step is to input all variables to Geographic Information System for analysis by applying the concept of Potential Surface Analysis (PSA) to identify weight and rating scale of variables by experts and condominium enterpriser. A spatial analysis based on GIS capability is built upon the following two principles. Firstly, the analysis is executed in ArcView environment ; secondly, total factors are analyzed by means of overlay technique in Grid Module which is embedded in Arc/Info software version 7.2.1. The suitable area for condominium's location can be categorized according to the total score into three levels : high-score, medium-score, and low-score suitable area.

The most high-score suitable area is thirty-three percentage of total suitable areas. These areas are located in commercial areas and main business areas in Tambon Naklua and the coastal area of Pattaya gulf in Tambon Nongprue. Sixty-two percentage of the area is medium-score suitable area, covering most of Pattaya city, especially along the south Pattaya beach to the Jomtien beach and the areas which are adjoined to highway and local roads, while the remaining areas are considered to be low-score suitable area with five percentage of total suitable area.