

50051204 : สาขาวิชาการออกแบบชุมชนเมือง

คำสำคัญ : การวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่ ปัจจัยเชิงคุณภาพ

ชู่เกียรติ สลักคำ : ปัจจัยเชิงคุณภาพในกระบวนการวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่เพื่อการเลือกที่อยู่อาศัย บริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าสายสีเขียว. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : อ.ดร. ธนะ จีระพิวัฒน์. 152 หน้า.

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยในการเลือกที่อยู่อาศัยที่มีผลต่อศักยภาพพื้นที่เมืองในการเป็นที่อยู่อาศัยในแบบจำลอง 2 แบบ คือ แบบจำลองที่ใช้ปัจจัยเชิงปริมาณและแบบจำลองที่เพิ่มปัจจัยเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์ในระบบ Geographic Information System (GIS) ในการวิเคราะห์เลือกพื้นที่ศึกษารอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนสายสีเขียวในรัศมี 1,095 เมตร เพื่อใช้ในแบบจำลองทั้งสอง ได้เป็นพื้นที่รอบสถานีอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ และสถานีพร้อมพงษ์ โดยใช้หลักการเลือกตามแนวคิด Transit Orient Development ข้อมูลปัจจัยทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ของทั้งสองพื้นที่รอบสถานีถูกนำมาวิเคราะห์ในระบบ GIS ด้วยวิธีต่างๆ ตามลักษณะ คือ ข้อมูลการวิเคราะห์ระยะใกล้เคียง การวิเคราะห์เชิงซ้อนทับ การวิเคราะห์เชิงพีชคณิตแผนที่ และการวิเคราะห์ค่าระหว่าง (Interpolation) การคำนวณศักยภาพพื้นที่แต่ละปัจจัยถูกให้ค่าระดับคะแนน และค่าน้ำหนักความสำคัญแล้วนำค่าคะแนนมารวมกันเป็นค่าศักยภาพของพื้นที่ การเปรียบเทียบแสดงให้เห็นว่าปัจจัยเชิงคุณภาพให้ผลการวิเคราะห์ที่มีรายละเอียดเชิงพื้นที่ที่ชัดเจนกว่า และผลต่างของค่าศักยภาพของแบบจำลองทั้งสองที่เป็นลบ จะเกาะกลุ่มใกล้สถานีซึ่งหมายถึงปัจจัยเชิงคุณภาพมีผลปรับค่าศักยภาพลดลง และผลต่างที่เป็นบวก ซึ่งเป็นผลของปัจจัยเชิงคุณภาพที่ทำให้ค่าศักยภาพเพิ่มขึ้นจากแบบจำลองที่ใช้เฉพาะปัจจัยเชิงปริมาณอย่างเดียว และพื้นที่เกาะกลุ่มใกล้สถานีมีค่าศักยภาพลดลง โดยแสดงผลต่างของค่าศักยภาพของแบบจำลองทั้งสองที่เป็นลบ และพื้นที่บริเวณถนนบางสายและพื้นที่ที่อยู่ห่างจากสถานีประมาณ 400 เมตรมีค่าศักยภาพเพิ่มขึ้น โดยมีผลต่างที่เป็นบวก

---

ภาควิชาการออกแบบและวางผังชุมชนเมือง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2554  
ลายมือชื่อนักศึกษา.....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ .....

50051204 : MAJOR : URBAN DESIGN

KEY WORD : LAND SUITABILITY ANALYSIS, QUALITATIVE ANALYSIS

CHOOKEAT SALUKCUM : QUALITATIVE HOUSING CHOICES FACTOR IN SUITABILITY ANALYSIS FOR HOUSING AREAS NEAR STATIONS ON THE GREEN LINE BANGKOK TRANSIT SYSTEM (BTS). THESIS ADVISOR : THANA CHIRAPIWAT, Ph.D. 152 pp.

The objective of this thesis was to compare 2 analysis models in Geographic Information System (GIS) using one model with only quantitative variables and the other model with additional qualitative variables. The study areas were urban areas within a radius of 1,095 meters from BTS stations. The stations selected were the Victory Monument Station and Phrom Phong Station. The models were developed following the Transit Oriented Development concept. Field surveys and questionnaires were implemented to obtain the quantitative and qualitative data. The data was input in GIS system along with digital maps. Spatial analysis methods employed included proximity analysis, overlay, map algebra, and interpolation. Weight was given to each variables which were classified with potential scores. The sums of the products of weight and potential scores were compared to determine the potential level of each area in the study areas. The difference between the first and the second models was computed to identify the areas of the effects of adding qualitative variables to the first model. The results show that the second model with additional qualitative variables is more sensitive and provides more spatial details than the first model with only quantitative variables. In addition, the second model results in decrease of the potential value of areas near the stations and increase of potential value of the areas on some key streets.