

خلاصة الرسالة

اسم الطائب بالكامل : محمود حسن محمد حموده

عنوان الرسالة : تقييم العوامل المؤثرة على اختيار موقع المباني المكتبية بالمملكة العربية السعودية.

التخصص : الهندسة المعمارية.

تاريخ الشهادة : صفر ١٤٣٢ هـ

الهدف من هذه الرسالة هو تقييم العوامل المؤثرة على اختيار موقع المباني المكتبية في المملكة العربية السعودية، حيث تم اولا تحديد هذه العوامل وعددها ٣٨ عامل من خلال البحوث والدراسات السابقة في هذا المجال وكذلك المقابلات الشخصية مع مطوري العقار في المنطقة الشرقية بالمملكة. ومن ثم تصنيفها ضمن مجموعات حسب العلاقة بينها، ومن ثم تحديد درجة الاهمية لكل عامل منها ، وذلك من اجل تأكيد ان جميع العوامل صالحة للاستخدام خلال المرحلة التي تلي ذلك. وقد تم توزيع الاستبيان الخاص بذلك على كل من المكاتب الاستشارية المعمارية، شركات التطوير العقاري وسماسرة العقار. على ذلك حددت درجة الاهمية على مقياس ١-٤ . نتيجة ذلك ان جميع العوامل المذكورة مهمة ولا توجد اي عامل غير مهم.

تم استخدام طريقة التقييم الموزون لاختيار احد اربعة خيارات لمواقع مقترحة لانشاء مبنى مكتبي. وقد استخدمت هذه الطريقة من خلال استبيان تم فيه انشاء مصفوفة للبيانات ثم تحليل هذه المصفوفة وتمت عملية التقييم من خلال العلاقة بين كل عامل والعوامل الاخرى. وتم الحصول على بيانات المصفوفة بواسطة عدد ٥ من خبراء العقار المختصين في مجال المباني المكتبية. وبعد تحليل هذه النتائج تم تحديد وزن لكل من العوامل وعلى اثره تم استخدامه في عملية الاختيار للموقع المناسب. حيث تم تحديد درجة الاهمية للمواقع المذكورة لكل من العامل بواسطة احد المختصين في مجال اختيار المواقع. وحاصل مجموع نواتج ضرب هذه العوامل لكل موقع ينتج عنه التقييم النهائي لأفضل المواقع المقترحة لانشاء المشروع.

وللتأكد من صلاحية بيانات المصفوفة استخدم برنامج الماتلاب في اعداد برنامج لحساب ذلك وكانت النتيجة انها صالحة للاستخدام.

درجة الماجستير في العلوم
جامعة الملك فهد للبترول والمعادن
الظهران ، المملكة العربية السعودية
يناير ٢٠١١ م

THESIS ABSTRACT

<u>Name</u>	:	MAHMOUD HASSAN MOHAMED HAMWDA
<u>Title</u>	:	Assessment of Site Selection Criteria for office Buildings in Saudi Arabia
<u>Degree</u>	:	Master of Science
<u>Major Field</u>	:	Architectural Engineering
<u>Date</u>	:	Jan, 2011

Degree of Importance is presented to develop the factors for office building site selection in Saudi Arabia. It is used to determine the relative importance ranking of site selection factors for selection of a profitable site. Mainly, it was carried out through two sequential phases. In the first phase, 38 factors affecting the site selection process are identified through literature review, previous studies and interviews with the developers. Further, they are arranged in a hierarchy under relevant categories to set the rankings of the factors. In the second phase, a questionnaire survey was conducted and analysis was performed to determine the rankings separately for all the three types of respondents (Real Estate Developers, A/E and Commercial Brokers) and all together as well. The relative importance was evaluated on a scale of 1 – 4, 4 being very important. It was noticed in this evaluation that almost all of the factors range from somewhat important to very important but none of the factors was identified as not important. Hence, it shows that all of the 38 factors identified for site selection are valid and applicable.

A Weighted Evaluation method was developed to select an office building site out of 4 proposed alternative sites. This method is carried out in two parts: criteria scoring matrix and analysis matrix. Criteria scoring matrix is utilized to assess the correlated factors and to obtain their weightings through a questionnaire survey by performing pair-wise comparisons. A panel of comprising of 5 experienced experts of office building site selection was invited to participate in this survey. Further, eigenvalue method was used to check the consistency of data analysis. As a result of this analysis, weightings of all the factors were obtained. Analysis matrix was utilized to perform the case study of office building site selection. Scores were provided to all of the factors as per the conditions to each of the 4 proposed sites through extensive evaluation. Further, these scores were multiplied with corresponding weightings of the factors in the analysis matrix. The result of the analysis matrix demonstrates the ranks of all the proposed sites based on their final scores. Where site B attained the first rank followed by Site A.