



تحليل توسع المجال في المشروعات الإنشائية

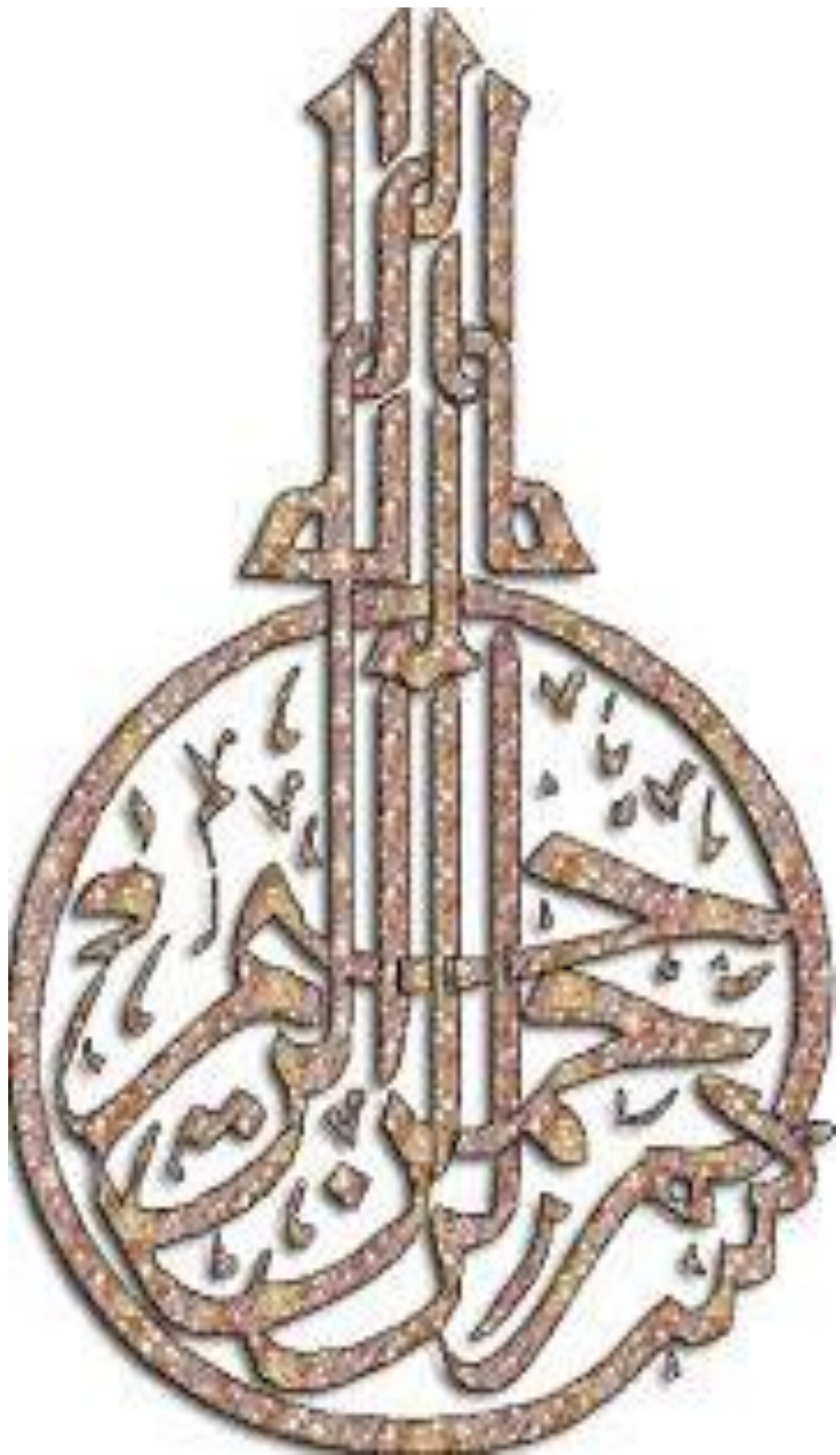
مؤيد ابراهيم سندي

بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في العلوم (الهندسة الصناعية)

كلية الهندسة

جامعة الملك عبدالعزيز، جدة

ربيع ثاني 1440هـ - ديسمبر 2018 م



تحليل توسع المجال في المشروعات الإنشائية

مؤيد إبراهيم سندي

بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في العلوم (الهندسة الصناعية)

إشراف

د. نادر السيد

د. علي رضوان

كلية الهندسة

جامعة الملك عبدالعزيز

جدة - المملكة العربية السعودية

ربيع ثاني 1440هـ - ديسمبر 2018 م

تحليل توسع المجال في المشروعات الإنشائية

مؤيد ابراهيم سندي

المستخلص

البناء هو عملية ديناميكية للغاية. يقوم بالتكيف باستمرار من خلال التفاعل بين كل من البيئة الداخلية والخارجية. وبالنظر إلى ذلك ، فمن المنطقي أن نتوقع حدوث تغييرات وتغييرات دائمة متعلقة بنطاق المشروع لكي تتلاءم مع المطالب الناشئة حديثاً. يمكن أن تكون هذه التغييرات حتى في شكل بطيء وغير مصرح به دون تغييرات مصاحبة في العوامل الأخرى الأساسية للمشروع مثل الميزانية والمواعيد النهائية. هذا قد يؤدي إلى تجاوزات في التكاليف واجتياز للحدود الزمنية المتفق عليها. وقد تمت الإشارة وتعريف هذه الظاهرة بمصطلح توسع النطاق. في البحث الذي قمنا به ، حاولنا فهم الأسباب العميقة بدلاً من أخذ قرار نهائي دون القراءة عن كل الموضوع . وقد تم البحث عن توضيح للأسباب والتداعيات والتوصيات المؤقتة للتعامل مع ظاهرة توسع المجال من خلال البحث الذي تم إجراؤه بواسطة طريقة المسح. اشتملت هذه الدراسة على استخدام استبيان تم صياغته مسبقاً واعطاه إلى 50 مستجيباً من شركات البناء نفسها ، من أجل التحقق من وجهات نظر الأفراد المشاركين في العملية من سوق العمل الحقيقي. نظراً لمحدودية الموارد ، ركز هذا البحث على استنباط تصورات عدد محدود من الأفراد ، تم اختيارهم عشوائياً من عشر شركات إنشاءات في مدينة الرياض وحدودها.

تحليل توسع المجال في المشروعات الإنشائية

مؤيد ابراهيم سندي

الملخص

يعتبر مفهوم إدارة نطاق المشروع جزءًا لا يتجزأ من مفهوم فكرة إكمال المشروع. وهي تلخص العمل الذي يجب إنجازه لغرض تقديم نتيجة أو منتج أو خدمة تعكس وظائف وميزات محددة. وبالتالي ، فإن النطاق يشير في الأساس إلى حدود أو مدى ما سينتجه العمل. يمتد توسع المجال بالضرورة إلى فكرة بعض المواصفات والميزات الإضافية التي يمكن دمجها في نطاق المشروع ؛ ومع ذلك ، فإنها تظل غير مصرح بها وتكمن وراء النطاق المحدد مسبقًا. في البحث الذي قمنا به ، حاولنا فهم الأسباب العميقة بدلاً من أخذ قرار نهائي دون القراءة عن كل الموضوع.

في محاولة للإجابة على سؤال البحث المحدد المتعلق بتصوير توسع المجال ضمن نطاق البناء في المملكة العربية السعودية ، كانت المنهجية المحددة المستخدمة لغرض البحث هي الوصول إلى إجابات من خلال إجراء مسح بحثي (عن طريق استبيان تم صياغته مسبقًا) يتضمن عينة بحجم خمسين فردًا ، تم اختيارهم من عشر شركات إنشاءات في محيط الرياض وحولها. تم اختيار هؤلاء الأفراد من خلال طريقة أخذ العينات العشوائية وهي تتألف من أفراد من كل من قسم التنفيذ وكذلك قسم الدعم.

تم تقسيم الاستبيان إلى أربعة أجزاء ، كل منها يتعلق بجانب محدد من الموضوع. هذه هي: المعلومات الشخصية للمجيبين ، ومعرفة المستجيبين لمفهوم توسع المجال ، وأسبابه ، والتداعيات المحتملة لهذه الظاهرة. في صياغة الاستبيان ، تم تبني منهج مختلط يتضمن كلا من جوانب الطريقة الكمية والنوعية. وكان الاستنتاج الأكثر انتشارا الذي يمكن استخلاصه من النتائج هو التخوف والنفور فيما يتعلق بظاهرة توسع المجال. وتوافق الرد في مكان ما على الافتراضات المطروحة في أغلبية ساحقة من المقالات المتعلقة بالتأثير السلبي لتوسع المجال. معظم المستطلعين يعارضون بشدة أو لا يوافقون على حقيقة أن توسع المجال يمكن أن يكون شيئاً جيداً على الإطلاق.

من مضمون البحث الذي تم إجراؤه ، يمكن التأكيد قطعياً على أن الجدوى الكامنة وراء الحكم عن ظاهرة توسع المجال على أنه جيد أو سيء بالضرورة هي ظرفية بالتأكيد. الخط الفاصل بين القبول والرفض ضعيف للغاية ، ومع ذلك ، فإن عبء العمل الإضافي ، الذي يتغير في نطاق المشروع ، غالباً ما يثني المديرين عن كونهم متقبلين للغاية لإمكانيات التغييرات. يمكن أن يكون تطوير منعكس ليقول "لا" ضاراً بمصالح المشروع. ربما ، المسألة الأكثر خطورة على المحك هي مسألة مدى أو مدى قبول التغييرات ومسموح بدمجها في المشروع. وهكذا ، فإن النهج العقائدي والرفض الصريح للفكرة قد لا يكونا عرضاً قابلاً للتطبيق.

واجه البحث عددًا من القيود التي اشتملت بشكل رئيسي على حقيقة كونها تقتصر على عدد صغير من الشركات ، وبالتالي لا يمكن إنتاج صورة أكبر ، وقد استمدت معظم الأسباب والاقتراحات التي تم طرحها في العمل من التجربة القائمة على في بعض الظروف الأخرى وليس في المملكة العربية السعودية فقط.

**Scope Creep
Construction**



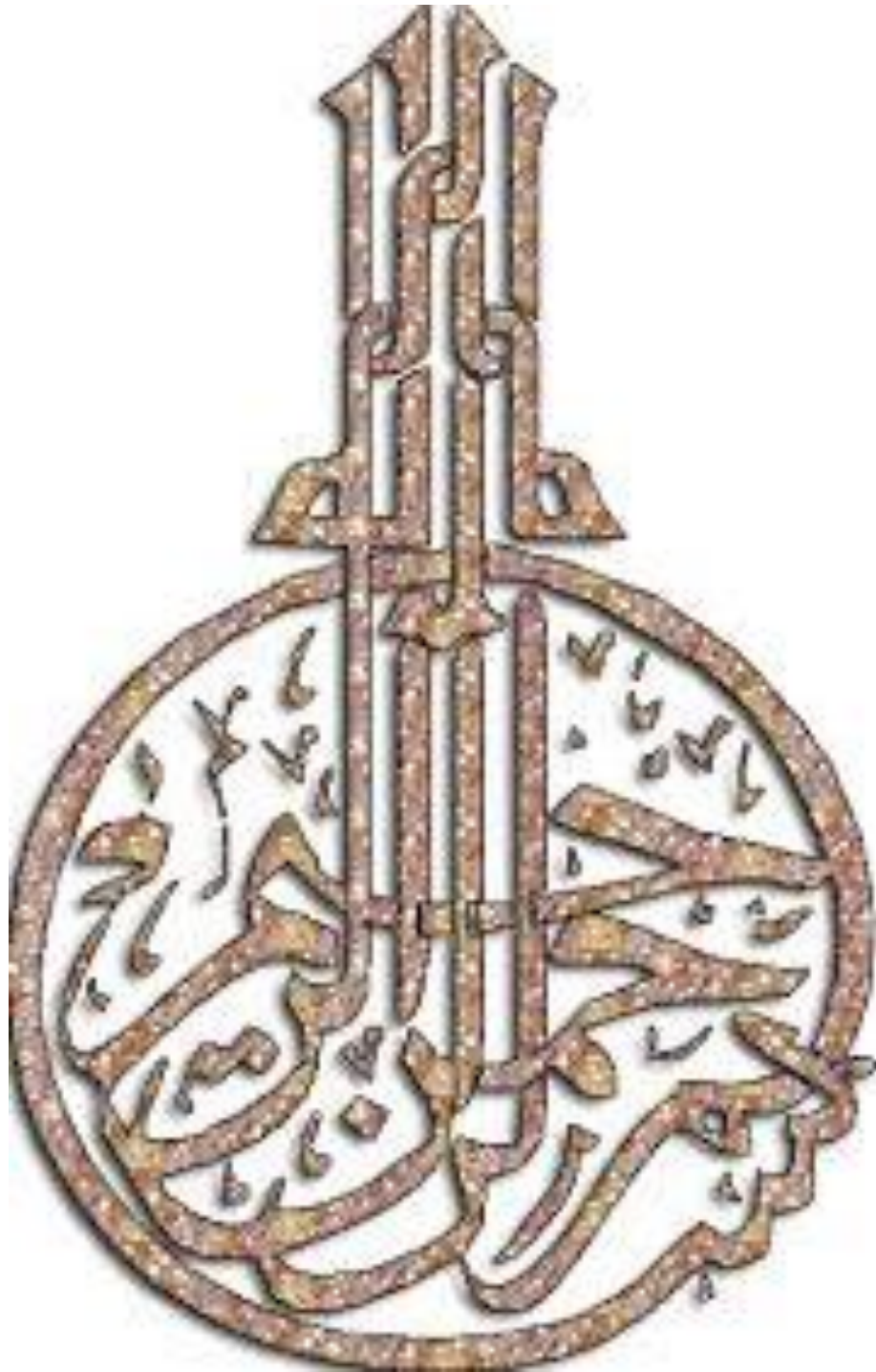
**Analysis in
Projects**

Moayyad Ibrahim Sindi

**A thesis submitted for the requirements of the degree of Master of Science
[Industrial Engineering]**

**Faculty of Engineering
King Abdulaziz University**

Rabi' II, 1440 H – December, 2018 G



Scope Creep Analysis in Construction Projects

Moayyad Ibrahim Sindi

A thesis submitted for the requirements of the degree of Master of Science

[Industrial Engineering]

Supervised by

Dr. Nader Alsayed

Dr. Ali Rizwan

**FACULTY OF ENGINEERING
KING ABDULAZIZ UNIVERSITY
JEDDAH – SAUDI ARABIA
Rabi' II, 1440 H – December, 2018 G**

Scope Creep Analysis in Construction Projects

Moayyad Ibrahim Sindi

This thesis has been approved and accepted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Masters of Science [Industrial Engineering]

EXAMINATION COMMITTEE

	Name	Rank	Field	Signature
External Examiner	Dr. Bassam Zafar	Associate Professor	Information Systems	
Internal Examiner	Dr. Mohammed Balubaid	Associate Professor	Industrial Engineering	
Co-Advisor	Dr. Ali Rizwan	Assistant Professor	Industrial Engineering	
Advisor	Dr. Nader Alsayed	Assistant Professor	Industrial Engineering	

KING ABDULAZIZ UNIVERSITY
Rabi' II, 1440 H – December, 2018 G

Dedication

I would like to dedicate this work to my Parents Ibrahim and Zakia, my wife Raghda as well as my friends who have been a constant source of support and motivation. Their presence has been crucial in imparting a sense of positivity to my endeavor

Acknowledgement

Successful completion of a task demands unflinching perseverance and a sincere commitment to the cause of the same. Besides this, the work is not a product of an individual's endeavor alone, but is the end result of the efforts of a number of individuals surrounding the person concerned, whose contribution remains laudable.

First and foremost, I would like to thank Allah, for His unconditional guidance and wisdom, as I undertook this research.

I would also like to thank my supervisor, Dr. Nader, for his, esteemed scholarly guidance, assistance and knowledge which helped in the fruitful and timely completion of this work.

Lastly, I would like to extend my earnest gratitude to all the people in my life whose prayers and moral support and encouragement helped me achieve this end result;

My family and my friends.

Moayyad Ibrahim Sindi

Abstract

The process of construction is continuously conditioned by the interplay of both the internal as well as the external environment. Given so, it is only logical to expect perpetual changes and alterations within the ambit of the project scope in order to fit in the newly emerged demands. These changes can even be in the form of slow and unauthorized ones without concomitant changes in the other factors of the project such as budget and deadlines. This has been referred to as the phenomenon of scope creep. This work would specifically make an attempt to study and analyze the phenomenon at length in order to make sense of its real nature instead of banishing it out rightly as a boon or a bane. Elucidation of the possible causes, repercussions and tentative recommendations for dealing with the phenomenon has been sought to be unearthed through research conducted via the survey method. This study involved the use of a pre-formulated questionnaire administered to 50 respondents from the construction companies itself, in order to ascertain the views of individuals who are involved in the process, in real time. These individuals were randomly chosen from five construction companies in and around the vicinity of Riyadh. While the ultimate conclusion pointed at sentiments of overarching disgust with the phenomenon of scope creep; the testing of the hypotheses reflects a negative perception of scope creep cutting across different layers of the workforce.