جامعة المنوفية
كلية الهندسة

اسم الباحث: فاطمة عبد المحيي محمد عجرمة

نوع البحث: أكاديمي **تاريخ اعتماد تسجيل البحث:** 2012/10/31

عنوان البحث:

صناعة التشييد في مصر بين العشوائية والتنظيم

طريقة البحث:

تحتل صناعة التشييد مكانة أساسية في اقتصاد الدول وخاصة الدول النامية. ونظراً لما تتسم به هذه الصناعة عن غيرها من الصناعات من التطور السريع والتعقيد وتفرع عناصرها فإنها تتعرض لكثير من التحديات مقارنة بغيرها من مختلف الأنشطة الإقتصادية. وهذا يستلزم ألا يتم تناول صناعة التشييد من منظور محاور إدارة التشييد المعتادة: الجودة والتكلفة والوقت فقط, وإنما من منظور أعم وأشمل يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالإقتصاد القومي وتحقيق التنمية العمرانية المستدامة من خلال المنظومة الثلاثية للتحديات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية.

نوع البحث: أكاديمي **تاريخ اعتماد تسجيل البحث:** 2012/10/31

عنوان البحث:

الوجيز في إدارة عقود التشييد

طريقة البحث:

تتسم عقود التشييد بطبيعة خاصة حيث أنها تعتمد بالأساس على اعتبارات فنية, لذا من الأهمية بمكان العناية بصياغة مواصفات الأعمال الهندسية لتحقيق الجودة المطلوبة للمشروع. بالإضافة إلى ذلك فإن العقد الهندسي كأي عقد, وثيقة اتفاق مكتوبة بين أطراف التعاقد توضح حقوق وإلتزامات كل طرف تجاه الآخر.

ولكي يستطيع المهندس المدني المشاركة في صياغة هذا العقد ليضمن نجاحه إدارياً وفنياً هناك بعض الموضوعات التي يجب التعرف عليها:

- **كيفية تنظيم مشروع التشييد**
- **كيفية إختيار سياسة تعاقد تؤدي لنجاح هذا التنظيم**
- **كيفية حساب تكلفة الأعمال الهندسية وكيفية إختيار سياسة لتسعير هذه الأعمال**
- **القوانين المنظمة لمشروعات التشييد**

ونظراً لعدم وجود تنظيم كامل لمهنة المقاولات فقد ترتب على ذلك دخول بعض الأدعياء وغير المتخصصين في مجال التشييد والبناء مما أدى إلى وقوع حوادث جسيمة تمثلت في تصدع بعض المباني وضياع الأموال وإزهاق الأرواح لهذا كله حرصت الدولة على تنظيم مباشرة هذه المهنة من خلال العديد من القوانين المنظمة, منها على سبيل المثال لا الحصر: القانون المدني- قانون رقم 89 لسنة 1998 بشأن المناقصات والمزايدات- القانون رقم 106 لسنة 1976 والمعدل بالقانون رقم 101 لسنة 1996 في شأن توجيه وتنظيم أعمال البناء- القانون رقم 104 لسنة 1992 بإنشاء الإتحاد المصري لمقاولي التشييد والبناء

وبالتالي فقد حرصت- خلال هذا الكتاب- أن أضع قدم المهندس المدني على الطريق في كيفية صياغة عقود التشييد وإدارتها, لما لهذا من أهمية في نجاح المشروعات والحفاظ على إقتصاد الوطن.

جامعة المنوفية

نوع البحث: تطبيقي **تاريخ اعتماد تسجيل البحث:** 2012/10/31

عنوان البحث:

آلية مقترحة لتحسين تطبيق الأولوية بعقد المقاولة الإداري

طريقة البحث:

رغم سعي الدولة الدائم لتعديل التشريعات المتعلقة بعقد المقاولة الإداري- لارتباطه بقطاع التشييد الحكومي- إلا أن التحرر من الفكر السائد لعقود الإذعان بتحقيق المصلحة العامة يجابه تفعيل هذه التعديلات؛ وهذه الدراسة تتناول أحد أهم المشكلات التي تصاحب عقد المقاولة الإداري وهي "آلية تطبيق الأولوية". تتأصل مشكلة تطبيق الأولوية بعقد المقاولة الإداري في تباين أسس تحديد الأولوية عند البت وعند حساب ختامي الأعمال من حيث: 1) اختلاف الكميات المدرجة بمستندات المناقصة عن الكميات النهائية المنفذة, 2) إعمال شرط التقييم الفني بنظام النقاط عند البت دون ختامي الأولويات, 3) تطبيق معادلة تعديل الأسعار عند حساب ختامي الأولويات دون البت؛ ستتناول هذه الدراسة المسألتين الأولى والثانية في هذا الجزء من البحث على أن يُفرد للمسألة الثالثة بحث منفصل لما قد تستوجبه من التعرض لآلية تعديل الأسعار بالعقد الإداري.

جامعة المنوفية

نوع البحث: تطبيقي **تاريخ اعتماد تسجيل البحث:** 2012/10/31

عنوان البحث:

الحل الأمثل لمسألة جدولة مشروعات التشييد الخطية المتعددة الأهداف

طريقة البحث:

غالبية المشاكل التي تواجه المهندسين في الحياة العملية تتكون من مسائل أمثلية متعددة الأهداف المتعارضة. يتعرض هذا البحث لنموذج جدولة مشاريع التشييد الخطية متعدد الأهداف. المشاريع الخطية تتضمن وحدات متطابقة بها العديد من الأنشطة حيث تتكرر من وحدة إلى أخرى ولعل الطريق السريع، وخطوط الانابيب، والأنفاق هي أمثلة جيدة تظهر خصائص التكرار. هذه المشاريع تمثل جزءا كبيرا من صناعة البناء والتشييد. النموذج الحالي يمكن المخططين من الحصول على أقل مدة للمشروع، مع تقليل عدد الفرق المستخدمة وتجنب وجود فترات انقطاع بالعمل؛ حيث يختار من بين مجموعة من البدائل الممكنة. هذا النموذج يلبي الجوانب التالية: تقنية خط التوازن؛ أنشطة الشبكة متماثلة, مع السماح بالتداخل والتأخير بينها؛ كما أن الشبكات متعددة المسارات؛ استخدام اسلوب الخوارزميات الجينية للحصول على الحل الأمثل؛ تم استخدام ميزات الجداول.

نوع البحث: تطبيقي **تاريخ اعتماد تسجيل البحث:** 2012/10/31

عنوان البحث:

توازن العلاقة بين المالك والمستأجر في ضوء المنظومة الثلاثية للتنمية المستدامة: الرؤية والآلية واقتصاديات القيمة الإيجارية

طريقة البحث:

اهتمت الدولة بالعلاقة بين المالك والمستأجر نظراً لعمق هذه العلاقة وتأثيرها على النسيج والأمن الاجتماعي وسعت لتحريرها من الجمود والتوتر, فوضعت الضوابط التشريعية التي تحرر العلاقة الإيجارية بإصدار قانون رقم 4 لسنة 1996 بما يتوافق مع السياسة الاقتصادية للدولة نحو اقتصاد السوق الحر؛ لكنها عند تغيير سياستها الاقتصادية لم تستطع تحرير العلاقة التي انعقدت في ظل قانون رقم 49 لسنة 1977 والتي كانت تتوافق مع سياسة الهيمنة الاقتصادية للدولة حينئذ للحفاظ على الأمن الاجتماعي, واكتفت بتعديل بعض الضوابط التي من شأنها إنهاء هذه العلاقة مع الزمن؛ ولكن مازال قانون الإيجار القديم مثاراً للجدل لإجحافه بحق الملكية الخاصة الذي كفله الدستور؛ وتأصيلاً لدور الجامعة والبحث العلمي في خدمة المجتمع تم عمل هذه الدراسة لتتناول العلاقة الإيجارية على وجه العموم- القديمة والحديثة- وتأصيل دور الدولة في توازن هذه العلاقة في ضوء الحفاظ على المنظومة الثلاثية للتنمية المستدامة عبر محاورها الثلاث (الاقتصادي, والاجتماعي, والبيئي), لوضعها أمام المشرع لتجنب صدور قانون أحادي المنظور في هذه الفترة الحرجة التي تمر بها البلاد. كما تتناول الدراسة اقتصاديات القيمة الإيجارية واستخدام ميزات الجداول الالكترونية لتقدير قيمتها.

جامعة المنوفية

نوع البحث: أكاديمي **تاريخ اعتماد تسجيل البحث:** 2012/10/31

عنوان البحث:

تحليل وتقييم المخاطر التي تواجه قطاع التشييد والبناء في مصر منذ بداية التسعينات

طريقة البحث:

يعتبر قطاع التشييد والبناء في مصر أحد أكبر القطاعات الأكثر حيوية في الاقتصاد القومي, لما له من دور هام في عملية النمو الاقتصادي من خلال علاقات القطاع بخطط التنمية والأنشطة الاقتصادية المختلفة. ولقد واجه قطاع التشييد والبناء في مصر عديد من التحديات والمخاطر التي أثرت على أدائه منذ بداية التسعينات, وأمام تصاعد حدة هذه المخاطر والتحديات لهذا القطاع الاقتصادي اهتمت هذه الدراسة بوضع تصنيف للمخاطر التي تواجه قطاع التشييد والبناء وتحليلها من خلال بناء نموذج إحصائي يحدد درجة الأهمية لهذه المخاطر, وتقييم لأهم المتغيرات المسببة لها خلال فترة لدراسة.

جامعة المنوفية

نوع البحث: تطبيقي **تاريخ اعتماد تسجيل البحث:** 2012/10/31

عنوان البحث:

الجدولة الزمنية للمشروعات الخطية باستخدام ميزات جداول البيانات الالكترونية

طريقة البحث:

تشكل المشروعات الخطية- كمشروعات الطرق وخطوط الأنابيب والأنفاق- جزءًا كبيراً في صناعة التشييد. حيث تتسم هذه النوعية من المشروعات بأنها ذات طبيعة تكرارية مما يحتم تحقق مجموعة من السمات عند التعامل معها من أهمها: المحافظة على التتابع المنطقي للأنشطة وتحقيق الاستمرارية في أداء فرق العمل لتحقيق معدل إنجاز أعلى. ودائماً تشكل الجدولة الزمنية للمشروعات الخطية تحدياً كبيراً أمام مدير المشروع. ولقد استخدمت الطرق التقليدية للجدولة الزمنية في التعامل مع هذه النوعية من المشروعات مثل طريقة المسار الحرج ولكن وجد أن تطبيقها في المشروعات ذات الطبيعة التكرارية غير عملي, وعلى الجانب الآخر وجد أن أنسب طريقة للتعامل مع مثل هذه المشروعات هي طريقة خط التوازن. تعتبر جداول البيانات الالكترونية أداة فعالة تستخدم في مجالات عديدة لإجراء عمليات حسابية على نطاق واسع. والنموذج المقترح يستخدم ميزات جداول البيانات الالكترونية لتقديم حسابات الجدولة الزمنية للأنشطة المتكررة غير المتماثلة وعرضها بيانياً. وقد تم استخدام مثال بسيط لتوضيح تفاصيل النموذج المقترح, ثم مناقشة أهم مميزات تطبيقه وما يقترح لتطويره مستقبلاً.