دور مكونات التخطيط الاستراتيجي في أداء المشروعات الانشائية على وفق مؤشرات (KPI)(*)

بحث ميداني في الشركة العامة لتنفيذ مشاريع النقل/أحد تشكيلات وزارة النقل في العراق

أ.م.د. سناء عبدالرحيم سعيد
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة بغداد
ubadisanaa@coadec.uobaghdad.edu.iq

الباحثة: رقية عبدالرحيم كريم
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة بغداد
Rukaya.abd@gmail.com

المستخلص:

أدى النمو والتطور السريع في مختلف المجالات الاقتصادية والصناعية والتنافسية الشديدة في قطاعات الاعمال ولاسيما قطاع شركات المقاولات العامة والمشروعات الانشائية الى توليد الضغط الكبير على هذه الشركات لتحسن من أداء مشروعاتها الانشائية وتتبنى الطرق المعاصرة في توليد الخطط والاستراتيجيات الكفيلة بالسيطرة على المستقبل وضمان المكانة الجيدة لها على المدى الطويل، وانطلاقا من هذه المشكلة قامت مشكلة البحث الحالي لتحديد دور تطبيق شركات القطاع العام المتخصصة في مجال المشروعات الانشائية والاعمال الهندسية لعملية التخطيط الاستراتيجي المتمثلة بـ (الرؤية، الرسالة، الاهداف، التحليل البيئي، الخيار الاستراتيجي) في اداء مشروعاتها الانشائية وعلى وفق مؤشرات الاداء الرئيسة KPI، وبالتالي هدف البحث الى اثبات علاقة الارتباط والاثر بين متغيري البحث وهما التخطيط الاستراتيجي واداء المشروعات الانشائية على وفق مؤشرات الاداء الرئيسة KPI، ولتحقيق هذا الهدف تم تطوير استبانة رئيسة تم توزيعها على عينة مكونة من ٥٠ شخص يمثلون مختلف الادارات العليا في الشركة المبحوثة وذلك لإثبات فرضيات البحث والتأكد من وجود علاقات الارتباط والاثر بين متغيري البحث وبعد ان تم جمع البيانات وتحليلها بواسطة البرنامج الاحصائي SPSS، تم التوصل الى مجموعة من النتائج كان من ابرزها وجود علاقة الارتباط والاثر بين متغيري البحث الرئيسين وهما التخطيط الاستراتيجي وأداء المشروعات الانشائية وفق مؤشرات الاداء الرئيسة KPI، كما تم التوصل الى خمسة مؤشرات رئيسة للأداء وهي: مؤشر الكلفة، مؤشر الوقت، مؤشر الجودة، مؤشر الرضا العام ومؤشر الامن والسلامة البيئية.

الكلمات المفتاحية: التخطيط الاستراتيجي، اداء المشروعات الانشائية، مؤشرات الاداء الرئيسة.

The Role of Strategic Planning Components in The Performance of Construction Projects According to KPI Indicators
Field Research in The State company for Implementation of Transport Projects/Iraqi Ministry of Transport

Assist. Prof. Dr. Sana'a A. Saeed
College of Administration and Economics
University of Baghdad

Researcher: Rukaya A. Kareem
College of Administration and Economics
University of Baghdad

Abstract:

The rapid growth and development in various economic, industrial and highly competitive fields in the business sectors, especially the sector of public contracting

(*) (Key Performance Indicators: KPI).

companies and construction projects, has generated great pressure on these companies to improve the performance of their construction projects and adopt contemporary methods in generating plans and strategies to control the future and ensure their good position in the long term. the long, Out of This Problem, The problem of the current research is based on defining the role of applying public sector companies specialized in the field of construction projects and engineering works to the strategic planning process represented by (vision, mission, goals, environmental analysis, strategic choice) in the performance of their construction projects according to the main performance indicators KPI, Consequently, the research aimed to prove the correlation and impact relationship between the two variables of the research, namely strategic planning and construction project performance according to the main performance indicators KPI, and to achieve this goal a main questionnaire was developed that was distributed to a sample of 50 individuals representing the higher departments of the General Director and his assistants, department directors and officials ,in order to prove the hypotheses of the research and ensure the existence of correlations and impact between the two variables of the research and after the data were collected and analyzed by the statistical program SPSS, As a set of results were reached, the most prominent of which was the existence of a correlation and impact relationship between the two main research variables, namely strategic planning and construction project performance according to the KPI. Five key performance indicators were also reached, which are cost Indicator, time Indicator, quality Indicator, General satisfaction Indicator, and environmental safety and security Indicator.

Keywords: Strategic Planning, Performance of Construction Projects, Key Performance Indicators.

المقدمة

نظراً لما تتمتع به منظمات القطاع العام المتخصصة في مجال المقاولات والمشروعات الانشائية من أهمية بالغة على المستوى الاقتصادي لأي بلد، وفي ظل ما شهدته وتشهده هذه المنظمات من حدة المنافسة والتطور في قطاع اعمالها كان عليها ان تتبع الاساليب والمناهج التي من شأنها ان تضمن بقائها واستمرارها في ظل هذه المنافسة الشديدة وبذلك اعتمدت الكثير من هذه المنظمات التخطيط الاستراتيجي منهجا لعملها وتوسعت فيه ليشمل جميع اعمالها وانشطتها، ولذا جاء هذا البحث لإظهار العلاقة بين التخطيط الاستراتيجي وأداء المشروعات الانشائية وفق مؤشرات الاداء الرئيسة كمتغيرين لهذا البحث، اذ تضمن البحث اربعة مباحث، الاول خصص لمنهجية البحث، والثاني تضمن الفلسفة الفكرية للبحث، والمبحث الثالث تضمن الاطار العملي وانتهت الدراسة بالمبحث الرابع الذي خصص للاستنتاجات والتوصيات.

المبحث الاول: منهجية البحث

أولاً. مشكلة البحث: انطلاقاً من متغيري البحث الرئيسين ولتوضيح مشكلة البحث بشكل دقيق كان لابد من طرح التساؤل الآتي: **هل لمكونات التخطيط الاستراتيجي دور في أداء المشروعات**

الانشائية وفق مجموعة من مؤشرات الاداء الرئيسة؟ مع انبثاق مجموعة من التساؤلات الفرعية التي تدعم مشكلة البحث الرئيسة وهي:

١. ما هو واقع ومستوى تطبيق الشركة المبحوثة لعملية التخطيط الاستراتيجي المتكونة من (الرؤية، الرسالة، الاهداف، التحليل البيئي، الخيار الاستراتيجي) في اعمالها ومشروعاتها؟
٢. ماهي المؤشرات التي تستخدمها الشركة المبحوثة كمؤشرات رئيسة لتقيس أداء مشروعاتها من خلالها من بين المؤشرات الخمسة وهي (مؤشر الوقت، مؤشر الكلفة، مؤشر الجودة، مؤشر الرضا العام ومؤشر الامن والسلامة البيئية)؟
٣. ما طبيعة علاقة الارتباط والاثر بين مكونات التخطيط الاستراتيجي المتمثلة ب (الرؤية، الرسالة، الاهداف، التحليل البيئي، الخيار الاستراتيجي) وأداء المشروعات الانشائية وفقا لمؤشرات الاداء الرئيسة KPI؟

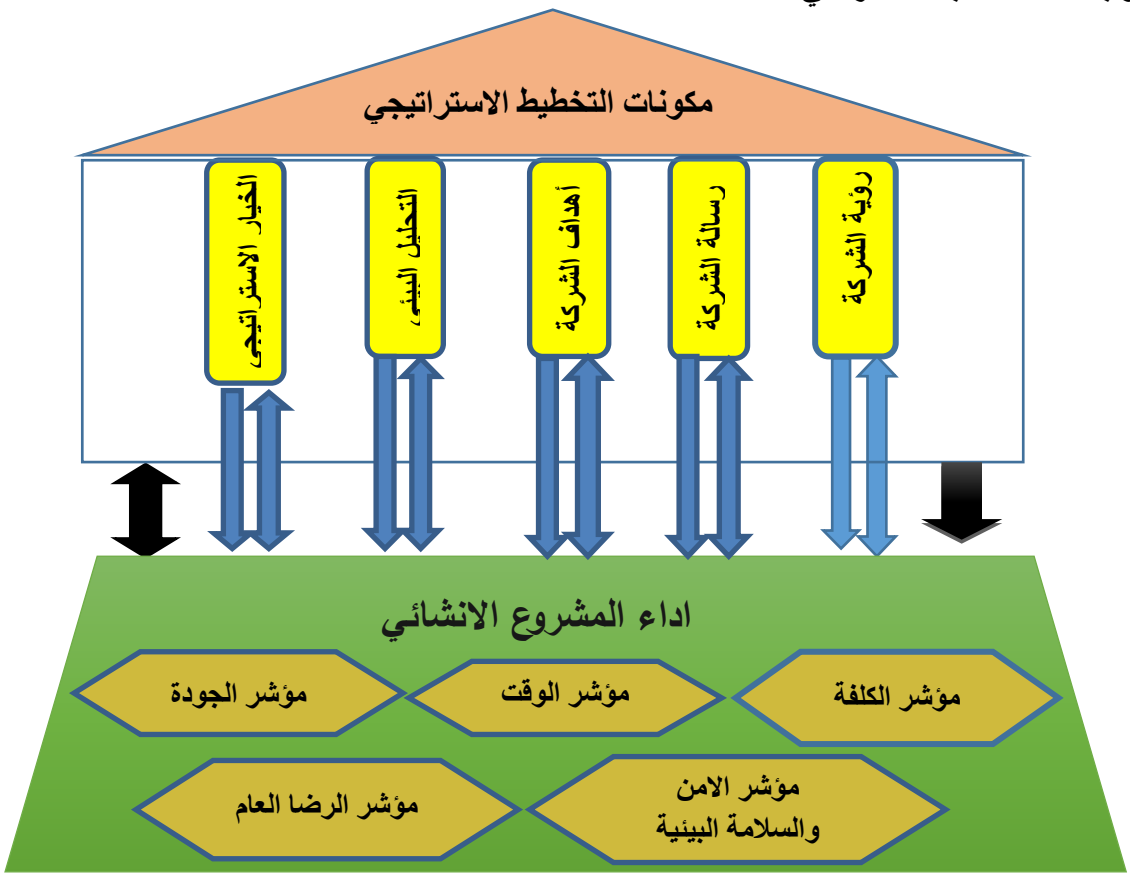
ثانياً. اهمية البحث: تبرز اهمية هذا البحث كونه يتناول جزئية مهمة في اداء المشروعات الانشائية من خلال ربط هذه العملية بالتخطيط الاستراتيجي، اذ تنبع اهمية البحث من اهمية متغيراته وهي:

١. التخطيط الاستراتيجي كمتغير رئيس وذلك لما للتخطيط الاستراتيجي من أهمية في التوظيف الرشيد للقدرات المالية والاقتصادية وتحقيق لطموحات وأهداف الادارة العليا في الشركة مجتمع البحث وهذا نابع من الدور المحوري للشركة المبحوثة وهي الشركة العامة لتنفيذ مشاريع النقل كونها احدى تشكيلات وزارة النقل العراقية والشركة الوحيدة المعنية بتنفيذ وتصميم مشاريع الوزارة وتشكيلاتها.
٢. البحث عن مؤشرات رئيسة لتقييم أداء المشروع الانشائي وتحديد هذه المؤشرات، اذ ان اغلب المشاريع الانشائية يتم تقييم ادائها من خلال وقت التسليم او العمل ضمن الميزانية المحددة للمشروع او المطابقة للمواصفات الفنية، ومع ذلك فان هذه المؤشرات الثلاثة وهي الوقت والكلفة والجودة يتم التجاوز عليها في العديد من الاحيان وتدخل المشاريع في دوامة من المدد والكلف الاضافية وعدم المطابقة للمواصفات دون وجود نظام قياسي حقيقي يتم من خلاله تقييم اداء المشروع اثناء وبعد التنفيذ.

ثالثاً. اهداف البحث: تتمثل اهداف البحث في النقاط الاتية:

١. تحديد واقع ومستوى تطبيق التخطيط الاستراتيجي في الشركة المبحوثة.
٢. تحديد اهم المؤشرات الرئيسة لقياس اداء المشروعات الانشائية لإيجاد النظام الامثل لقياس الاداء في المشروع الانشائي للتمكن من ادارة المشروعات بنجاح وضمان تحقيقها الاهداف.
٣. التحقق من دور مكونات التخطيط الاستراتيجي المتمثلة بـ (الرؤية، الرسالة، الاهداف، التحليل البيئي، الخيار الاستراتيجي) في أداء المشروعات الانشائية وفقا لمؤشرات الاداء الرئيسة KPI؟.

رابعاً. مخطط البحث الفرضي:



الشكل (١): مخطط البحث الفرضي

المصدر: من اعداد الباحثتان.

خامساً. فرضيات البحث: تمثلت فرضيات البحث بالآتي:

١. **فرضيات الارتباط/الفرضية الرئيسة الأولى:** توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين المتغير المستقل (التخطيط الاستراتيجي) وبين المتغير التابع (اداء المشروع الانشائي على وفق مؤشرات KPI) وتتفرع منها الفرضيات الفرعية الاتية:

أ. توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين الرؤية الاستراتيجية واداء المشروع الانشائي.

ب. توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين الرسالة الاستراتيجية واداء المشروع الانشائي.

ج. توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين الاهداف الاستراتيجية واداء المشروع الانشائي.

د. توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين التحليل الاستراتيجي واداء المشروع الانشائي.

ه. توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين الخيار الاستراتيجي واداء المشروع الانشائي.

٢. **فرضيات التأثير/الفرضية الرئيسة الثانية:** توجد علاقة تأثير معنوية ذات دلالة احصائية بين المتغير المستقل (التخطيط الاستراتيجي) وبين المتغير التابع (اداء المشروع الانشائي على وفق مؤشرات KPI) وتتفرع منها الفرضيات الفرعية الاتية:

أ. توجد علاقة تأثير معنوية ذات دلالة احصائية بين الرؤية الاستراتيجية واداء المشروع الانشائي.

ب. توجد علاقة تأثير معنوية ذات دلالة احصائية بين الرسالة الاستراتيجية واداء المشروع الانشائي.

ج. توجد علاقة تأثير معنوية ذات دلالة احصائية بين الاهداف الاستراتيجية واداء المشروع الانشائي.

د. توجد علاقة تأثير معنوية ذات دلالة احصائية بين التحليل الاستراتيجي واداء المشروع الانشائي.
ه. توجد علاقة تأثير معنوية ذات دلالة احصائية بين الخيار الاستراتيجي واداء المشروع الانشائي.

سادساً. منهجية البحث: اعتمد المنهج الوصفي التحليلي في البحث كونه يمثل أحد أهم مناهج البحث العلمي وأكثرها شيوعا، اذ يعود السبب الرئيس وراء شيوع استخدام هذا المنهج للمرونة الكبيرة الموجودة فيه وشموليته الكبيرة.

سابعاً. الاساليب والادوات المطبقة لجمع معلومات البحث: تم اعتماد وسائل متعددة لجمع المعلومات والبيانات وهي:

أ. المقابلات الشخصية بأسلوب البطاقة المقننة: اعتمد اسلوب المقابلات الشخصية بأسلوب الاستمارة او البطاقة المقننة وهي واحدة من اساليب تسجيل البيانات اثناء المقابلات الشخصية، اذ تم تنظيم جدول بأسماء الاشخاص المقابلين وعناوينهم الوظيفية وتواريخ واماكن المقابلة وهو مثبت في البحث الثالث الخاص بالإطار العملي.

ب. اسلوب المسح الاولي: تم استخدام اسلوب المسح الاولي من خلال استمارة الاستبانة الاولية، اذ تحتوي مجموعة من المؤشرات وابعادها وهذه المؤشرات مستمدة من مؤشرات الاداء الرئيسة KPI المستخدمة في مختلف بلدان العالم لقياس اداء المشروعات الانشائية.

ج. الاستبانة الرئيسة للبحث: استخدمت الاستبانة كأداة رئيسة في جمع البيانات واثبات فرضيات البحث، وتضمنت قسمين، الاول منهما يعنى بالمعلومات الشخصية العامة، والثاني فقد تضمن محورين المحور الاول تم تخصيصه للمتغير المستقل للبحث وهو التخطيط الاستراتيجي، اما المحور الثاني فقد خصص للمتغير التابع وهو أداء المشروع الانشائي وفق مؤشرات الاداء الرئيسية KPI وهذه المؤشرات هي: مؤشر الكلفة، مؤشر الوقت، مؤشر الجودة، مؤشر الامن والسلامة البيئية ومؤشر الرضا العام، اذ تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي وبتدرجات: (أتفق بشدة، أتفق، محايد، لا أتفق، ولا أتفق بشدة) .

ثامناً. اختبارات الصدق والثبات للاستبانة الرئيسة للبحث:

١. **اختبار الصدق الظاهري (صدق المحكمين):** تم عرض الاستبانة على مجموعة من الاساتذة المتخصصين في موضوع البحث، وذلك بغية التأكد من صحة وصدق فقرات الاستبانة والتعرف على مدى ملائمة هذه الفقرات لقياس متغيرات البحث، وقد حصلت الاستبانة على درجة جيدة من الاتفاق من قبل السادة المحكمين بلغت 85% مع الاخذ بجميع الملاحظات والتعديلات التي تفضل بها السادة المحكمين.

٢. **اختبار الثبات (الاتساق الداخلي)** وقد اعتمدت الباحثتان استخدام طريقة معامل الثبات الفا كرونباخ للتعرف على مدى الاتساق والثبات لأسئلة الاستبانة وباستخدام برنامج التحليل الاحصائي SPSS ver. 22، والجدول (١) يوضح النتائج التي تم الحصول عليها.

الجدول (١): نتائج اختبار الثبات باستخدام طريقة معامل الفا كرونباخ

ت	المتغيرات	معامل الفا كرونباخ
١	التخطيط الاستراتيجي	0,804
٢	أداء المشروع الانشائي وفق مؤشرات الاداء الرئيسة	0,814
	اجمالي المحاور	0.882

المصدر: من اعداد الباحثتان بالاعتماد على نتائج برنامج التحليل الاحصائي SPSS Ver. 22.

يبين الجدول (١) ان قيمة معامل الثبات الفا كرونباخ لفقرات الاستبانة للمتغير المستقل (التخطيط الاستراتيجي) قد بلغت (0.804) وهي قيمة جيدة وذات ثبات عالي، اما فقرات الاستبانة للمتغير التابع (أداء المشروع الانشائي وفق مؤشرات الاداء الرئيسية) فقد بلغت قيمة معامل الثبات لها 0,814، وهي كذلك قيمة جيدة وذات ثبات عالي. اما معامل الثبات الاجمالي لمحاور الاستبانة فقد بلغت قيمته 0,882، وهي قيمة عالية وذات ثبات عالي.

تاسعاً. مجتمع وعينة البحث: تمثل مجتمع البحث بقطاع النقل ممثلا بالشركة العامة لتنفيذ مشاريع النقل، وهي إحدى تشكيلات وزارة النقل، وفيما يخص عينة البحث فقد عمدت الباحثتان الى اختيار العينة القصدية وهي نوع شائع من العينات غير العشوائية التي يلجأ الباحث الى استخدامها عندما يحتاج الى توافر صفات محددة في عينة البحث، اذ كان عدد افراد العينة ٥٠ شخصا من مختلف التخصصات الهندسية والمناصب الادارية العليا.

عاشراً. الوسائل الاحصائية المستخدمة في البحث: تم الاعتماد في تحليل ومعالجة البيانات لإثبات فرضيات البحث على عدد من الادوات والاساليب الاحصائي مثل الوسط الحسابي الموزون Weighted Mean والانحراف المعياري Standard Deviation ومعامل الاختلاف Coefficient of Veriance. ولإثبات فرضيات البحث تم استخدام معامل الارتباط الرتبي لسبيرمان ومعامل التحديد R2 الذي يستخدم لمعرفة نسبة تأثير المتغير المستقل في المتغير المعتمد وكذلك اختبار F ويستخدم لمعرفة معنوية العلاقة الخطية بين المتغير المستقل والمتغير المعتمد، والانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression) يستخدم لتقدير العلاقة الخطية بين متغيرين أحدها مستقل والاخر معتمد.

المبحث الثاني: الفلسفة الفكرية للبحث

اولاً. التخطيط الاستراتيجي:

١. مفهوم التخطيط الاستراتيجي: يذكر (الضمور، ٢٠١١: ٢٠) ان كلمة استراتيجية Strategy لها اصول انجليزية اما بالعربية فهي تعني الصراط، اذ ان التخطيط الاستراتيجي وما ينجم عنه من اهداف بعيدة المدى، وما يتبعها من اهداف متوسطة وقصيرة المدى وتحويلها الى برامج وسياسات وفعاليات وخطط تنفيذية يعتبر حجر الاساس في حياة المنظمات التنافسية، اذ يعد التخطيط الاستراتيجي أحد أهم المناهج التي تحسن من أداء المنظمات، لما ينطوي عليه من تخطيط طويل الامد مبني على الاخذ بكل المتغيرات الداخلية والخارجية ويحدد قطاعات السوق المستهدفة واساليب المنافسة ويتكون من عدة مراحل تتضمن تحليل البيئة داخليا وخارجيا ومن ثم صياغة الاستراتيجية وتنفيذها وتقييمها (Rahman, 2019: 140)، فقد عرفه (Simerson, 2011: 14) بانه الفعل المؤدي لإعداد خطة استراتيجية تتضمن معلومات متكاملة عن وضع المنظمة الحالي والوضع الذي تطمح الوصول اليه والقائمة على تحليل البيئتين الداخلية والخارجية وصياغة غايات المنظمة واتخاذ كافة الاجراءات المؤدية لنجاح هذه الخطة، وترى الباحثتان ان التخطيط الاستراتيجي هو العملية الشاملة التي يتم من خلالها صياغة رؤية ورسالة واهداف المنظمة وتنسيق الموارد المتاحة لاستغلال الفرص ومواجهة التهديدات المحتملة على المدى الطويل من اجل ايجاد الخيار الاستراتيجي الملائم.

٢. **اهمية وفوائد التخطيط الاستراتيجي:** يذكر كل من (السكارنة، ٢٠١٠: ٩٥) و (Simerson, 2011: 16-17) ان للتخطيط الاستراتيجي الفعال مجموعة من الفوائد وهي:

أ. انه يوفر الموثوقية في قرارات المنظمة التي تؤثر على نجاحها وذلك باستعراض جميع العوامل والاعتبارات المؤثرة على خصوصية تحديد القرار.
ب. ان القرارات والاجراءات التنظيمية لن تكون من فراغ، ولكنها ستكون ضمن سياق القيم الموصوفة للمنظمة ورسالتها المحددة ومستقبلها الواضح والمحدد المعالم، وبناءا على رغبات وتوقعات اصحاب المصالح الفعلية.
ج. توجيه الجهود البحثية لتطوير أداء المنظمة وتدعيم موقفها التنافسي.
د. يسهم التخطيط الاستراتيجي في التعلم الوظيفي وزيادة الوعي حول ترابط الافراد العاملين وهذا سيكون نتيجة جهود التخطيط الاستراتيجي.

٣. ابعاد التخطيط الاستراتيجي:

❖ **الرؤية الاستراتيجية**: يذكر (بني حمدان وادريس، ٢٠٠٩: ١٢٢) في مفهوم الرؤية الاستراتيجية انها تبين الى اين تتجه المنظمة، وما هي الهيئة التي ستكون عليها المنظمة مستقبلا. اذ توفر الرؤية المستقبلية الارشاد بشأن الاساس الذي يجب المحافظة عليه، وتصور المستقبل الذي ينبغي حث خطى الاعمال تجاهه. وضمن سياق مفهوم ومدى اهمية الرؤية الاستراتيجية يشير (كوتلر) الى ان الرؤية الاستراتيجية لكي تكون فعالة يجب ان تتوفر فيها مجموعة من الخصائص: (زعيبي، ٢٠١٤: ٤٠)

أ. **الخيالية:** اي الصورة التي يمكن تخيل هيئة المستقبل من خلالها.
ب. **التركيز**: ان تكون واضحة ويمكن تركيز الجهود والموارد نحوها.
ج. **المرونة:** ان تتصف بالعمومية والشمولية والحيوية بما يسمح باستخدامها كقاعدة للمبادرات الجديدة.
د. **متجذرة:** تستمد اصولها من ماضي المنظمة وحاضرها.
ه. **جماعية:** يتشارك في وضعها جميع العاملين.
و. **الاعلامية وقابلية الايصال**: ان تتميز بالسهولة اللغوية بحيث يمكن شرحها وتوصيل معناها للغالبية من الناس والتواصل معهم من خلالها.
ز. **الجاذبية**: ان تجتذب القلوب وتأسر عقول فئات المتعاملين من خلال تعبيرها عن طموحاتهم وامانيهم.

❖ **الرسالة الاستراتيجية:** يمكن التعبير بشكل مختصر عن مفهوم الرسالة بأنها: الغاية من وجود المنظمة، وتحديد طبيعتها، اي ان الرسالة ينبغي ان تكون مختصرة تجيب عن السؤال: من نحن وماذا نريد؟ (جرادات، ٢٠١٣: ١٧٥)، وعلى الرغم من ان الغرض من وجود المنظمة لا يتغير الا ان الرسالة يمكن ان تلهم وتوحي بأحداث التغيير. (بني حمدان وادريس، ٢٠٠٩: ١٢٨)، كما يمكن تلخيص معنى الرسالة بكونها تمثل عبارة مختصرة، قليلة الفقرات، سهلة التذكر، توضح سبب وجود المنظمة وتصور اهدافها واغراضها وترشد الادارة والموظفين عند صنع القرارات الحاسمة الوثيقة الصلة باتجاه المنظمة ونشاطاتها في المستقبل. (داوود، ٢٠١٩: ٣٩) كما عرفت رسالة المنظمة أيضا بانها تلك الخصائص الفريدة في المنظمة والتي تميزها عن غيرها من المنظمات المماثلة لها، اذ تعكس المفهوم الذاتي للمنظمة، وتدل على المنتج الاساسي او الاسواق التي تخدمها المنظمة. (القاسمي، ٢٠١٣: ٧٠)

❖ **الاهداف الاستراتيجية:** يشير (ويلين وهانجر، ٢٠١٤: ٢٥) ان الاهداف تمثل النتيجة النهائية للنشاط المخطط له، وهي تحدد ما الذي سيتم انجازه بحلول توقيت ما ويجب ان يكون قابلا للقياس

إذا كان ذلك ممكنا، كما تعرف على انها: النتائج النهائية لنشاطات تتم بطريقة عالية من التنظيم، وتعبر عن نية لدى المخطط للانتقال من الموقف الحالي الى الموقف المستهدف، الذي يزيد نوعيا من حيث القدرة على الانجاز عن الموقف الحالي. (زعيبي، ٢٠١٤: ٤٣) وتذكر (الزبيدي، ٢٠١٧: ٥٨) ان الاهداف الاستراتيجية تمثل النتائج التي تعمل المنظمة على تحقيقها بالتوظيف الأمثل للموارد والإمكانات المحتملة والمتاحة في إطار القيود والمحددات الذاتية والمناخية التي تصاحب العمل التنظيمي.

- **التحليل الاستراتيجي:** يمثل التحليل الاستراتيجي احد الابعاد المهمة لعملية التخطيط الاستراتيجي حيث يعنى بمتابعة المتغيرات البيئية الداخلية والخارجية للمنظمة و تحليلها وتشخيص مواطن القوة والضعف في أنشطتها ومواردها المختلفة والتي تستند إليها المنظمة في ممارسة فعالياتها وتحقيق أهدافها ورسالتها، وذلك من خلال قدرتها على تحديد الفرص المتاحة والتهديدات المحتملة، اذ يذكر (الحسيني، ٢٠٠٠: ١١٩) ان أفضل الوسائل للاستجابة للمتغيرات البيئية هي تلك التي تسمح بتقوية وتعزيز نقاط القوة واستعمالها في استغلال الفرص المتاحة وتجنب التهديدات المحتملة، وكذلك الوسائل التي تسهم في التخلص من نقاط الضعف أو تقليل أثارها إلى أدنى حد ممكن وهذه الوسائل تكون من خلال عملية التحليل الاستراتيجي.
- **الخيار الاستراتيجي:** يعد الخيار الاستراتيجي من اهم الادوات الرئيسة التي تستخدمها منظمات الاعمال لمساعدة المدراء الاستراتيجيين لاختيار افضل البدائل الملائمة والتي تتفق وتنسجم مع رسالة المنظمة واهدافها الاستراتيجية ولها القابلية على التنفيذ وتحقق النجاح لأهداف المنظمة والاطراف المرتبطة بها، ويشير (الخفاجي، ٢٠٠٤: ٢٠٥) الى ان الخيار الاستراتيجي يعبر عن ميل المدير لتنفيذ التغيير المنظمي داخل مدى محدد في كل من البيئة والتكنولوجيا، كما يذكر ايضا ان الخيار الاستراتيجي يمثل الخطوة الاخيرة في عملية صياغة الاستراتيجية، والمقصود به انتقاء واحدا او اكثر من الخيارات الاستراتيجية للتنفيذ، اذ ينطوي هذا الخيار على اختيار السوق، وتكنولوجيا الانتاج وتصميم المنظمة مع ربطه بحاجة المنظمة للنمو، والتطور والبقاء في مواقف متعددة ومتنوعة ودائمة التغيير.

ثانياً. اداء المشروعات الانشائية على وفق مؤشرات الاداء الرئيسة:

١. **مفهوم اداء المشروع الانشائي:** أخذ مفهوم اداء المشروع اهتماماً واسعاً من قبل المختصين ومديري المشروعات لما له من اهمية بارزة في مختلف المنظمات (المواشي، ٢٠١٦: ٦٥)، وبما أن البيئة التي تعمل فيها المنظمات المنفذة للمشروعات بيئة ديناميكية وغير مستقرة وذات منافسة عالية وتتصف بالتطور السريع (الشويلي، ٢٠١٤: ٦١)، فقد اصبح لزاما على هذه المنظمات أن تسعى جاهدة الى تحقيق اعلى درجات الاداء في تنفيذ مشاريعها والوصول لتحقيق اهدافها من خلال مساهمة العاملين في المشروع جميعاً لإنجاحه (Stewart & Brown, 2009: 289)، اذ يذكر (الخفاجي، ٢٠١٤: ٢٣٤) ان اداء المشروع هو محصلة النتائج والمخرجات المتحققة عن طريق الجهد الذي يبذله العاملون على تنفيذ المهمات والواجبات والمسؤوليات الموكلة اليهم خلال مدة تنفيذ المشروع، اذ نرى من خلال هذا التعريف انه يركز على مدخلات المشروع كالموارد المادية والبشرية وكيفية استغلالها لتنفيذ المهام والوصول الى المخرجات التي تمثل النتائج.

٢. **مفهوم مؤشرات الاداء الرئيسة KPI:** تعد مؤشرات الاداء الرئيسة مقاييس حاسمة لنجاح الاداء في قطاع البناء (Hatzigeorgiou & Monoliadis, 2017: 156) والهدف من هذه المؤشرات

هو وضع المعايير المناسبة لقياس الاداء وعمل خوارزمية متسقة لتقييم وتطوير الاداء وتحسينه، اذ يعرف (Ikediashi, et al., 2012: 38) مؤشرات الاداء الرئيسة على انها مقاييس للبيانات تستخدم لتقييم الاداء الفعلي والمخطط من حيث الكفاءة والفاعلية والجودة، اما (Parmenter, 2012: 74) فقد عرفها على انها مجموعة من المقاييس التي تركز على جوانب محددة من الاداء والتي تكون اكثر اهمية بالنسبة للنجاح الحالي والمستقبلي للمنظمة وترى الباحثتان انه يمكن تعريف مؤشرات الاداء الرئيسة على انها: مجموعة من المقاييس الهامة والرئيسية لأي مشروع بإعطائها معلومات دقيقة وواضحة عن سير عمليات المشروع اثناء وبعد التنفيذ بغية التعرف على اداء المشروع ومدى تحقيقه الاهداف.

٣. **الاطر المتنوعة لمؤشرات الاداء الرئيسة**: توالت الابحاث والدراسات والتقارير الساعية الى تحديد مؤشرات الاداء الرئيسة في قطاع البناء والانشاءات في العديد من الدول مثل الولايات المتحدة الأميركية واستراليا وكندا والصين وتايلند والسعودية وغيرها، أذ تم تلخيص المؤشرات التي ذكرت في هذه البحوث والتقارير وعلى مستوى المشروع، اذ يذكر (Abd Elshakour, et al., 2013: 127) ان المملكة العربية السعودية تستخدم كل من (رضا الزبون، فترة التخطيط، الموظفين، الاتصالات، السلامة، القرب من الميزانية، الربحية، الدفع، المطالبات القضائية) كمؤشرات رئيسية للأداء، اما في المملكة المتحدة تذكر (الديري، ٢٠١٦: ١١٤) ان المؤشرات المعتمدة هي (التنبؤ بالوقت، تكلفة البناء، وقت البناء، الإنتاجية، الربحية، السلامة، العيوب، رضا الزبون)، وفي تايلند يذكر (Toor & Ogunlana, 2010: 232) ان المؤشرات المعتمدة لأداء المشروعات هي (في الوقت المحدد، ضمن الميزانية، المواصفات، الكفاءة، الفعالية، السلامة، العيوب، الشركاء، النزاعات) ويمكن الاستنتاج ان هذا الاختلاف ناجم عن الاختلاف في الاسواق والاهداف والسياسات والاستراتيجيات المتبعة في كل دولة، وكذلك الاختلاف في الثقافات والبيئات التنافسية واختلاف اذواق ورغبات اصحاب المصالح، ومن خلال دراسة مراجعة المصادر والادبيات الخاصة بموضوع مؤشرات الاداء الرئيسة KPI نجد أن المؤشرات الاكثر شيوعا واستخداما في الدول العربية والاجنبية هي كالاتي: (أ. مؤشر الكلفة ب. مؤشر الوقت ج. مؤشر الجودة د. مؤشر الامن والسلامة البيئية هـ. مؤشر الرضا العام).

المبحث الثالث: الإطار العملي

تضمن الإطار العملي للبحث ثلاث محاور وهي:

اولاً. تحليل نتائج المقابلة الاولية: اجريت المقابلة الاولية باستخدام بطاقة الاسئلة المقننة (المغلقة) لتشخيص واقع التخطيط الاستراتيجي الحالي في الشركة العامة لتنفيذ مشاريع النقل وذلك بغية الوقوف على طبيعة التخطيط الاستراتيجي في الشركة المبحوثة وتحديد مستوى التخطيط الاستراتيجي الموجود ومدى الخبرة المتوافرة لدى موظفي الشركة للتمكن من مساعدتهم لاحقا في تطوير خططهم الاستراتيجية ورفع مستوى الادراك بأهمية عملية التخطيط الاستراتيجي للشركة ككل، وقد اجريت المقابلات الشخصية مع مدراء الاقسام ومسؤولي الشعب واعضاء اللجان المسؤولة عن التخطيط واعداد الخطط والتقارير المختلفة في الشركة والموظفين في مختلف الاقسام وبعدد (١٠) أشخاص، اذ يوضح جدول (٢) اسماء وعناوين الاشخاص المقابلين وتأريخ ومكان المقابلة.

الجدول (٢): اسماء وعناوين الاشخاص المقابلين وتاريخ ومكان المقابلة

ت	الاسم	العنوان الوظيفي	المركز الذي يشغله الموظف	عدد سنوات الخبرة الوظيفية	التأريخ باليوم والساعة	مكان المقابلة
١	أسراء لطيف	رئيس مهندسين	مهندس في الشعبة المعمارية	١٨سنة	٢٠٢٠/٢/٤ العاشرة صباحا	مكتب التصاميم والاستشارات الهندسية في مقر الشركة العامة لتنفيذ مشاريع النقل
٢	أياد عبد الكاظم	رئيس مهندسين	مدير قسم	٢٥ سنة	٢٠٢٠/٢/٩ التاسعة صباحا	قسم الصيانة المركزية/مقر الشركة
٣	ايناس ثامر والي	رئيس احصائيين	مسؤول شعبة الاحصاء	١٩ سنة	٢٠٢٠/٢/٤ التاسعة صباحا	قسم التخطيط والمتابعة/شعبة الاحصاء
٤	ثائر فؤاد هاتف	رئيس مهندسين	مسؤول شعبة المتابعة	١٨ سنة	٢٠٢٠/٢/٥ التاسعة صباحا	قسم التخطيط والمتابعة/شعبة المتابعة
٥	دلال غانم يحيى	م. ر. مهندسين	مهندس في الشعبة المدنية	١٨ سنة	٢٠٢٠/٢/٤ الحادية عشر صباحا	مكتب التصاميم والاستشارات الهندسية في مقر الشركة العامة لتنفيذ مشاريع النقل
٦	سهير سعد حكمت	رئيس مهندسين	مسؤول شعبة العقود	١٨ سنة	٢٠٢٠/٢/٥ الحادية عشر صباحاً	قسم العقود والمناقصات/شعبة العقود
٧	ماجدة محمد عبد	رئيس مساحين أقدم	مدير قسم	٣٢سنة	٢٠٢٠/٢/٤ الثانية عشر والنصف ظهراً	قسم التخطيط والمتابعة/غرفة مدير القسم
٨	منى عبد الكريم	ر. مهندسين أقدم	مدير قسم	٢٥ سنة	٢٠٢٠/٢/٦ العاشرة صباحاً	قسم التنفيذ/غرفة مدير القسم
٩	مؤيد خزعل مشاي	ر. مهندسين	معاون مدير قسم	١٩ سنة	٢٠٢٠/٢/٧ التاسعة صباحاً	قسم الصيانة المركزية/غرفة معاون مدير القسم
١٠	نادية حسين علي	ر. م. أقدم	مدير قسم	٣٥ سنة	٢٠٢٠/٢/٤ الواحدة ظهراً	قسم العقود والمناقصات/غرفة مدير القسم

المصدر: من اعداد الباحثتان بالاعتماد على المقابلات الشخصية.

ومن خلال اجابات الاشخاص المقابلين تبين ان الشركة المبحوثة تمتلك خطة استراتيجية وتمتلك درجة من الوعي بأهمية التخطيط الاستراتيجي وهذا ما لمسناه من خلال اتفاق معظم افراد العينة على ان الشركة قد شكلت لجنة لوضع خطة استراتيجية وقد تم اعلام الموظفين بهذا الموضوع، وفي السياق نفسه فأن الشركة قد وضعت رؤية ورسالة استراتيجية واغلب الموظفين على علم بهما ولكن هاتين الرؤية والرسالة بحاجة الى متابعة وتطوير بصورة مستمرة، كما ان الشركة عينة البحث تقوم بأجراء التحليل الاستراتيجي للبيئتين الداخلية والخارجية ولكن ليس بصفة مستمرة، كما توصلنا كذلك الى ان الشركة مجتمع البحث تستعين على الاغلب بجهات استشارية خارجية عند وضع خطط استراتيجية، وذلك بسبب عدم توفر الموارد البشرية التي لها خبرة في مجال التخطيط الاستراتيجي.

ثانياً. تحليل نتائج المسح الاولي لمؤشرات الاداء الرئيسة KPI لتحديد اهمية هذه المؤشرات وقدرتها على قياس اداء المشروعات الانشائية: تم أجراء المسح الأولي بغية تحديد المؤشرات المهمة في قياس أداء المشروع الانشائي، اذ بلغت العينة (١٥) موظف ممن عملوا في مختلف اقسام الشركة وكذلك مارسوا العمل الميداني في المشروعات الانشائية وممن يمتلكون الخبرة الفنية الجيدة في مجال التصميم والتنفيذ والاشراف، وتم اجراء المسح الاولي باستخدام استمارة للاستبانة الاولية صممت وفقا لمقياس ليكرت الخماسي وبتدرج (أهمية كبيرة جدا، اهمية كبيرة، اهمية

متوسطة، اهمية قليلة، اهمية قليلة جدا)، اذ نلاحظ من الجدول (٣) ان قيم الاوساط الحسابية المرجحة العامة والانحرافات المعيارية لإجابات العينة على اهمية مؤشرات الاداء الخمسة كانت كما يأتي:

١. بلغت قيمة الوسط الحسابي المرجح لمؤشر الكلفة 3.9 وهي أعلى من قيمة الوسط الفرضي البالغة 3، وهذا يدل على اتفاق العينة على أهمية مؤشر الكلفة، كما ان قيمة الانحراف المعياري المنخفضة والبالغة 0.831 تعطي مدلولا على انخفاض تشتت الاجابات حول وسطها الحسابي.
٢. جاءت قيمة الوسط الحسابي المرجح لمؤشر الوقت والبالغة 4.25 وهي أعلى من قيمة الوسط الفرضي وبلغت كذلك قيمة الانحراف المعياري 0.761 لتؤكد اتفاق العينة على الاهمية العالية لمؤشر الوقت في قياس اداء المشروعات الانشائية.
٣. بلغت قيمة الوسط الحسابي المرجح لمؤشر الجودة 3.63 وبانحراف معياري 0.933، وهذا يدل كذلك على اتفاق العينة بأهمية مؤشر الجودة وضرورة الاخذ به من ضمن مؤشرات الاداء الرئيسة.
٤. بلغت قيمة الوسط الحسابي المرجح لمؤشر الامن والسلامة البيئية 3.8 وهي ايضا قيمة جيدة اعلى من قيمة الوسط الفرضي مع انحراف معياري يبلغ 0.915، مما يعبر عن اتفاق العينة على اهمية هذا المؤشر والاخذ به كأحد مؤشرات الاداء الرئيسية.
٥. جاءت قيمة الوسط الحسابي المرجح لمؤشر الرضا العام 4.16 وبانحراف معياري يبلغ 0.738، مما يؤكد اتفاق العينة على مؤشر الرضا العام كأحد مؤشرات الاداء الرئيسية.

وبناء على ما سبق عرضه من نتائج تم التوصل الى الاخذ بالمؤشرات الخمسة جميعها لتكون هي المؤشرات الرئيسة لقياس الاداء وهي: (مؤشر الكلفة، مؤشر الوقت، مؤشر الجودة، مؤشر الامن والسلامة البيئية، ومؤشر الرضا العام).

الجدول (٣): الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية العامة لإجابات عينة المسح الاولي

ت	المؤشر	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	مؤشر الكلفة	3.9	0.831
2	مؤشر الوقت	4.25	0.761
3	مؤشر الجودة	3.63	0.933
4	مؤشر الامن والسلامة البيئية	3.8	0.915
5	مؤشر الرضا العام	4.16	0.738

المصدر: من اعداد الباحثتان بالاعتماد على نتائج برنامج التحليل الاحصائي SPSS22.

ثالثاً. وصف وتحليل متغيرات البحث الرئيسة:

١. **وصف وتحليل متغير التخطيط الاستراتيجي وابعاده:** نلاحظ من الجدول (٤) ان الاوساط الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية ومعاملات الاختلاف لأبعاد متغير التخطيط الاستراتيجي كانت كما يأتي:

أ. **رؤية الشركة:** بلغت قيمة الوسط الحسابي المرجح لبعد رؤية الشركة (3.896) وهي اعلى من قيمة الوسط الفرضي، وهذا يدل على اتفاق افراد العينة على فقرات المقياس، كما جاءت قيمة الانحراف المعياري المنخفضة والبالغة (0.595) وهذا ما يؤكده معامل الاختلاف (15.27) كمؤشر آخر على انخفاض التشتت في اجابات العينة حول وسطها الحسابي المرجح. مما يدل على إدراك ادارة الشركة المبحوثة لأهمية ومضمون مفهوم الرؤية.

ب. **رسالة الشركة:** نلاحظ ان قيمة الوسط الحسابي المرجح لبعد رسالة الشركة قد بلغت (3.89) وهي اعلى من قيمة الوسط الفرضي، وهذا يدل على اتفاق افراد العينة على فقرات المقياس، كما جاءت قيمة الانحراف المعياري المنخفضة والبالغة (0.654) ومعامل الاختلاف (16.81) كمؤشر آخر على انخفاض التشتت في اجابات العينة حول وسطها الحسابي المرجح. مما يعكس توفر الوعي بأهمية وجود رسالة للشركة توضح سبب وجودها وتعكس تطلعاتها للمستقبل.

ج. **أهداف الشركة:** ان قيمة الوسط الحسابي المرجح لبعد أهداف الشركة بلغت (3.81) وهي تقع ضمن منطقة الاتفاق، وهذا يدل على اتفاق افراد العينة على فقرات المقياس، كما جاءت قيمة الانحراف المعياري المنخفضة والبالغة (0.604) ومعامل الاختلاف (15.85) كمؤشر آخر على انخفاض التشتت في اجابات العينة حول وسطها الحسابي المرجح، مما يؤكد ان ادارة الشركة تمتلك الوعي الكافي بضرورة تحديد اهداف مستقبلية تنظم عملها وترشد قراراتها المستقبلية.

د. **التحليل البيئي:** بلغت قيمة الوسط الحسابي المرجح لبعد التحليل البيئي (3.7) وهي تقع ضمن منطقة الاتفاق، وهذا يدل على اتفاق افراد العينة على فقرات المقياس، كما جاءت قيمة الانحراف المعياري المنخفضة والبالغة (0.55) ومعامل الاختلاف 14.86 كمؤشر آخر على انخفاض التشتت في اجابات العينة حول وسطها الحسابي المرجح. مما يعطي مدلولا على وجود مبادرات لدى الشركة المبحوثة في جانب التحليل البيئي لبيئتها الداخلية والخارجية لتحدد نقاط قوتها وضعفها والفرص والتهديدات المحيطة بها.

ه. **الخيار الاستراتيجي:** بلغت قيمة الوسط الحسابي المرجح لبعد الخيار الاستراتيجي (3.53) وهي اعلى من قيمة الوسط الفرضي البالغة 3 مما يدل على اتفاق افراد العينة على فقرات المقياس، كما جاءت قيمة الانحراف المعياري المنخفضة والبالغة (0.66) ومعامل اختلاف يبلغ 18.69 كمؤشر آخر على انخفاض التشتت في اجابات العينة حول وسطها الحسابي المرجح، وهذا يعبر عن اتخاذ الشركة المبحوثة لمفهوم البدائل والخيارات الاستراتيجية كأحد المكونات المهمة لعملية التخطيط الاستراتيجي.

وفيما يخص ترتيب الابعاد حسب الاهمية نجد ان بعد التحليل البيئي أخذ اقل قيمة لمعامل الاختلاف وهذا يدل على قلة التشتت في اجابات العينة بالنسبة لهذا البعد وبالتالي الاتفاق عليه، مما يبين ان الشركة المبحوثة اعطت موضوع التحليل البيئي اهمية مناسبة وكان أغلب الموظفين على علم بأجراء التحليل البيئي وشاركوا فيه ايضا، اما بعد الخيار الاستراتيجي نجد انه أخذ اعلى قيمة لمعامل الاختلاف مما يدل على كثرة التشتت في الاجابات حول هذا البعد مع الاخذ بنظر الاعتبار الاختلافات المتقاربة بين معاملات الاختلاف للأبعاد الاخرى.

الجدول (٤): الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعاملات الاختلاف لمتغير التخطيط الاستراتيجي وترتيب المتغيرات حسب الاهمية

ت	ابعاد التخطيط الاستراتيجي	Mean	Std. Deviation	C.V.	الترتيب حسب الاهمية
1	رؤية الشركة	3.896	0.595	15.27	الثاني
3	رسالة الشركة	3.89	0.654	16.81	الرابع
3	أهداف الشركة	3.81	0.604	15.85	الثالث
4	التحليل البيئي	3.7	0.55	14.86	الاول
5	الخيار الاستراتيجي	3.53	0.66	18.69	الخامس

المصدر: من اعداد الباحثتان بالاعتماد على نتائج برنامج التحليل الاحصائي SPSS22.

٢. **وصف وتحليل متغير أداء المشروع الانشائي وفق مؤشرات الاداء الرئيسة KPI:** نلاحظ من جدول (٥) ان الاوساط الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية ومعاملات الاختلاف لأبعاد متغير اداء المشروعات الانشائية كانت كما يأتي:

أ. **مؤشر الكلفة**: بلغت قيمة الوسط الحسابي المرجح لهذا المتغير (3.72) وهي اعلى من قيمة الوسط الفرضي البالغة 3، وهذا يدل على اتفاق افراد العينة على فقرات المقياس، كما جاءت قيمة الانحراف المعياري المنخفضة والبالغة (0.66) ومعامل الاختلاف البالغ 17.74 كمؤشر آخر على انخفاض التشتت في اجابات العينة حول وسطها الحسابي المرجح، مما يعكس اهتمام الشركة المبحوثة بمؤشر الكلفة واعتباره من المؤشرات المهمة في قياس اداء مشروعاتها الانشائية.

ب. **مؤشر الوقت**: بلغت قيمة الوسط الحسابي المرجح لهذا المتغير (3.74) وهي تقع في منطقة الاتفاق، مما يدل على اتفاق افراد العينة على فقرات المقياس، كما جاءت قيمة الانحراف المعياري المنخفضة والبالغة (0.55) ومعامل الاختلاف الذي تبلغ قيمته 14.70 كمؤشر آخر على انخفاض التشتت في اجابات العينة حول وسطها الحسابي المرجح. مما يبين ان الشركة المبحوثة تركز على مؤشر الوقت وتهتم بأداء مشروعاتها ضمن الوقت المحدد.

ج. **مؤشر الجودة**: بلغت قيمة الوسط الحسابي المرجح لهذا المتغير (3.40) وهي تقع ضمن منطقة الاتفاق، وهذا يدل على اتفاق افراد العينة على فقرات المقياس، كما جاءت قيمة الانحراف المعياري المنخفضة والبالغة (0.87) ومعامل اختلاف 25.58 كمؤشر آخر على انخفاض التشتت في اجابات العينة حول وسطها الحسابي المرجح، مما يوضح ان الشركة المبحوثة تهتم بمؤشر الجودة في تنفيذ مشروعاتها.

د. **مؤشر الامن والسلامة البيئية:** بلغت قيمة الوسط الحسابي المرجح لهذا المتغير (3) وهي تساوي قيمة الوسط الفرضي، وهذا يدل على اتفاق افراد العينة على فقرات المقياس، كما جاءت قيمة الانحراف المعياري المنخفضة والبالغة (0.84) ومعامل اختلاف (28.57) كمؤشر آخر على انخفاض التشتت في اجابات العينة حول وسطها الحسابي المرجح، مما يبين تبني الشركة المبحوثة لمفاهيم الامن والسلامة البيئية عند تنفيذ مشروعاتها الانشائية كضمان سلامة العاملين في المشروعات والحفاظ على البيئة.

ه. مؤشر الرضا العام: بلغ الوسط الحسابي المرجح لهذا المتغير (4.04) وهو اعلى من قيمة الوسط الفرضي البالغة 3، وهذا يدل على اتفاق افراد العينة على فقرات المقياس، كما جاءت قيمة الانحراف المعياري المنخفضة والبالغة (0.47) ومعامل اختلاف 11.63 كمؤشر آخر على انخفاض التشتت في اجابات العينة حول وسطها الحسابي المرجح، مما يعكس ان الشركة المبحوثة تهتم بتحقيق الرضا العام لجميع اصحاب المصالح سوآءا زبائنها الخارجيين وتحرص على اكتساب ثقتهم وبناء العلاقات الجيدة معهم، او على مستوى الزبائن الداخليين من الموظفين وتسعى الى اكتساب ثقتهم والوصول الى تحقيق الرضا الوظيفي لهم.

وفيما يخص ترتيب مؤشرات الاداء حسب اهميتها نلاحظ من جدول ٥ ان مؤشر الرضا العام أخذ اقل قيمة لمعامل الاختلاف وهذا يدل على قلة التشتت في اجابات العينة بالنسبة لهذا المؤشر وبالتالي الاتفاق عليه، مما يبين ان الشركة المبحوثة تعطي لمؤشر الرضا العام الذي يحقق لها السمعة الايجابية مع اطراف العمل ويضمن لها تحقيق القيمة من خلال الاستخدام الامثل لمواردها اهمية مناسبة، اما مؤشر الامن والسلامة البيئية فقد حصل على أعلى قيمة لمعامل

الاختلاف مما يدل على كثرة التشتت في الاجابات حول هذا المؤشر وبالتالي ضعف التركيز عليه من قبل الشركة المبحوثة مع الاخذ بنظر الاعتبار الاختلافات المتقاربة بين معاملات الاختلاف للمؤشرات الاخرى.

الجدول (٥): الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعاملات الاختلاف لفقرات متغير اداء المشروعات الانشائية وترتيب المتغيرات حسب الاهمية

ت	ابعاد اداء المشروع الانشائي وفق مؤشرات الاداء الرئيسة KPI	Mean	Std. Deviation	C.V معامل الاختلاف	ترتيب المتغيرات
1	مؤشر الكلفة	3.72	0.66	17.74	الثالث
2	مؤشر الوقت	3.74	0.55	14.70	الثاني
3	مؤشر الجودة	3.40	0.87	25.58	الرابع
4	مؤشر الامن والسلامة البيئية	2.94	0.84	28.57	الخامس
5	مؤشر الرضا العام	4.04	0.47	11.63	الاول

المصدر: من اعداد الباحثتان بالاعتماد على نتائج برنامج التحليل الاحصائي SPSS.

رابعاً. اختبار فرضية الارتباط الرئيسة والفرضيات الفرعية: ويقصد بالارتباط وجود علاقة من نوع ما بين متغيرين بحيث تتأثر درجات كلا المتغيرين بالأخر زيادة او نقصانا، وهذه العلاقة قد تكون طردية اي موجبة، او علاقة عكسية اي سالبة، اذ يستخدم معامل ارتباط سبيرمان Spearman للمتغيرات الرتبية، ولمعامل الارتباط حدود تنحصر بين +١، -١، وذلك يعني ان معامل الارتباط لا يمكن بأي حال من الاحوال ان تزيد قيمته عن (+١) ولا يمكن ان تقل قيمته عن (-١)، وقد اختبرت فرضيات الارتباط الرئيسة والفرعية بين المتغير المستقل وهو متغير التخطيط الاستراتيجي والمتغير التابع وهو أداء المشروعات الانشائية وفق مؤشرات الاداء الرئيسية (KPI) من خلال ايجاد معامل ارتباط الرتب لسبيرمان وكانت النتائج كما يأتي:

١. تم قبول الفرضية الرئيسة الاولى الخاصة بعلاقة الارتباط والتي تنص على: توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين المتغير المستقل (التخطيط الاستراتيجي) وبين المتغير التابع (اداء المشروع الانشائي على وفق مؤشرات الاداء الرئيسة KPI).
٢. تم قبول الفرضية الفرعية الاولى لعلاقة الارتباط والتي تنص على: توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين رؤية الشركة واداء المشروع الانشائي.
٣. تم رفض الفرضية الفرعية الثانية لعلاقة الارتباط والتي نصت على: توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين رسالة الشركة واداء المشروع الانشائي، والقبول بفرضية العدم اي عدم وجود علاقة ارتباط بين رسالة الشركة واداء المشروع الانشائي.
٤. تم قبول الفرضية الفرعية الثالثة لعلاقة الارتباط والتي نصت على: توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين أهداف الشركة واداء المشروع الانشائي.
٥. تم قبول الفرضية الفرعية الرابعة لعلاقة الارتباط والتي نصت على: توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين التحليل البيئي واداء المشروع الانشائي.
٦. تم قبول الفرضية الفرعية الخامسة لعلاقة الارتباط والتي نصت على: توجد علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة احصائية بين الخيار الاستراتيجي واداء المشروع الانشائي.

ويبين الجدول (٦) نتائج اختبار فرضيات الارتباط الرئيسة والفرعية بين متغيرات البحث.

الجدول (٦): نتائج اختبار الفرضية الرئيسة للارتباط والفرضيات الفرعية

المتغيرات المستقلة	المتغيرات المعتمدة	قيمة معامل الارتباط الرتبي لسبيرمان	مستوى المعنوية sig	قوة علاقة الارتباط
التخطيط الاستراتيجي	أداء المشروع الانشائي وفق مؤشرات الاداء الرئيسة KPI	0.0831 **	0.000	ارتباط قوي
رؤية الشركة		0.432 **	0.000	ارتباط متوسط
رسالة الشركة		0.195	0.174	ارتباط ضعيف
أهداف الشركة		0.457 **	0.001	ارتباط متوسط
التحليل البيئي		0.607 **	0.000	ارتباط متوسط
الخيار الاستراتيجي		0.575 **	0.000	ارتباط متوسط

المصدر: من اعداد الباحثتان بالاعتماد على نتائج برنامج التحليل الاحصائي SPSS22.

خامساً. اختبار فرضيات التأثير: يهدف هذا المحور الى دراسة تأثيرات المتغير المستقل على المتغير التابع، وهذا ما يعرف بمفهوم الانحدار والذي يقصد به التنبؤ بدرجات المتغير التابع من خلال درجات المتغير المستقل، أذ يعتمد الانحدار على الارتباط، فالانحدار يهدف الى الافادة من الارتباط في التنبؤ وهناك العديد من معادلات التنبؤ منها معادلة الانحدار الخطي البسيط التي سنعتمدها في بحثنا هذا وهي:

معادلة الانحدار الخطي البسيط ..... $Y=a + b X$

(y) المتغير التابع، (a) ثابت، (b) قيمة معامل الميل الحدي الذي يشير الى نسبة التغير الحاصل في قيمة المتغير المعتمد عند حصول تغير في قيمة المتغير المستقل بقيمة وحدة واحدة، (X) المتغير المستقل، اذ كانت النتائج كما يأتي:

١. اختبار فرضية التأثير الرئيسة: نلاحظ من الجدول (٧) ان قيمة الثابت a بلغت 11.423 وهذا يعني ان المتغير التابع لن تقل قيمته عن هذا الرقم حتى وان كانت قيمة المتغير المستقل صفر، اما معامل الميل الحدي b فقد بلغ 0.657 وهذا يفسر على أنه كلما زاد التخطيط الاستراتيجي بمقدار وحدة واحدة سيزداد أداء المشروعات الانشائية وفق مؤشرات الاداء الرئيسة بنسبة مقدارها 65%، اما قيمة معامل التحديد R2 فقد بلغت 0.479 مما يعني ان التخطيط الاستراتيجي يفسر ما مقداره 47% من التغييرات التي تطرأ على اداء المشروعات الانشائية، أما النسبة المتبقية فهي تابعة الى متغيرات اخرى لم تدخل في انموذج البحث، ونلاحظ ان قيمة f المحتسبة تبلغ 44.209 وهي أكبر من قيمة f الجدولية والتي تبلغ 4.04 وهذا يعني قبول الفرضية البديلة أي توجد علاقة تأثير من قبل اجمالي المتغير المستقل على اجمالي المتغير التابع وبذلك تصبح معادلة الانحدار الخطي البسيط كالاتي:

$$Y=11.423 + 0.657 X$$

الجدول (٧): نتائج اختبار الفرضية الرئيسة الثانية الخاصة بعلاقات التأثير

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة الثابت a	قيمة معامل الميل b	قيمة معامل التحديد R2	قيمة F المحتسبة	قيمة F الجدولية	الملاحظات
التخطيط الاستراتيجي	أداء المشروع الانشائي على وفق مؤشرات الاداء الرئيسة KPI	11.423	0.657	0.479	44.209	4.04	تم ايجاد قيمة f الجدولية وفقا لدرجات الحرية 1، 49 ومستوى معنوية 5%

المصدر: من اعداد الباحثتان بالاعتماد على نتائج برنامج التحليل الاحصائي SPSS22.

٢. **اختبار فرضيات التأثير الفرعية:**

أ. نصت الفرضية الفرعية الاولى الخاصة بعلاقات التأثير على: **توجد علاقة تأثير معنوية ذات دلالة احصائية بين الرؤية الاستراتيجية واداء المشروع الانشائي،** اذ كانت قيمة الثابت a (55.466) وقيمة معامل الميل الحدي b فقد بلغت 1.428، اما قيمة معامل التحديد R2 فقد بلغت 0.139 وهذا يعني ان رؤية الشركة تفسر ما نسبته 13.9 % من التغييرات التي تطرأ على اداء المشروعات الانشائية والنسبة المتبقية تعود الى متغيرات اخرى لم تدخل في انموذج البحث، وفيما يخص قيمة F المحتسبة فقد بلغت 7.735 وهي اكبر من قيمة F الجدولية البالغة 4.04، وبذلك تقبل الفرضية البديلة اي توجد علاقة تأثير معنوية لرؤية الشركة على اداء المشروعات الانشائية وفق مؤشرات الاداء الرئيسية KPI.

ب. نصت الفرضية الفرعية الثانية الخاصة بعلاقات التأثير على: **توجد علاقة تأثير معنوية ذات دلالة احصائية بين الرسالة الاستراتيجية واداء المشروع الانشائي،** اذ بلغت قيمة الثابت a 70.03 وبلغت قيمة معامل الميل الحدي b 0.852، وكانت قيمة معامل التحديد R2 0.038 وهذا يوضح ان رسالة الشركة تفسر ما نسبته 0.38% من التغييرات التي تحدث لأداء المشروعات الانشائية في الشركة، أما قيمة F المحتسبة فقد بلغت 1.901 وهي أقل من قيمة F الجدولية البالغة 4.04، وبذلك ترفض الفرضية البديلة وتقبل فرضية العدم، اي لا توجد علاقة تأثير معنوية ذات دلالة احصائية بين رسالة الشركة وبين أداء مشروعاتها الانشائية.

ج. نصت الفرضية الفرعية الثالثة الخاصة بعلاقات التأثير على: **توجد علاقة تأثير معنوية ذات دلالة احصائية بين الاهداف الاستراتيجية واداء المشروع الانشائي،** وكانت قيمة الثابت a 45.253، وجاءت قيمة معامل الميل الحدي b 1.107، اما قيمة معامل التحديد R2 فقد بلغت 0.194 وهذا يعني ان أهداف الشركة تفسر ما نسبته 19.4% من التغييرات التي تحدث لمتغير أداء المشروع الانشائي، كما جاءت قيمة F المحتسبة وهي 11.584 وهي أكبر من قيمة F الجدولية، وهذا يعني قبول الفرضية البديلة ويؤكد وجود العلاقة التأثيرية بين أهداف الشركة واداء المشروعات الانشائية.

د. نصت الفرضية الفرعية الرابعة الخاصة بعلاقات التأثير على: **توجد علاقة تأثير معنوية ذات دلالة احصائية بين التحليل الاستراتيجي وأداء المشروع الانشائي،** اذ كانت قيمة الثابت a 41.282، اما قيمة معامل الميل الحدي b فقد بلغت 1.890، اما قيمة معامل التحديد R2 فقد بلغت 0.338 وهذا يعني ان التحليل الاستراتيجي يفسر ما نسبته 33.8% من التغييرات التي تحصل في أداء المشروعات الانشائية، وجاءت قيمة F المحتسبة 24.561 وهي أكبر من قيمة F الجدولية التي تبلغ 4.04، مما يؤدي الى القبول بالفرضية البديلة والتأكيد على وجود علاقة تأثير بين التحليل البيئي وأداء المشروعات الانشائية KPI.

ه. نصت الفرضية الفرعية الخامسة الخاصة بعلاقات التأثير على: **توجد علاقة تأثير معنوية ذات دلالة احصائية بين الخيار الاستراتيجي واداء المشروع الانشائي،** اذ بلغت قيمة الثابت a 45.423، اما قيمة معامل الميل الحدي b فقد بلغت 2.141، وكانت قيمة معامل التحديد R2 0.498 وهذا يفسر على انه الخيار الاستراتيجي يفسر ما نسبته 49% من التغييرات التي تحصل على أداء المشروع الانشائي، اما قيمة F المحتسبة فقد بلغت 47.623 وهي أكبر من قيمة F الجدولية البالغة 4.04 وهذا يؤدي الى القبول بالفرضية البديلة واستبعاد فرضية العدم، اي توجد

علاقة تأثير معنوية ذات دلالة احصائية بين الخيار الاستراتيجي واداء المشروع الانشائي. ويبين الجدول (٨) النتائج التي ذكرت اعلاه.

الجدول (٨): نتائج اختبار الفرضيات الفرعية الخاصة بعلاقات التأثير

ابعاد المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة a الثابت	قيمة b معامل الميل	قيمة R2 معامل التحديد	قيمة F المحتسبة	قيمة F الجدولية	الملاحظات
رؤية الشركة	أداء المشروع الانشائي على وفق مؤشرات الاداء الرئيسة KPI	55.466	1.428	0.139	7.735	4.04	تم إيجاد قيمة f الجدولية وفقا لدرجات الحرية 1، 49 ومستوى معنوية 5%
رسالة الشركة		70.030	0.852	0.038	1.901	4.04	
أهداف الشركة		45.253	1.107	0.194	11.584	4.04	
التحليل البيئي		41.282	1.890	0.338	24.561	4.04	
الخيار الاستراتيجي		45.423	2.141	0.498	47.623	4.04	

المصدر: من اعداد الباحثتان بالاعتماد على نتائج برنامج التحليل الاحصائي SPSS22.

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

اولاً. استنتاجات البحث:

١. أهمية تبني شركات المقاولات العامة والاعمال الهندسية لمفهوم التخطيط الاستراتيجي لما له من دور فاعل في تطوير امكاناتها المادية والبشرية ومواكبة رغبات الزبائن المتطورة باستمرار.

٢. توصلت نتائج المسح الاولي في الشركة المبحوثة الى ايجاد خمسة مؤشرات رئيسة لقياس اداء المشروع وهي: مؤشر الوقت، مؤشر الكلفة، مؤشر الجودة، مؤشر الامن والسلامة البيئية، ومؤشر الرضا العام.

٣. تفتقد الشركة المبحوثة لنظام قادر على تقييم اداء مشروعاتها الانشائية، فعلى الرغم من تطبيق بعض مؤشرات الاداء الرئيسة الا ان هذا التطبيق كان ضمنيا وغير موثق في استمارة او تقرير يمكن الاطلاع عليه والاستفادة منه للمشاريع المشابهة مستقبلا.

٤. تم التوصل الى وجود علاقة ارتباط وأثر قويتين بين متغيري البحث الرئيسين وهما التخطيط الاستراتيجي واداء المشروع الانشائي وفق مؤشرات الاداء الرئيسة، فكلما اعتمدت المنظمة بعملية التخطيط الاستراتيجي وتبنت هذا المفهوم وقامت بتطوير خططها الاستراتيجية باستمرار كلما أسهم ذلك في تعزيز اداء مشروعاتها وبالتالي تعزيز ادائها ككل.

ثانياً. توصيات البحث:

١. ضرورة تنفيذ الشركة المبحوثة لخططها الاستراتيجية بشكل متكامل وعدم التجزئة في التطبيق، والعمل على تطوير الرؤية والرسالة الموجودتين حاليا واجراء التعديلات اللازمة لتعبر كل من رؤية ورسالة الشركة عن طموحات وتطلعات الشركة المستقبلية.

٢. اجراء التحليل البيئي للشركة بصورة مستمرة ووفقا للتغييرات والمستجدات في البيئتين الداخلية والخارجية للشركة.

٣. ان تستحدث الشركة المبحوثة لنفسها نظاما يمكنها من تقييم أداء مشروعاتها قبل واثناء وبعد الانشاء، وان يكون هذا النظام وفقا لمؤشرات الاداء الرئيسة الخمسة التي تم التوصل اليها من خلال البحث لما لهذه المؤشرات من قدرة على تقييم اداء المشروع الانشائي وذلك اسوة بدول العالم التي تعتمد العديد من مؤشرات الاداء الرئيسية في قياس وتقييم اداء مشروعاتها.

٤. ان تعمل الشركة على تغيير مفاهيمها التقليدية عندما تقيم اداء مشروعاتها الانشائية، وتأخذ بنظر الاعتبار مؤشرات جديدة تتعدى المؤشرات التقليدية المتعلقة بالوقت والكلفة والجودة فقط. وتحاول ادخال المؤشرات الاخرى مثل مؤشر الرضا العام ومؤشر الامن والسلامة البيئية.

المصادر

اولاً. المصادر العربية:

أ. الكتب:

١. الحسيني، فلاح حسن عداي، (٢٠٠٠)، الادارة الاستراتيجية: مفاهيمها ومداخلها وعملياتها المعاصرة، الطبعة الاولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.

٢. الخفاجي، عباس خضير، (٢٠٠٤)، الادارة الاستراتيجية: المدخل والمفاهيم والعمليات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.

٣. السكارنة، بلال خلف، (٢٠١٠)، التخطيط الاستراتيجي، الطبعة الاولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.

٤. الضمور، موفق محمد، (٢٠١١)، التخطيط الاستراتيجي للموارد البشرية في القطاع العام، الطبعة الاولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان.

٥. القاسمي، (٢٠١٣)، الادارة الاستراتيجية ثورة للألفية الثالثة: مفاهيم وحالات تطبيقية، مؤسسة الثقافة الجامعية، الإسكندرية.

٦. بني حمدان، خالد محمد وادريس، وائل محمد، (٢٠٠٩)، الاستراتيجية والتخطيط الاستراتيجي: منهج معاصر، دار اليازوردي للنشر والتوزيع، عمان.

٧. جرادات، ناصر محمد مسعود، (٢٠١٣)، الادارة الاستراتيجية منظور تكاملي حديث، الطبعة الاولى، دار اثراء للنشر والتوزيع، عمان.

٨. داوود، فضيلة سلمان، (٢٠١٩)، الادارة الاستراتيجية: مفاهيم اساسية وممارسات تطبيقية، الطبعة الثانية، دار السيسبان للطباعة والنشر، بغداد

٩. هانجر، جيه دايفيد وويلين، توماس ال، (٢٠١٤)، ركائز الادارة الاستراتيجية، الطبعة الاولى، ترجمة وتوزيع صائغ عالمية ناشرون، بيروت.

ب. الرسائل والأطاريح:

١. الزبيدي، زهراء علي محسن، (٢٠١٧)، التخطيط الاستراتيجي وتأثيره في جودة الخدمة التعليمية، رسالة ماجستير غير منشورة في ادارة الاعمال، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد.

٢. المواشي، زينب هادي حسين، (٢٠١٦)، دور اسلوبي CMP/PERT في تعزيز أداء المشاريع الانشائية: بحث تطبيقي في محافظة بغداد، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد.

٣. زعيبي، رحمة، (٢٠١٤)، أثر التخطيط الاستراتيجي غي أداء مؤسسات التعليم العالي الجزائرية من منظور بطاقة الاداء المتوازن، رسالة ماجستير في علوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر.

ج. البحوث المنشورة في المجلات والدوريات المحلية والعربية:

١. الديري، ميس، (٢٠١٦)، مقاييس الاداء الرئيسية المساعدة في تقييم أداء المشروع في قطاع البناء السوري، مجلة جامعة البعث، المجلد 38، العدد ٣٨، ص (١٠٥-١٣٧).

٢. الخفاجي، ياسر عادل محمود (٢٠١٤) الثقافة المنظمية وأثرها في تعزيز الاداء الوظيفي-بحث في شركة صناعات الاصباغ الحديثة، بحث منشور، مجلةً العلوم الاقتصاديةً والإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد، المجلد (٢٠)، العدد (٧٦)، ص (٢٣٢-٢٥٩).
٣. الشويلي، حيدر عبد الواحد، (٢٠١٤)، أثر المعرفة السوقية في تحسين الأداء التسويقي: دراسة تطبيقية في شركات الاتصالات للهاتف المحمول، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، كلية الادارة والاقتصاد، المجلد ٢٠، العدد ٧٦، ص (٥١-٧٢).

ثانياً. المصادر الأجنبية:

A. Books:

1. Simerson, B .Keth, (2011), Strategic Planning: A practical Guide to Strategy Formulation & Execution, Library of Congress, California.
2. Stewart, Greg L. & Brown,Kenneth g., (2009), Human Resources Management Linking Strategy to Practice ,John Wily &Sons Inc.,USA.

B. Periodicals & journals:

1. Abd Elshkour, M. Ali & Asulaihi, Ibrahim A. & Alghtani, Khalid S., (2013), Indicators For Measuring Performance of Building Contractors Companies In Kingdom of Saudi Arabia , Journal of King Soud University-Engineering Science,Vol. 25, pp (125- 134).
2. Abdul Rahman, AbdulAziz A., (2019), The Impact of Strategic Planning on Enhancing The Strategic Planning Performance of Banks Evidence From Bahrain, Banks &Bank Systems ,Vol.14, Issue 2, PP (1-13).
3. Ikediashi, Dubem & Mendie, Akaninyene, Oladokun, Michael G, (2012), Key Performance Indicators Of Design & Bulid Projects in Nigeria, Journal Hum Ecol, Vol.37, Issue 1, pp (37-46).
4. Toor, Shamas-ur-Rehman & Ogunlana, Stephen, (2010), Beyond The Iron Triangle: Stakeholder Perception of Key Performance Indicators (KPIs) For Large-Scale Public Sector Development Projects, International Journal Of Project Management Vol. 28 pp (228-236).

C. Educational publications & Researches for organizations:

1. Hartzigeorgiou, Alexandros & Manoliadis, Odyssas, (2017), Assessment of Performance Measurment Frameworks Supporting The Implementatiom of Lean Construction, Proceeding of the 25th Annual Conference of The International Group For Lean Construction (IGLC), Heraklion, Greece pp (153-160).