

## The role of strategic planning in the effectiveness of some of the infrastructure projects- Field research in Al-Karbala City

### دور التخطيط الاستراتيجي في فاعلية بعض مشروعات البنية التحتية (بحث ميداني في مدينة كربلاء)

إد صبيحه هاشم قاسم الباحث /صفاء رحيم وهاب  
كلية الادارة والاقتصاد – جامعة بغداد / قسم ادارة الاعمال

بحث مستل من رسالة دبلوم عالي معادل للماجستير في ادارة البلديات

#### المستخلص

مشروع البنى التحتية ذات خصائص عالية الاهمية تميزها عن باقي المشاريع اذ تمثلت بالارتباط المباشر بحياة المواطنين، وكذلك اتساع وامتداد خدماتها في المدن بمساحات واسعة ولاوقات طويلة الاجل التي انعكست على طبيعتها في التخطيط والتنفيذ.

الهدف من البحث هو معرفة واقع فاعلية تنفيذ مشاريع البنية التحتية لقطاع البلدية ( المتمثلة بمشاريع الطرق والمجسرات ) وقطاع الماء والمجاري (الصرف الصحي ) في مدينة كربلاء من خلال مدى تحقيق اهداف المشروع المتمثلة بمؤشراتها (المواصفات والوقت والكلفة ) وما لمحاور التخطيط الاستراتيجي المتمثلة ب(الرسالة، والغايات، والتحليل الاستراتيجي، والخيارات الاستراتيجية ) من دور في تلك الفاعلية.

استعملت المنهج الوصفي التحليلي من خلال البحث الاستطلاعي الميداني واستخدمت الاستبانة كاداة مصممة لعينة متمثلة باصحاب الخبرة والعاملين في مشاريع البنى التحتية، اذ بلغت (65) استمارة لغرض قياس تأثير محاور التخطيط الاستراتيجي في فاعلية مشاريع قطاعي البلدية والماء والمجاري.

اظهرت النتائج وجود تغيير مستمر لمواصفات المشاريع عن ما مخطط لها في جداول الكميات والذي اثر في زيادة الكلفة وتاخير الوقت، كما اظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية وعلاقة تأثير بين التخطيط الاستراتيجي وفاعلية المشاريع (المواصفات، الوقت، الكلفة).

المصطلحات الرئيسية: البنية التحتية، التخطيط الاستراتيجي، الفاعلية

#### Abstract

Infrastructure projects have very important characteristics that make them characterized not like other projects since they are directly related to lives of citizens as well as covering wide areas and long term that reflected on the nature of planning and implementation.

this research aims to know the effectiveness of implementing the infrastructure projects of municipality sector (represented by projects of bridges-and roads), projects water and sewerage sector in karbala province by knowing the extent of achieving the objectives of the projects represented by indications (specifications, time and costs ) ,Thus the role of strategic planning processes (the mission , goals, strategic analysis, strategic choice) in those effective, has been defined depending on documents and records related to a number of projects(9)municipality projects(roads and bridges) and (8) water and sewerage projects the qualitative information for each indicator (specification, time and costs) was counted to know the most influence one the analytic descriptive approach has been used through field exploring research Questionnaire has been also used as an instrument designed for a sample represented by experienced people and employees of infrastructure projects there were 65 forms of questionnaire to measure the influence of strategic planning on effectiveness of projects municipality ,water and sewerage sector projects..

The results showed a continuous change the specification of the projects for the planned in the tables of quantities, which has impacted the increase cost and delay time, and the results showed a correlation relationship with significance and the relationship of the impact between strategic planning and effective projects (specifications, time, cost).

**Key words:** Infrastructure , strategic planning , effectiveness

### المحور الاول : منهجية الدراسة

البنى التحتية هي إحدى محددات تقييم عمق الامة وتقدمها، وهي مقياس لنجاح البلد على الساحة العالمية ، وتمتلك مشاريعها خصائص تختلف عن بقية المشاريع كامتلاكها راس المال الضخم وفترات زمنية طويلة وعمرها التشغيلي الطويل وتعدد أهدافها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية اذ تعد محور من المحاور المركزية المؤثرة في البيئة وأستدامتها وأيضاً تأثرها بالارتجال السياسي الحاصل والتغيرات المناخية، لذا القرارات التي نتخذها اليوم تكون حساسة للغاية بتكوين افتراضات حول الاحتمالات المستقبلية ومخاطرها وعدم التاكيد، وعلى هذا الاساس ان لم يتم احتساب تغيرات العوامل (الاجتماعية، السياسية، الاقتصادية والبيئية ) على المدى الطويل وبشكل مناسب، فإن ذلك قد يؤدي الى ارتفاع الكلف، مخاطر أعلى وضياع فرص الاستثمار. ولجعل مجموعة تلك القرارات في اطار جادة الصواب وضمن مسار يقلل من الهدر ويسعى لتنسيق أكبر لتوحيد الاهداف تستعمل أدوات وعمليات ونماذج يتضمنها منهج التخطيط الاستراتيجي الذي يضمن تحقيق تلك الاهداف.

### اولا : مشكلة الدراسة

إنَّ ما يمرُّ به البلد من ظروفٍ تملِّي عليه تبني حملة إعادة إعمارٍ للبنى التحتية، وعلى الرغم من تخصيص الموارد بجميع أنماطها (مالية، بشرية، مادية، معلوماتية) من أجل الوصول إلى أهدافها بفاعلية وكفاءة أكبر، فإنَّ مشاريع القطاع لم تكن بالمستوى المطلوب من حيث الإنجاز بحسب الوقت والكلفة والمواصفات المخطط لها بصورة محددة، وكذلك في ملائمتها لمتطلبات المستفيدين، إذ تشهد زيادة في الكلفة، وتأخيراً في الوقت، وضعفاً في الجودة (المواصفات الفنية حسب متطلبات الجودة)، الأمر الذي يستدعي الحاجة إلى استخدام التخطيط الاستراتيجي من أجل توجيه وترشيد الموارد، حتى يتاح لنا التوصل إلى الأهداف المنشودة، وبناءً على ذلك، يمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال التركيز على عددٍ من التساؤلات كما يأتي:

- 1- ما مستوى فاعلية تحقيق اهداف مشاريع البنى التحتية المتمثلة بوقت وكلفة وجودة المشروع (المواصفات الفنية)؟
- 2- كيف يمكن لمنهج التخطيط الاستراتيجي ان يؤثر في تحقيق اهداف المشاريع (الوقت والكلفة والمواصفات) بفاعلية ؟

### ثانيا : اهداف الدراسة

- تنتقل اهداف الدراسة حول الاطار النظري والعملية وتتمثل بما يلي:
- تسليط الضوء على الاهمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لمشاريع البنى التحتية وانعكاس ذلك على التخطيط لها.
  - تشخيص واقع بعض مشاريع البنى التحتية ومستوى فاعليتها في الوقت والكلفة والمواصفات.
  - دور عمليات التخطيط الاستراتيجي في تحقيق هذه الفاعلية من خلال مؤشراتها ( الوقت والكلفة والمواصفات ).

### ثالثا : اهمية الدراسة

- تستمد اهمية الدراسة من اهمية المتغيرات التي تناولتها كالتخطيط الاستراتيجي وفاعلية مشاريع البنى التحتية ، ومما تقدمه من البات وحلول للمشكلة ونلخصها بما يلي :-
- تعد الدراسة محاولة لابرار اهمية دور التخطيط الاستراتيجي لتطوير مشاريع البنى التحتية ومما له من تأثير في تحقيق عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية .
  - استخدام منهج التخطيط الاستراتيجي لدعم اصحاب القرار خصوصا في قطاع البنى التحتية لامتلاكه خصائص تميزه عن باقي القطاعات.
  - ندرة البحوث والدراسات المتعلقة بالمناهج الادارية بصدد التخطيط السراتيجي للبنى التحتية واهمية دوره في انجاز مشاريعها بالوقت والكلفة والمواصفات المطلوبة.

### رابعاً: عينة البحث

تشمل عينة الدراسة المدراء التنفيذيين والمشرفين وجهات الاستلام وصناع القرار في مشاريع مديريات مدينة كربلاء المقدسة لقطاع البنية التحتية للماء والمجاري والبلدية (الطرق والمجسرات) ومقراتها والمشاريع الاستراتيجية المنفذة، وكانت عينة المشاريع المبحوثة مصنفة كما يأتي:-

- 1- مشاريع البلدية (الطرق والمجسرات) وعددها (9) مشاريع.
- 2- مشاريع الماء والمجاري وعددها (8) مشاريع.

### خامساً: اساليب جمع البيانات والمعلومات

تم جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالدراسة كما يأتي :

- 1- الجانب النظري: تم الاستعانة بالكتب والرسائل والأطاريح الجامعية و الدراسات والبحوث والدوريات والتقارير والمجلات العربية والأجنبية وشبكة المعلومات العالمية.
- 2- الجانب العملي: تم الحصول على البيانات والمعلومات الخاصة بالجانب العملي من خلال :
- الوثائق الرسمية اذ تم الاطلاع على الوثائق الرسمية ذات الصلة بموضوع الدراسة مثل التقارير السنوية والخطط الموضوعة ومستندات المشاريع.
- اداة الاستبانة التي اعتمدها الباحث للدراسة ، واستعمل مقياس ليكرت (Likert) الخماسي لقياس استجابات المبحوثين لفقرات الاستبانة على وفق التالي:-

وشملت الاسئلة التخصيصة مجموعتين :  
 المجموعة الاولى: فقد تضمنت (23) فقرة تركزت على عناصر التخطيط الاستراتيجي (الرسالة ، الغايات، التحليل الاستراتيجي ، الخيار الاستراتيجي).  
 المجموعة الثانية: تضمنت 13 فقرة تركزت على محاور فاعلية المشاريع (وقت المشروع، كلفة المشروع، جودة (المواصفات الفنية) المشروع).  
 تم تنظيم (70) استمارة وزعت على عينة البحث كان المسترجع منها (65) استمارة.  
 - المقابلات الشخصية: وشملت عددا من مدراء الدوائر ومدراء التخطيط ومدراء المشاريع والمشرفين وكما مبينة اسمائهم (ملحق4).  
 - الخبرة الشخصية: الخبرة المكتسبة للباحث والاطلاع الميداني المباشرة خلال مدة خدمته في مديرية بلدية كربلاء.

#### سادساً: أدوات الدراسة الاحصائية:

1. أستعمال برنامج اكسل (( Microsoft Office Excel 2007 )) في توضيح الأشكال البيانية للبيانات الشخصية للمبحوثين وكذلك لتوضيح البيانات الكمية لمؤشرات فاعلية المشاريع
2. استعمال برنامج الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية ( Statistical Package for Social Sciences- SPSS ) للتحليل الإحصائية.  
 جرى استعمال الأساليب الإحصائية لغرض وصف وتحليل البيانات بهدف تحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضياته:

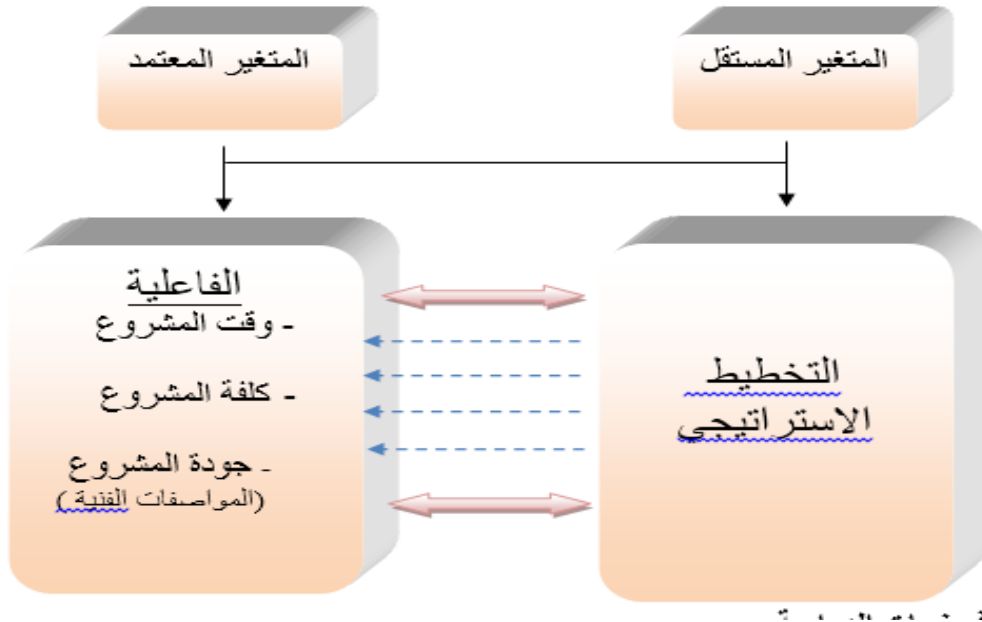
#### سابعاً : منهج الدراسة

توضيحاً لتحقيق اهداف الدراسة فقد تم توظيف المنهج الوصفي التحليلي في بعض المباحث اسلوباً في معالجة الموضوع.لانه يُعدُّ ملائمة للظواهر الاجتماعية. اذ يقدم البيانات عن واقع هذه الظواهر مبيناً أسبابها ونتائجها وتحليلاتها ويتعرف على واقع مشاريع البنى التحتية ويفيد من وراء ذلك الخروج باستنتاجات وتوصيات.

#### ثامناً: حدود الدراسة

- المكانية :- مشاريع مديريةية الماء والمجاري ومشاريع مديريةية البلدية (الطرق والمجسرات) في مدينة كربلاء المقدسة.  
 الزمانية :- فترة كتابة البحث 2014-2015  
 فترات اعداد و تنفيذ المشاريع من تاريخ 2008-2015

#### تاسعاً: مخطط البحث.



### عاشراً : فرضيات الدراسة

تنطلق الدراسة في معالجة المشكلة من خلال الفرضيات الاتية:

الفرضية الرئيسية الاولى: لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة احصائية بين متغير التخطيط الاستراتيجي ومتغير فاعلية مشاريع البنى التحتية من خلال محاورها ( جودة المشروع (المواصفات الفنية)، وقت المشروع، كلفة المشروع) على المستوى الكلي .  
الفرضية الرئيسية الثانية : لا توجد علاقة تأثير ذات دلالة احصائية بين متغير التخطيط الاستراتيجي ومتغير فاعلية مشاريع البنى التحتية من خلال محاورها (جودة المشروع(المواصفات الفنية)، وقت المشروع ، كلفة المشروع ) على المستوى الكلي.

### المحور الثاني: الجانب النظري

يتكون الاطار النظري للبحث من جانبين، خصص الجانب الاول لعرض الادبيات التي جاءت على يد الباحثين والمفكرين في مفهوم التخطيط الاستراتيجي ، فيما تضمن الجانب الثاني مفهوم البنى التحتية وفاعلية مشاريعها.

### الجانب الاول: التخطيط الاستراتيجي

اولاً: الاطار النظري لمفهوم التخطيط الاستراتيجي

#### 1- مفهوم التخطيط الاستراتيجي :

التخطيط الاستراتيجي هو عملية منهجية من خلالها تتفق منظمة ما على الالتزام لأصحاب المصلحة الرئيسيين ببناءها للاولويات التي لا بد منها لاجل رسالتها ولاستجابتها للبيئة، فيكون بذلك التخطيط الاستراتيجي دليل لاقتناء وتخصيص الموارد لتحقيق هذه الاولويات(Allison & Kaye,2005:2) ، وراى (McNamara) ان التخطيط الاستراتيجي يحدد الى اين تذهب المنظمة على مدى عام قادم او اكثر، وكيف تصل إلى هناك، وتكون العملية اما على نطاق المنظمة، أو تركز على وظيفة رئيسية مثل شعبة او قسم (McNamara,2008:3)، وذكر (Bryson) ان التخطيط الاستراتيجي هو وسيلة لتحقيق غاية، وهي طريقة تستخدم لبيان وضع منظمة، من خلال تحديد أولويات استخدامها للموارد وفقاً لأهداف تم تحديدها، وذلك في محاولة لتوجيه مسارها والتطوير على مدى فترة من الزمن (Kriemadis & Theakou,2007:28)، كما وصف (Rothaermel) التخطيط بكونه عملية عقلانية من اعلى الى اسفل من خلالها نستطيع ادارة برامج نجاح المستقبل، وعادة ما تركز المعرفة الاستراتيجية وصناعة القرار في مكتب الرئيس الاعلى (Rothaermel,2013:35)، فالتخطيط الاستراتيجي هو اداة ادارية لدعم واسناد قرارات القادة من خلال زيادة وعيهم باهدافهم ووسائلهم، ويكون استخدامها لغرض محدد (كباقي الادوات الادارية) وهو مساعدة المنظمة في اداء عمل افضل، وفضلاً عن ذلك فالتخطيط الاستراتيجي يسهم في تركيز المنظمة على اولوياتها بالاستجابة للتغيرات التي تحدث في البيئة من حولها وضمان العمل باتجاه تحقيق نفس الهدف من قبل العاملين (خير الدين، 2013: 18). كما عرف (Hellriegel, Jackson, & Slocum) التخطيط الاستراتيجي بأنه عملية تشخيص البيئات الخارجية والداخلية للمنظمة، واتخاذ قرار بشأن رؤية ورسالة وتطوير الغايات العامة، وخلق واختيار الاستراتيجيات العامة التي يجب اتباعها، وتخصيص الموارد لتحقيق أهداف المنظمة، وعرفه (Pirson) كجهود منضبطة لإنتاج القرارات والإجراءات الأساسية التي تشكل توجهات المنظمة، وما تقوم به، ولماذا تفعل ذلك. كما اوضح (Streib و Poister) ان توفير عملية منهجية لجمع المعلومات عن الصورة الكبيرة للمنظمة واستخدامها لإنشاء الاتجاه على المدى الطويل ومن ثم ترجمة هذا الاتجاه إلى الغايات المحددة، الأهداف، والإجراءات، ومزج التفكير المستقبلي والتحليل الموضوعي، وتقييم لاولويات الاهداف ثم رسم مسار العمل في المستقبل الذي من شأنه أن يضمن حيوية المنظمة وفعاليتها على المدى البعيد (Kiprono,2013:2).

#### 2- التميز بين التخطيط الاستراتيجي والادارة الاستراتيجية والتفكير الاستراتيجي .

عبر كل من (Zegers & Murombedzi) عن مفهوم الادارة الاستراتيجية بانها عملية استباقية (أي تمهيدية) ممكن من خلالها تطوير أهداف الاعمال، فضلا عن الاستراتيجية التي تؤدي الوصول لتلك الاهداف، وتقلق الادارة الاستراتيجية بخصوص التخطيط والتنبؤ لمستقبل الاعمال واعداد الحسابات لحاضر ومستقبل محيط الاعمال وعرفاها " الإدارة الاستراتيجية هي عملية مستمرة، تفاعلية، ومتعددة الوظائف تهدف الى ديمومة المنظمة ككل واستجابتها بشكل ملائم لبيئتها (Zegers & Murombedzi,2004:3)، ووضح (Zafar et al,2013:17) ان هناك أربعة عناصر أساسية للإدارة الاستراتيجية:

أ. المسح البيئي ب. صياغة الاستراتيجية ج. تنفيذ استراتيجية د. التقييم والمراقبة

بينما ادرك باحثو ومفكرو ادارة الاعمال والادارة الاستراتيجية بعد ثلاثة عقود من الخبرة في التخطيط الاستراتيجي الحاجة الى تفكيك عملية صياغة الاستراتيجية بدلا من محاولة غلقها كما بين (MintzBerg) ان فعاليات التخطيط الاستراتيجي لا تؤدي اطلاقا الى صياغة الاستراتيجي، كما وادركوا حقيقة اختلاف التخطيط الاستراتيجي عن التفكير الاستراتيجي اختلافاً بيناً، اذ كانوا يتصورون ان الثاني هو جزء الاول(الظاهر، 2009: 123) فوضح (Liedtka) بان التفكير الاستراتيجي يركز على إيجاد وتطوير فرص تنظيمية وخلق حوار حول اتجاه المنظمة، ويمتاز التفكير الاستراتيجي بانه خلاق، متباين، وتركيب في حين التخطيط الاستراتيجي تقليدي، متقارب وتحليلي(Gates,2010:22) بينما اعتبر (الخفاجي) ان الاساس في الصياغة الاستراتيجية والتخطيط الاستراتيجي هو التفكير الاستراتيجي من منطلق انهما يصبان في برامج عمل رئيسية تستخدمها المنظمة لبلوغ رسالتها وغايتها، ووفقا لنظرة معرفية تم تحليل التفكير الاستراتيجي باعتباره عنصر جوهرى الذي يحدد ديمومة المنظمة التي تعمل في

محيط بيئي متغير وباستخدام التفكير الاستراتيجي يسمح للمنظمة بالتعديل المستمر والتكيف مع الحقائق المتغيرة وبالتالي خلق المستقبل بدلاً من مجرد رد فعل، وهذا يتطلب نماذج جديدة وأكثر فاعلية (الخفاجي، 2010: 67) و بين الباحث (Shawyun,2012:6) العلاقة بين الادارة الاستراتيجية والتخطيط الاستراتيجي والتفكير الاستراتيجي كما في الشكل (1-2) الذي يوضح ان التفكير الاستراتيجي يقود عملية التخطيط الاستراتيجي، والتحليل الاستراتيجي يغذي عملية التخطيط الاستراتيجي، وتُشكل الإدارة الاستراتيجية للمنظمة مجموع العمليات التي تؤدي إلى تطوير الاستراتيجيات وتنفيذها، كما تُصب عمليات التفكير الاستراتيجي، والتحليل الاستراتيجي (وهو يتبع SOWT للمنظمة) وعمليات التخطيط الاستراتيجي في صياغة وتقييم واختيار مجموعة مناسبة من الاستراتيجيات لتنفيذها.



الشكل (٢-١) العلاقة بين الادارة الاستراتيجية والتفكير والتخطيط الاستراتيجي

Source:(Shawyun,Teay, 2012, Developing and actioning Strategic Planing in higher education institutions:6)

## ثانياً: مكونات التخطيط الاستراتيجي

تباين آراء الباحثين والكتاب بشأن مكونات عملية التخطيط الاستراتيجي واضح وربما يرد هذا التباين إلى اختلاف الباحثين والكتاب في خلفياتهم النظرية أو بسبب الاختلاف في تركيزهم على بعض الجوانب دون الأخرى. وهنا يرى الباحث ضرورة طرح آراء بعض الباحثين لتحديد العناصر الأساسية لعملية التخطيط الاستراتيجي فبالنسبة لـ ( Mosley et al ) و ( Sutherland & Canwell ) تتمثل ب(الرسالة والأهداف والإستراتيجيات)، واطراف روبسن السياسات والتنفيذ (Robson) في حين ذكر ( Evans ) و ( Stanton ) و ( Peter & Donnelly ) الرسالة والتحليل و الأهداف و الستراتيجيات، وتوسع ( Kotler ) لاضافة التنفيذ والرقابة و اتفق ( Hellriegel et al ) و ( Robbins & Coulter ) على الرسالة والتحليل و الستراتيجيات فقط. وذكر ( Hill & Yones ) الرسالة والتحليل و الستراتيجيات و التنفيذ، ويرى ( Chaffey et al ) ان الرسالة والتحليل و الأهداف و التنفيذ هي العناصر الأساسية لعملية التخطيط الاستراتيجي (حسين، 2005: 12)، ووضح (هوبكنز) ان يرى بعض باحثي التخطيط الاستراتيجي أن عملية التخطيط الاستراتيجي تتكون من ثلاثة مكونات رئيسية (Falshaw et al,2006,11):-

- (1) صياغة (والتي تشمل تطوير رسالة، ووضع الغايات الرئيسية، تقييم البيانات الخارجية والداخلية، وتقييم واختيار البدائل الاستراتيجية).
- (2) التنفيذ.
- (3) مراقبة.

بينما عبر (Carter) انه لا يوجد نموذج مثالي للتخطيط الاستراتيجي بالنسبة لكل منظمة فكل منظمة طبيعتها الخاصة، وهناك مجموعة بدائل لتطوير قدرتها في هذه العملية، ولكن عملية التخطيط الاساسية هي التعرف على الغرض (بيان الرسالة)، وتحديد الاهداف، وتحديد خطة عمل لتنفيذ الاستراتيجية (McNamara,2008:10)، لذا يرى الباحث بعد الاطلاع على الاديات ودراسات سابقة ان يتناول في هذا البحث مكونات التخطيط الاستراتيجي الرئيسية والتي تتمثل بالرؤية، الرسالة، الغايات، التحليل الاستراتيجي والخيارات الاستراتيجية.

## 1- الرسالة.

عُرفت الرسالة بانها سبب وجود المنظمة والغرض منها (الدوري، 2005: 51)، كما عرفها Hunger (Wheelen,2012:4) باعتبار رسالة المنظمة هي الغرض منها، أو سبب وجودها. وهو نص يدل على ما تقدمه للمجتمع. ووضح (السكرانة) انه اذا اردنا ان نعرف رسالة المنظمة في كلمات محددة فنعتقد انها تمثل " الاطار الرئيسي للميز للمنظمة دون غيرها من المنظمات من حيث مجال نشاطها وهدفها وبيان السبب الجوهري لوجود المنظمة وهويتها وعملياتها وممارساتها " (السكرانة، 2010: 177) وهذا وقد عرفها كل من (Barney,Hesterly) بانه تعبير عن ماذا تطمح المنظمة ان تكون عليه في الامد البعيد، وماذا تريد ان تنتج في الوقت الحالي. اما (Coulter) فقد عرفها بانها العبارات التي من خلالها يتحدد ماذا تريد ان تقدمه المنظمة بشكل محدد، او هي تعبير عن ما تطمح المنظمة الى تحقيقه في ضوء رؤيتها(العمرى والسامرائي، 2008: 46)، وترتبط الرسالة بنوع المنظمة وهدفها سواء كانت منظمة تهدف الى الربح ام منظمة لا تهدف الى تحقيق الربح (كالمنظمات الحكومية) حيث تحدد غايتها واهدافها بتقديم خدمات ذات جودة عالية للمستخدم والمستفيد. وكذلك ترتبط رسالة المنظمة مع المستويات التنظيمية (الدوري، 2005: 68).

## 2- الغايات والاهداف الاستراتيجية

يشير الهدف الاستراتيجي (Goal) الى الغاية او المقصد الذي تسعى المنظمة الى تحقيقه خلال فترة زمنية معينة تتراوح بين 3- 5 سنوات، وترتكز الاهداف على النتائج او المخرجات التي تسعى المنظمة الى انجازها، على ان تتسق هذه الاهداف مع رسالة ورؤية وقيم المنظمة، وتتجلى اهمية الهدف في انها تساعد على تخصيص وتوزيع الموارد بطريقة فعالة، وتعتبر الاهداف الاستراتيجية اهداف طويلة الاجل وتمثل تحديات لها دلالة استراتيجية في حياة المنظمات، ويتم تقسيمها الى مجموعات من الاهداف قصيرة الاجل (Objectives) (مرسي وسليم، 2007: 26)، وبين (Ritson) ان صياغة الغايات (Goal) الملائمة هي مكون أساسي من مكونات عملية التخطيط الاستراتيجي وصنع القرار، وان الأهداف التنظيمية مهمة لأنها ترشد الى الاتجاه وتساعد على التركيز في صنع القرار والإدارة، كما أنها توفر المعيار الذي يُمكننا من تقييم التقدم (Ritson, 2013: 19) (وراي (الغالب) ان الغايات (goal) اهداف شاملة تروم المنظمة تحقيقها على المدى البعيد لذلك هي اهداف عامة ترتبط ارتباطا وثيقا بالاستراتيجية الشاملة (الغالب) وادريس، 2011: 221)، ويقصد بالاهداف الاستراتيجية (الغاية) الاهداف المراد تحقيقها خلال مدى زمني متوسط الى طويل (سادلر، 2008: 27)، يوجد ميل لاستخدام هذين المصطلحين (الغاية goal والهدف objective) مكان بعضهما من قبل بعض الباحثين ولكن ميز البعض الآخر بينهما، وقبل البدء بسرد آراءهم نبين معنى المصطلحات الانكليزية (مخيمر، 2005: 83) بينما اوضحا (Wheelen & Hunger, 2012: 18) بين الغاية (Goal) والهدف (Objective) حيث عبرا عنهما بمصطلحان يستخدمان بالتبادل ولكن يجب التمييز بينهما حيث تعتبر الغاية (Goal) بيان مفتوح لما يراد تحقيقه مع عدم وجود تقدير محدد لذلك الانجاز ولا وقت محدد، على عكس الهدف (Objective) الذي يكون كميا ومحدد باطار زمني.

## 3- الخيارات الاستراتيجية والبدائل :-

الاختيار الاستراتيجي هو قلب الادارة الاستراتيجية كما يعبر بعض الباحثين حيث لا توجد فائدة لعمليات التخطيط الاستراتيجي بدون الوصول الى خيار يتناسب مع رسالة المنظمة ويتم تحقيق اهدافها من خلاله، وعرف (الدوري، 2002: 230) الاختيار الاستراتيجي هو قرار اختيار بديل من بين البدائل الاستراتيجية، الذي يمثل افضل تمثيل رسالة المنظمة واهدافها الاستراتيجية ويتضمن القرار التركيز على بعض بدائل منتخبة، والقيام بتقويم تلك البدائل وفقا لمجموعة من الادوات التي تساعد في اعتماد البديل الاستراتيجي الأكثر ملائمة، ويرى (Wright) ان الخيار الاستراتيجي للمنظمة هو الذي يكون الأكثر مواءمة لوضعها الداخلي ويعزز التكيف مع البيئة الخارجية و يؤدي إلى احتمالية اكبر لتحقيق أهدافها ورسالتها، أما (Certo) فيؤكد بأنه "قرار يتم اختياره من بين مجموعة بدائل و يعتبر افضل طريقة لتحقيق أهداف المنظمة"، و يقدم (Simon) رؤية خاصة في تعريفه للخيار، أن الخيار الاستراتيجي هو عملية ديناميكية متجددة تتحرك مع التغيير الحاصل في العوامل البيئية الخارجية وإمكانيات وقدرات المنظمة، ومن الضروري استمرارية تحليله و تشخيصه وتغيير انعكاساته على أداء المنظمة والوقوف على أسباب ودوافع اعتماده (حسين، 2005: 27)، ويرى (الغالب) وادريس) ان الخيار الذي يقابل احتياجات اولويات المنظمة، والقادر على تحقيق اهدافها، من وجه نظر صانعي القرار والمؤثرين فيه، أكثر من أي بديل اخر والذي يمكن ان ينفذ بنجاح لذا فالخيار الاستراتيجي هو عبارة عن ناتج لعملية مفاضلة بين بدائل قابلة للتنفيذ القادرة لتحقيق اهداف المنظمة، مستندة الى معايير محددة (الغالب) وادريس، 2007: 400). ويرى كل من (Macmillan and Tampoe) الخيار الاستراتيجي على انه مفتاح تحقيق نجاح المنظمة، فهو "الخيار الأساسي الذي تتبناه المنظمة و الذي يضمن نجاحها في المستقبل"، ويركز (Johnson and Scholes) في ايرادهما لمفهوم الخيار الاستراتيجي على على المعايير التي يمكن الاستناد اليها للوصول الى الخيار الافضل فعرفاه بأنه "مخرجات لعملية المفاضلة بين بدائل محددة على أساس معايير متعددة" (القطب، 2012: 19-20)

## 4- التحليل الاستراتيجي

يعتبر التحليل الاداة الرئيسية لتحديد العناصر الاستراتيجية في البيئة الخارجية من فرص متاحة ومخاطر تحد من قدرة المؤسسة على الاستفادة من هذه الفرص وموازنتها مع عناصر القوة والضعف في البيئة الداخلية للمؤسسة (القطامين، 2002: 72)، حيث تعيش أي منظمة في وسط متغيرات عديدة منها ما يمثل حياته الداخلية والتي تسمى البيئة الداخلي (Internal Environment) ومنه ما يقع خارج اطار سيطرتها وتسمى بالبيئة الخارجية (Internal Environment) (الكرخي، 2009: 159)، ويعرف (Thompson) التحليل الاستراتيجي على انه " فهم المنظمة لبيئتها الداخلية والخارجية، وتحديد افضل سبل الاستجابة للتغيرات السريعة واستغلالها باتجاه تحقيق الاداء المتفوق"، كما عرفا (Pearce & Robinson) التحليل الاستراتيجي هو تشخيص العوامل الداخلية (جوانب القوة والضعف) والعوامل الخارجية (الفرص والتحديات)، والاستراتيجية التي تمثل الملائمة الافضل فيما بينهما (القطب، 2012: 83). وكما بين (dess et al, 2007: 43) ان عملية الوعي البيئي ينبغي ان تمر ثلاث مراحل وهي المسح (scanning) والرصد (monitoring) وجمع المعرفة التنافسية (and gathering competitive intelligence) حيث تقودنا هذه المراحل الى القدرة على التنبؤ (Forecasts).

## الجانب الثاني: فاعلية مشاريع البنية التحتية

### اولاً: البنى التحتية

#### 1- مفهومها

أستخدم مصطلح البنى التحتية (Infrastructure) وعلى مدى طويل ومنذ عام 1927 للإشارة بشكل عام إلى الطرق والجسور وخطوط السكك الحديدية والأشغال العامة المماثلة المطلوبة كي يعمل الاقتصاد الصناعي (Eid, 2008: 8)، وأشار (prand) ان البنى التحتية العامة ذات النطاق الواسع للانشاء المدني تلك التي تشجع بصورة مباشرة او غير مباشرة التنمية

الاقتصادية، وعلى الرغم من تاريخ المصطلح قديم بإشارة منه للاشغال العامة مثل الطرق والجسور والسكك الحديدية لكنها لم تعطى اهتماما حتى وقت لاحق من القرن الماضي (Reungsri,2010:18)، اما في ضوء قاموس اوكسفورد الانكليزي ترجع اصول الكلمة واستخداماتها من قبل الفرنسيين في المجال العسكري وتعني الارض الطبيعية والتي تعبر عن المواد الاصلية الطبيعية الموجودة تحت الارض، والمصطلح مكون من كلمتين الاولى باللغة اللاتينية (Infra) والذي يعني تحت، والثانية (structure) وهي كلمة استخدمت من قبل المخططين والعمرانيين بمعنى الحضارة المعاصرة كمصطلح بعد تكوين حلف الناتو (Johnson,2013:250) بينما استخدمت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) ومن وجه نظر استثمارية تعريفاً بسيط و عام للبنى التحتية ونظام الأشغال العامة في البلاد والولاية أو المنطقة، تعريفاً موحداً (قاموس التراث الأمريكي) هو:

- المرافق والخدمات والمنشآت الاساسية اللازمة لسير العمل في المجتمع المحلي أو المجتمع الدولي، مثل أنظمة النقل والاتصالات، وخطوط المياه والكهرباء، والمؤسسات العامة بما فيها المدارس ومكاتب البريد والسجون (Inderst,2009:5).

كما عرفت الامم المتحدة (ESCAP1) في تقريرها لعام 2006 البنى التحتية كما يأتي:

"يشمل تعريف البنى التحتية الموسع: النقل (الطرق والسكك الحديدية والموانئ والمطارات)، والمرافق العامة (الكهرباء وإمدادات المياه)، والخدمات العامة (خدمة الحريق، والحماية من الفيضانات والشرطة)، والخدمات الوطنية (الدفاع، والنظم المالية والبريدية والنظام القانوني والتنظيمي) جنبا إلى جنب مع "البنى التحتية الناعمة" والذي يدل على المؤسسات التي تحافظ على المعايير الصحية والثقافية للسكان (التعليم العام والصحة والرعاية الاجتماعية)" (Eid,2008:9).

## 2- تصنيف البنية التحتية

تتقسم أصول البنية التحتية عادة إلى فئتين رئيسيتين التي هي البنية التحتية الاجتماعية والبنية التحتية الاقتصادية، على الرغم من ان العديد من مرافق البنية التحتية تخدم أغراض اقتصادية واجتماعية على حد سواء في نفس الوقت، وبالتالي رسم خط بينهما أمر صعب. عادة ما تشير البنية التحتية الاجتماعية إلى الجامعات والمدارس والمستشفيات والسجون والإسكان العام، والمرافق المجتمعية كمراكز المؤتمرات والمرافق الرياضية، وتشير البنية التحتية الاقتصادية من وسائل النقل والطاقة والاتصالات (Eid,2008:9)، ويتم احيانا تصنيف البنية التحتية حسب مجال تأثيرها فالنقل يصنف بنية تحتية اجتماعية واقتصادية وبنية (Wasley,2009:7) اما (Snieska&Simkunaite) حدد نوعين اساسيين للبنية التحتية وهي :-

(Snieska&Simkunaite,2009:18)

### أ- البنية التحتية الاقتصادية

وتشمل الهياكل الهندسية والمعدات والمشاريع ذات العمر الانتاجي طويل الامد والتي توفر الخدمات التي تستخدم في الانتاج الاقتصادي وتضم البنية التحتية الاقتصادية (المادية):-

المرافق العامة: الطاقة الكهربائية، والاتصالات السلكية واللاسلكية، امدادات المياه.

الاشغال العامة: السدود، اشغال القنوات الهامة من اجل الري، الطرق.

قطاعات النقل الاخرى: السكة الحديد، والنقل الحضري، والموانئ، والمطارات.

ب- البنية التحتية الاجتماعية: وهي تضم في الغالب التعليم والرعاية الصحية.

### 3- اهمية البنية التحتية

تظهر اهمية البنية التحتية في مجالات عدة، اذ اوضح (هارديوك) بقوله بنى تحتية عالمية المستوى هو أمر حيوي لاقتصاد البلاد، أنها تضع أسس تقديم الخدمات الأساسية وتدفع النمو الاقتصادي وتدعم الاحتياجات الاجتماعية وترتبط ارتباطا وثيقا بنوعية عالية من الحياة (TOO et al, 2006:1) وفيما اوضح تقرير (OECD2007) ان قطاعات البنى التحتية توفر الخدمات الرئيسية للنشاط الاقتصادي والمجتمع ككل، اذ ان الثروة والرفاه يعتمدان بشكل حاسم على هذه القطاعات في معظم البلدان الصناعية، لذ أصبح الاعتماد على خدمات البنى التحتية ذات الكلفة المتيسرة والجودة العالية والموثوقية، ومع ذلك هناك تحديات كبيرة في المستقبل في الحاجة إلى استثمارات ضخمة في العديد من القطاعات لاستعادة البنى التحتية القائمة لحالة جيدة وللتعامل مع زيادة الطلب (Markard,2010:2)، اشار (Stevens) بان خدمات البنى التحتية هي في صميم التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتوفر الأسس لجميع الأنشطة الاقتصادية تقريبا في العصر الحديث وتشكل القطاع الاقتصادي الرئيسي في حد ذاتها وتسهم إسهاما مهما في رفع مستويات المعيشة ونوعية الحياة (Too,2009:17). وراى (Annala et al,2008:419) ان للبنية التحتية اهمية كبيرة في الحياة المعاصرة كونها احد الارقان الاساسية والمهمة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، لما تقوم به من ربط محكم ما بين الموارد الاقتصادية في بلد ما والهياكل الانتاجية من ناحية اخرى، مما يؤدي الى تعزيز الأنشطة الاقتصادية واتساع افاقها وتنويعها، وتنشيط الحركة التجارية وتسهيل انشاء مختلف المشاريع الانتاجية والخدمية.

### 4- خصائص البنى التحتية

سعى العديد من الكتاب إلى التعرف على خصائص البنى التحتية، واغلب ما اتفق عليه بشكل عام هي الخصائص التي تركز على المفهوم الاقتصادي للبنى التحتية. وأفضل تخيص لهذه الخصائص التي كتبها (Firth et al) (Too,2009:18) هي:-

1 - شبكات البنية التحتية تتكون من (nodes and link)(العقد والروابط) والتي هي مجموعة من الحلقات المتكاملة المترابطة، التي هي مكملة لبعضها البعض ويجب أن تكون مجتمعة لخلق الخدمة، فهم العلاقة بين هذه المكونات هو أمر ضروري لتجهيز خدمات البنى التحتية، فتوفير خدمة النقل كالطرق والسكك الجيدة. الخ، تتطلب وجود نهج اداري تكون فيه القرارات التنظيمية مركزية (الدور الحكومي) تركز فيه على الخدمة في تطوير مشاريع البنى التحتية.

- 2- شبكات البنى التحتية غالبا ما تتطلب استثمار رأس مال كبير مع تأخير في استرداده على الرغم من أن العوائد تستمر فترة طويلة الا ان هناك درجة عالية من الكلف الثابتة، وبسبب مخاطر العوائد وعدم وجود استخدامات أخرى ادى الى غياب وجود اتجاه السوق لتوفير البنى التحتية .
- 3- إنتاج خدمات البنية التحتية يخضع لزيادة العائدات بشكل حاد على نطاق كبير، وهذا يعني ميل طبيعي نحو الاحتكار، فالاحتكار ينتج مخاطر انخفاض الخدمات وارتفاع الأسعار وبالتالي كثيرا ما حفز صانعي السياسات لفرض اللوائح.
- 4- منافع وخدمات هذه المشاريع لا تعود على فرد او مجموعة من الافراد او جهات معينة، ومن حق أي فرد او جهة في المجتمع ان ينتفع بها بغض النظر عن مدى مساهمته في انشائها او تكلفتها او تشغيلها وصيانتها (الحسني، 2006: 12).
- 5- ينبغي على الدولة ان تنشئ هذه المشاريع وتوفر خدماتها بنوعية جيدة وبتكلفة منخفضة، وذلك لانه قد يترتب على تقديم هذه الخدمات للجمهور بصورة غير مرضية حدوث بعض الاضرابات وعدم الاستقرار السياسي (الحسني، 2006: 12).
- 6 – البنى التحتية تنسم بطول العمر الانشائي والانتاجي، ويراد بالعمر الانشائي هو المدة المستغرقة في بناء المشروع، والعمر الانتاجي يراد به فترة عطاء المشروع وتشغيله (الخرس، 2012: 38).
- واقترح (MARKARD) خمسة أبعاد رئيسية، والتي تساعد في تحليل البنى التحتية بشكل عام على الرغم من أن الكثير من الخلافات لا تزال قائمة بين البلدان على ابعادها وهذه الخصائص المشتركة بها ليست بالضرورة متصلة بل يمكن ان تتغير في المستقبل وهي كالآتي (Markard,2012:9-10):-
- ارتفاع رأس المال: توفير خدمات البنى التحتية يعتمد على رأسمال مرتفع، إذ الكلف الرأسمالية لها حصة كبيرة في الكلف الإجمالية لتقديم الخدمات.
- متانة الموجودات: هو المتانة أو العمر الإنتاجي للموجودات المادية.
- هيمنة المؤسسات العامة: مدى تشارك المنظمات العامة في تقديم الخدمات، إذ ان غالبية مقدمي الخدمة هي المؤسسات العامة لهذا يطلق عليه القطاع العام.
- كثافة التنظيم : القطاع خاضعاً للوائح تنظيمية كثيرة إذ ينظم الجوانب الرئيسة لتقديم الخدمات (مثل السعر والجودة) للجمهور، وعادة ما تتميز أنظمة البنى التحتية على اساس درجة عالية من التنظيم.
- درجة عالية من systemness (تعدد الأطراف): هو الطابع المنهجي السائد على القطاع، ويعتبر Systemness حالة وجود التكامل قوية بين مكونات النظام، الأمر الذي يعني أنها لا يمكن أن يعمل نظام دون أداء نظام آخر وعموما تعتمد اعتمادا كبيرا على مدى التنسيق بينهما.

## ثانياً : فاعلية المشاريع

### 1- مفهوم الفاعلية وانواعها ومداخلها

ينظر للفاعلية والكفاءة على انها وجهان للنجاح كما عبر (Drucker) بوصفهما يرتبطان معا بعلاقة مباشرة لتحقيق الاهداف وفي الوقت نفسه يبدو انهما متشابهان الى حد يؤدي تداخلهما في الواقع العملي (العتيبي، 2012: 32) اما (Barnes) يذكر ان الكفاءة هي مقياس لنجاح العمليات المختلفة في تحويل المدخلات الى مخرجات والفاعلية هي مقياس لنجاح العمليات لإنتاج مخرجات مرضي المستهلكين (Barnes,2008:3)، لذا تمثل الكفاءة المقياس الذي يوضح حسن استغلال الموارد المادية والمالية والبشرية التي تشاركها الادارة في عملياتها الانتاجية وبين قدرة الادارة على تحويل تلك الموارد الى نتائج (سلع وخدمات) وتحسب بصيغتها الرياضية كالآتي(الغريبي، 2013:41):-

الكفاءة = كمية المخرجات الفعلية \ كمية المدخلات الفعلية

اما الفاعلية تشير وتقيس مدى جودة المخرجات او النتائج أي مدى حسن اداء الانشطة المناسبة بما يهيئ تحقيق الاهداف وتحسب بصيغتها الرياضية كالآتي :-

الفاعلية = المخرجات الفعلية \ المخرجات المخططة

وعرفها (بارنرد) على انها "الدرجة التي تستطيع فيها المنظمة تحقيق اهدافها، وبمعنى أكثر وضوحاً، فان المنظمة تنسم بالفاعلية حينما تستطيع تحقيق اهدافها، وعلى العكس ان فشلت في تحقيقها" (الشماح و حمود، 2012: 300)، بينما اوضح ( Sundqvista et al) وجه نظر اخرى للكفاءة والفاعلية من منظور ادراة الجودة اذ وجدوا ان هناك تشابه بين تعريف الجودة التي تركز على المنتج والزبائن (أي النتائج النهائية) والوصول لها بمختلف الوسائل واخرى تركز على الوسائل نفسها من خلال درجة تلبية متطلبات مجموعة من الخصائص الملازمة، وكلاهما بدائرة المنتجات والعيوب والزبون مع تعريف الكفاءة والفاعلية ل( DeToro and McCabe) بالتركيز على ملائمة المنتج مع احتياجات الزبون أي التركيز على حد سواء على تقديم افضل مخرجات ممكنة والتأكد من ان المخرجات هو ما يريده الزبون، وبعبارة اخرى القيام بالامور في نصابها الصحيح والقيام بالاشياء الصحيحة وهي نفس تعريف الكفاءة والفاعلية، وبين ان الكفاءة تركز على القضايا الداخلية وبمدى قصير في حين الفاعلية تركز على القضايا الطويلة الاجل والداخلية والخارجية على حدا سواء(Sundqvista et al 2014:281)، وايده بذلك ( Marieta et al,2010:138) في تميزه بين المفهومين خصوصاً للمؤسسات العامة فضلاً عن الخاصة وبالشكل (1-3) التوضحي .





الشكل (1-3) العلاقة بين الكفاءة والفاعلية

Source:(Marieta & et al, Diana , Alin OPREANA, Marian Pompiliu CRISTESCU,2010," EFFICIENCY, EFFECTIVENESS AND PERFORMANCE OF THE PUBLIC SECTOR et al,2010,p138)

يشار للكفاءة بعبارة "فعل الأشياء الصحيحة" أي لا هدر للموارد، اما الفعالية فتوصف بانها "القيام بالأشياء الصحيحة" والقيام بتلك الأنشطة التي من شأنها أن تساعد المنظمة لكي تصل إلى أهدافها، حين تفلق الكفاءة بشأن وسائل إنجاز الأمور والفاعلية هي المعنية مع النهايات أو تحقيق الأهداف التنظيمية، تكون الكفاءة العالية في المنظمات الناجحة تسري جنباً إلى جنب مع ارتفاع الفعالية، اما الأمر الذي يؤدي إلى ضعف الأداء عادة ما ينطوي على كون المنظمة غير كفوءة وغير فعالة أو أن تكون فعالة ولكن غير كفؤة. (Robbins, Coulter,2012:9)، وراى بيتر داركر لأكفاءة بدون فاعلية لاداء المشاريع (Marieta et al,2010,136).

الفاعلية كمفهوم مرة بمرحلة متعددة، وهناك عدة مداخل لقياسها ومن وجهات نظر متعددة كما بين (الركابي، 2004: 321):-

- مدخل الاهداف : حيث يتم تحديد مدى الفاعلية كما اوضح (Barnard) من خلال وصف المنظمة فعالاً " اذا ما نجحت في تحقيق الهدف المحدد لها " أي تم التركيز لهذا المفهوم على الهدف كمؤشر رئيس للفاعلية .
- مدخل النظم : يتم تحديد مدى فاعلية المنظمة باستخدام نظرية النظم حيث توضح مفهوم الفاعلية بانها " مدى قدرة المنظمة، كنظام اجتماعي، على تحقيق الاهداف المرجوة، دون ان يكون في ذلك اضعاف لوسائلها ومواردها، او اجهاد لقدرات وطاقت افرادها "
- مدخل جمهور المستفيدين : يصف هذا المدخل مدى فاعلية المنظمة اذا ما " نجحت في التعامل مع القيود المفروضة عليها من جمهورها . واذا كانت النتائج المتحققة معادلة او تفوق مجموعة المعايير المحددة للاهداف المتعددة "، حيث افترض هذا المدخل ان فاعلية المنظمة هو قدرتها على تحقيق الرضا لدى كل الفئات المطلوبة .

## 2-المشروع واهدافه

### أ- المشروع

- هناك عدة تعريفات للمشروع تختلف باختلاف وجهات نظر الباحثين والدارسين في مجال ادارة المشاريع ومن ضمن هذه التعريفات ما يأتي :
- المشروع هو مجهود مؤقت يتم القيام به لانشاء خدمة او سلعة اونتيجة فريدة (دودين،2012: 20)
  - المشروع عبارة عن مجموعة من العمليات والانشطة تربطها علاقات محددة ومعروفة، تنفذ بزمان محدد وبغرض تحقيق مجموعة من الاهداف (صويص واخرون،2010: 37)
  - المشروع هو مجموعة فريدة من الأنشطة المتناسقة، مع تحديد نقاط البداية النهائية، التي يقوم بها فرد أو منظمة لتحقيق أهداف محددة مع تحديد الجدول الزمني والتكلفة ومعايير الأداء (Lester,2003:1).

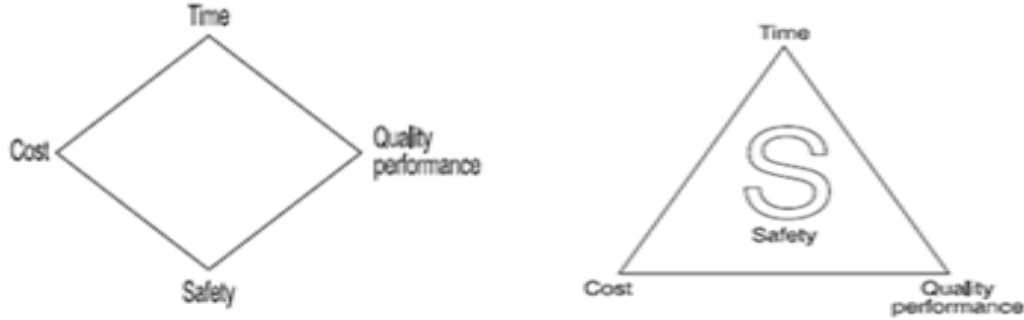
### ب- اهداف المشروع

- وقد جرت العادة على تعريف النجاح في المشاريع وتحقيق أهداف المشروع كما أوضح (Dkerzner,2001,29) ضمن القيود التالية:-
- الوقت المخصص، كلفة الميزانية، الأداء المطلوب في المستوى الفني أو مواصفات، معايير الجودة كما هو محدد من قبل العملاء أو المستخدمين.

كما رأى (خير الدين) اهداف المشروع هي نفس اهداف أي منظمة، فهدف أي منظمة اشباع حاجات اصحاب المصلحة، فانها تشترك في تحقيق ثلاثة اهداف (معايير) هي :-

1- الوقت (TIM) 2- الكلفة (COST) 3- المواصفات (SPECIFICATIONS) وذلك بهدف ارضاء الزبون (خير الدين، 2012: 29)، واتفق (المقصود) معه بان الهدف من التخطيط لاي مشروع هو تحقيق اهداف المشروع التالية (المقصود، 2006: 11)

-اقل كلفة ممكنة Cost -ضمن الوقت المحدد Tim - الاستخدام الجيد للموارد Resources بينما (Leste,2003:2) اشار ان لمعايير المشروع رسم بيانيا متمثل بالمثلث كما في الشكل حيث تمثلت اركانها الوقت والكلفة والنوعية واطرافها الى ان في بعض القطاعات كمشاريع السكن والطيران وقطاع المياه هناك معيارا اخر وهو معيار الامان، ويكون على مستوى المساواة من الاهمية مع المعايير الثلاثة ان لم يكن اكثر واستبدل بالمعيار كرسم بياني كما مبين بالشكل (4-1).



الشكل (4-1) اهداف المشاريع

Source:(Lester, Eur Ing Albert, Eng, FICE, FIMechE FIStructE, FAPM,2003 "Project Planning and Contro:p:1)

يتم التعبير عن الاهتمام بالوقت وادارته من خلال جدولة المشروع (Project Schedule) والاهتمام بالكلفة وادارتها عن طريق موازنة الشروع (Project Budget) والاهتمام بالمواصفات يتم عن طريق اختيار الموارد المناسبة وتخصيصها لمراحل العمل في المشروع بما يتناسب مع شروط الحل الامثل لمشكلة المشروع كما ورد في مقترح المشروع (خير الدين، 2012: 31)، وقد عبر (بللوز، 2007: 11) ان العناصر الثلاثة (الوقت، المال، الهدف) هي مثلث الادارة، والعلاقة بينها هي المعضلة الاساسية في ادارة المشاريع، ففي كل مشروع ستكون السيطرة واضحة لعنصر من هذه العناصر الثلاثة، وحتى لو كانت هذه العناصر الثلاثة مهمة فستجد عند البدء بادارة ومتابعة المشروع ان السيطرة ستكون لعنصر واحد من المثلث على العنصرين الاخرين.

### ثالثاً- التخطيط لمشاريع البنية التحتية

لدى مشاريع البنية التحتية اهمية خاصة لدى المخططين الحضريين والمهندسين لاثرها على جوانب عديدة واهمها الصحة العامة وينبغي توافرها بالشكل الكفوء، و يتطلب تخطيط البنية التحتية التنسيق والتكامل مع مشاركة قوية من جميع اصحاب المصلحة بما في ذلك المجتمع، واعترف (IRC) ان هناك بعض القضايا ينبغي معالجتها بصورة ملائمة عند التخطيط لتحسين البنية التحتية (Graham,2011:2) بما في ذلك:

- تكامل تخطيط البنية التحتية والتخطيط الحضري وكذلك دمج خطط البنية التحتية عبر مختلف أنواع البنية التحتية.
- ينبغي الاعتراف ان هناك اخطاء لا مفر منها عند افتراضات التخطيط لآثار النمو السكاني والاقتصادي .
- إدراج جميع الخيارات في تخطيط البنية التحتية وليس فقط الخيارات التي تكون مقبولة سياسيا. وقبول خيارات محددة ينبغي مناقشتها بدقة مع ادراج عواقب استبعادها.
- ينبغي للخطط ان تكون شاملة جغرافيا ويجب مناقشة اختيار مشاريع معينة من حيث الفوائد الاقتصادية والاجتماعية الشاملة للمجتمع ككل وليس فقط لمجموعة معينة أياً كان تعريفها.

كما بين (محمود) ينبغي ان نراعي مجموعة من الاسس العامة التي تقام عليها البنية التحتية (محمود، 2009: 46)

- يجب معرفة عدد السكان حاليا والمتوقع من خلال معرفة معدل النمو (لسنوات قادمة ، ومن خلال توقعات عدد السكان لتحديد الطاقة التصميمية للمشاريع المقامة وكذلك نعمل توقعات للبنية التحتية للمستقبل حتى نعرف كم شخصاً يحتاج منها ومقارنتها بالمعايير على مستوى البلد والعالم.
- معرفة نوع البيئة التي تقام عليها البنية التحتية هل هي بيئة حضرية او بيئة ريفية.
- معرفة المعايير التخطيطية لكل عنصر من عناصر البنية التحتية محليا وعالميا.
- معرفة نوع المشاريع المطلوب اقامتها فضلا عما تحتاجه من تسهيلات اضافية وضع توقيت زمني للخطة ومتى ستكون الحاجة للمشروع هل هي آنية او بعد سنة او اكثر.

- بينما ذكر (Flyvbjerg) ان التخطيط لمشاريع البنية التحتية الكبيرة يمتلك خصائص تميزه عن باقي القطاعات (Flyvbjerg,2004:2):-
- طبيعة هذه المشاريع محفوفة بالمخاطر نظرا شمول التخطيط لافاق زمنية طويلة والمواجهات المعقدة.
  - التكنولوجيا ليست القياس.
  - التخطيط وصنع القرار غالبا ما يكون عمليات متعددة المعايير مع مصالح متضاربة
  - نطاق المشروع أو مستوى الطموح سوف يتغير بشكل ملحوظ مع مرور الوقت.
  - تظهر الأدلة الإحصائية أن مثل هذه الأحداث غير المخطط لها غالبا ما تكون مجهولة المصير، وترك ميزانية للطوارئ غير كافية.
  - تكون القاعدة هي ان المعلومات مضللة حول التكاليف والفوائد والمخاطر.
  - وتكون النتيجة هي زيادة التكاليف و / أو نقص فائدة في أغلبية المشاريع.

### المحور الثالث: الجانب العملي

#### المبحث الاول: تحليل بيانات البحث وعرض النتائج

يتضمن هذا الجانب تحليلاً لبيانات البحث الجاري جمعها بواسطة الاستبيانات وعرض النتائج التي تم التوصل لها من خلال ذلك، والتي تجيب عن تساؤلات البحث وتؤشر اثبات او نفي فرضيات البحث.

#### وصف اجابات عينة البحث حسب متغيرات البحث

##### ا- الرسالة

نلاحظ من خلال الجدول رقم (1-1) ان قيمة الوسط الحسابي بلغت (3.35) وهي اعلى من قيمة الوسط الفرضي البالغ (3) وهذا يعني بان اجابات عينة البحث لهذا المحور متجه نحو الاتفاق بنسبة (67.02%)، وبانحراف معياري (0.61). اما فقرات هذا المحور فقد كانت موضحة كالآتي:

جدول (1-1) وصف عام لفقرات محور الرسالة													
شدة الاجابة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا اتفق تماماً		لا اتفق		اتفق الى حد ما		اتفق		اتفق تماماً		الفقرات
			%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
64	0.939	3.2	6.2	4	12.3	8	41.5	27	35.4	23	4.6	3	X1
69.5	0.812	3.48	3.1	2	6.2	4	35.4	23	50.8	33	4.6	3	X2
70.15	0.921	3.51	3.1	2	12.3	8	23.1	15	53.8	35	7.7	5	X3
64.3	0.820	3.22	0	0	21.5	14	38.5	25	36.9	24	3.1	2	X4
67.07	1.022	3.35	4.6	3	15.4	10	30.8	20	38.5	25	10.8	7	X5
<b>67.02</b>	<b>0.61</b>	<b>3.35</b>	<b>الوسط الحسابي العام</b>										

1. تجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X1 (بملاك مدير و مشاريع البنى التحتية لمحافظة كربلاء رؤية واضحة عن رسالة المشروع) نحو الاتفاق وبنسبة (64%) ، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (3.2) وهي اعلى من قيمة الوسط الفرضي ، وبانحراف معياري (0.939).
2. اتجهت (69.5%) من اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X2 (رسالة المشاريع تعبر عن الاسباب التي وجدت من اجلها) نحو الاتفاق، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (3.48) وهي اكبر من قيمة الوسط الفرضي وبانحراف معياري (0.812).
3. اتجهت اجابات العينة بنسبة (70.15%) بصدد الفقرة X3 (رسالة المشاريع تهتم باحتياجات المواطنين ورغباتهم) نحو الاتفاق، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (3.51) وهي اكبر من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.92).
4. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X4 (تسهل رسالة المشاريع في تحفيز العاملين لتحسين ادائهم) نحو الاتفاق وبنسبة (64.3%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (3.22) وهي اكبر من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.82).
5. اتجهت نسبة (67.7%) من اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X5 (رسالة مشاريع البنى التحتية تلائم التطور المستقبلي) نحو الاتفاق، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (3.35) وهي اكبر من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (1.022).

ب- الغايات

نلاحظ من خلال الجدول رقم (2-1) ان قيمة الوسط الحسابي بلغت (3.056) وهي اكبر من قيمة الوسط الفرضي البالغ (3) وهذا يعني بان اجابات عينة البحث لهذا المحور متجه نحو الاتفاق بنسبة (61.12%) وبانحراف معياري (0.899). اما فقرات هذا المحور فقد كانت موضحة كالآتي:

جدول (2-1) وصف عام لفقرات محور الغايات													
الفقرات	اتفق تماماً		اتفق		غير متأكد		لا اتفق		لا اتفق تماماً		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	شدة الاجابة
	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت			
X6	6.2	4	27.7	18	30.77	20	29.23	19	29.23	19	3	1.03	60
X7	6.2	4	36.92	24	30.77	20	18.4	12	9.23	6	3.2	1.04	63,08
X8	9.23	6	29.23	19	29.23	19	20	13	12.3	8	3.03	1.17	60.61
X9	1.5	1	29.23	19	53.84	35	9.23	6	6.2	4	3.10	0.835	62.15
X10	1.5	1	35,38	23	33.84	22	26.15	17	3.1	2	3.06	0.899	61.23
X11	7.7	5	30.77	20	26.15	17	26.15	17	9.23	6	3.02	1.12	60.30
الوسط الحسابي العام											3.056	0.899	61.12

1. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X6 (تضع الادارة العليا للمشاريع غايات محددة) نحو الاتفاق وبنسبة (60%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (3) وهي اعلى من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (1.03).
2. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X7 (تنصب اهداف المشاريع على تحقيق رسالة المشاريع نحو الاتفاق وبنسبة (63.08%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي الذي بلغت قيمته (3.2) وهي اكبر من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (1.04).
3. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X8 (تتضمن عملية التخطيط للمشاريع اهداف بعيدة المدى) الاتفاق وبنسبة (60.61%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (3.03) وهي اعلى من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (1.1).
4. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X9 (تعبر اهداف المشاريع عن ما تسعى لانجازه) نحو الاتفاق وبنسبة (62.15%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (3.1) وهي اكبر من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.83).
5. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X10 (يمكن تحقيق اهداف المشاريع) نحو الاتفاق وبنسبة (61.23%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (3.02) وهي اكبر من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.89).
6. اتجهت اجابات مجتمع البحث بصدد الفقرة X11 (تحدد الادارة العليا للمشاريع اوقات محددة لتحقيق الاهداف) نحو الاتفاق وبنسبة (60.03%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (3.02) وهي اكبر من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (1.12).

ج- التحليل الاستراتيجي

نلاحظ من خلال الجدول رقم (3-1) بلغت قيمة الوسط الحسابي (2.44) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي وهذا يعني بان اجابات عينة البحث لهذا المحور متجه نحو عدم الاتفاق وبنسبة (51.07%) وبانحراف معياري (0.72). اما فقرات هذا المحور فقد كانت موضحة كالآتي:

جدول (3-1) وصف عام لفقرات محور التحليل الاستراتيجي													
الفقرات	اتفق تماماً		اتفق		غير متأكد		لا أتفق		لا أتفق تماماً		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	شدة الاجابة
	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت			
X12	4.62	3	24.62	16	34.08	28	27.7	18	0	0	3.06	0.84	61,23
X13	1.5	1	16.9	11	24.6	16	41.5	27	15.38	10	2.48	1.00	49.53
X14	1.5	1	9.2	6	27.7	18	35.3	23	26.2	17	2.25	1.00	44.9
X15	4.6	3	10.8	7	16.9	11	49.3	32	18.5	12	2.34	1,05	46.8
X16	0	0	13.8	9	20	13	50.8	33	15.4	10	2.32	0.9	46.5
X17	3.1	2	9.2	6	12.3	8	58.5	38	16.9	11	2.23	0.95	44.6
الوسط الحسابي العام											2.44	0.72	48.93

1. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X12 (يجري تحليل البيئة التشغيلية لمشاريع البنى التحتية) نحو الاتفاق وبنسبة (61.23%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (3.06) وهي اكبر من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.83).
2. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X13 (تمتلك ادارة مشاريع البنى التحتية فرق عمل ذات مهارات متنوعة) نحو عدم الاتفاق وبنسبة (50.47%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (2.48) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (1).
3. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X14 (قيام الادارة العليا بتحليل SWOT شامل واستغلاله) نحو عدم الاتفاق وبنسبة (55.1%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (2.25) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (1).
4. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X15 (استعمال الادارة للتكنولوجيا في عملية المسح البيئي) نحو عدم الاتفاق وبنسبة (53.2%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (2.34) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (1.05).
5. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X16 (باستعمال التنبؤ بما يلائم حالة المشروع) نحو عدم الاتفاق وبنسبة (53.5%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (2.32) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.9).
6. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X17 (تهتم الادارة العليا بالتحليل البيئي من خلال متابعة مستمرة للاحداث المستجدة للبيئة) نحو عدم الاتفاق وبنسبة (55.4%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (2.23) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.95).

#### د- الخيارات الاستراتيجية:

نلاحظ من خلال الجدول رقم (4-1) بلغت قيمة الوسط الحسابي (2.38) وهي اصغر من قيمة الوسط الفرضي وهذا يعني بان اجابات عينة البحث لهذا المحور متجه نحو عدم الاتفاق وبانحراف معياري (0.51) اما فقرات هذا المحور فقد كانت كالآتي:

جدول (4-1) وصف عام لفقرات محور الخيارات الاستراتيجية														
الفقرات	اتفق تماماً		اتفق		غير متأكد		لا اتفق تماماً		الانحراف المعياري	شدة الاجابة	الوسط الحسابي	لا اتفق تماماً	ت	
	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت						
X18	1.5	1	4.6	3	23.08	15	55.4	36	0.82	44.3	2.22	15.4	10	
X19	1.5	1	6.2	4	30.8	20	56.9	37	0.75	48.62	2.44	4.6	3	
X20	0	0	13.8	9	27.7	18	41.5	27	0.93	47.7	2.38	16.9	11	
X21	0	0	13.8	9	24.6	16	46.2	30	0.91	47.3	2.37	15.4	10	
X22	1.5	1	12.3	8	27.7	18	44.6	29	0.93	48.62	2.43	13.8	9	
X23	0	0	12.3	8	30.7	20	47.7	31	0.83	49.23	2.46	9.2	6	
<b>الوسط الحسابي العام</b>											2.38	0.51		

1. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X18 (تتشرك جميع المستويات الادارية في عملية صناعة القرار) نحو الاتفاق وبنسبة (44.2%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (2.22) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.829).
2. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X19 (تسعى الادارة العليا الى الموائمة بين الخيار الاستراتيجي والموارد المتاحة) نحو عدم الاتفاق وبنسبة (51.38%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (2.44) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.75).
3. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X20 (يجري تعديل الخيار الاستراتيجي عند حدوث تغييرات على مستوى البيئتين الداخلية والخارجية) نحو عدم الاتفاق وبنسبة (52.3%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (2.38) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.92).
4. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X21 (اختيار الخيار الاستراتيجي الذي يحقق اهدافها) نحو الاتفاق وبنسبة (47.3%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (2.37) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.91).
5. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X22 (تركز الخيارات على زيادة فاعلية المشاريع) نحو الاتفاق وبنسبة (48.62%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (2.43) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.93).
6. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X23 (توازن الخيارات الاستراتيجية بين الاهداف الاجتماعية واقتصادية وبيئية وسياسية) نحو عدم الاتفاق وبنسبة (50.77%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (2.46) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.83).

ه- جودة (المواصفات الفنية) المشروع

نلاحظ من خلال الجدول رقم (5-1) بلغت قيمة الوسط الحسابي لمحور فاعلية المشروع من خلال مواصفاته (2.67) وهي اصغر من قيمة الوسط الفرضي وهذا يعني بان اجابات عينة البحث لهذا المحور متجه نحو عدم الاتفاق وبانحراف معياري (0.56)، اما فقرات هذا المحور فقد كانت كالآتي:

جدول (5-1) وصف عام لفقرات محور جودة المشروع (المواصفات الفنية)													
الفقرات	اتفق تماماً		اتفق		غير متأكد		لا اتفق		لا اتفق تماماً		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	شدة الاجابة
	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت					
X24	0	0	22	33.8	32	49.23	8	12.3	3	4.6	3.12	0.8	62.4
X25	0	0	12	18.5	15	23.1	30	46.2	8	12.3	2.47	0.93	49.53
X26	0	0	6	9.2	19	29.2	35	53.8	5	7.7	2.4	0.77	48
الوسط الحسابي العام											2.67	0.56	

1. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X24 (يجري استخدام موارد المشروع بطريقة صحيحة) نحو الاتفاق وبنسبة (62.4%) ، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (3.12) وهي اكبر من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.8).
2. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X25 (استخدام الطرق الحديثة لضمان جودة المشروع) نحو الاتفاق وبنسبة (49.53%) ، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (2,47) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.93).
3. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X26 (اسهام العاملين في تحسين مستوى الجودة من خلال افكار مبتكرة) نحو عدم الاتفاق وبنسبة (52%)، هذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (2.4) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.77).

ز-وقت المشروع:

نلاحظ من خلال الجدول رقم (6-1)، بلغت قيمة الوسط الحسابي لمحور فاعلية المشروع من خلال وقته (2.42) وهي اصغر من قيمة الوسط الفرضي وهذا يعني بان اجابات عينة البحث لهذا المحور متجه نحو عدم الاتفاق وبانحراف معياري (0.6)، اما فقرات هذا المحور فقد كانت كالآتي:

جدول (6-1) وصف عام لفقرات محور الوقت													
الفقرات	اتفق تماماً		اتفق		غير متأكد		لا اتفق		لا اتفق تماماً		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	شدة الاجابة
	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت					
X27	1	1.5	25	38.4	20	30.7	15	23.1	4	6.2	3.06	0.97	61.23
X28	0	0	5	7.7	15	23.1	36	55.3	9	13.8	2.25	0.79	44.92
X29	0	0	7	10.7	15	23.1	34	52.3	9	13.8	2.3	0.84	46.2
X30	0	0	3	4.6	14	21.5	34	52.3	14	21.5	2.09	0.78	41.8
الوسط الحسابي العام											2.42	0.6	

1. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X27 (يجري تحديد أنشطة المشروع على وفق جدول زمني) نحو الاتفاق وبنسبة (61.23%) ، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (3.06) وهي اكبر من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.97).
2. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X28 (امتياز الجدول الزمني بالواقعية) نحو الاتفاق وبنسبة (44.92%) ، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (2.25) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.79).
3. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X29 (ضبط الجدول الزمني بوصفه نظام للرقابة متكامل) نحو عدم الاتفاق وبنسبة (53.8%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (2.3) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.84).
4. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X30 (يجري انجاز أنشطة المشروع بالوقت المطلوب) نحو الاتفاق وبنسبة (41.8%) ، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (2.09) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.78).



ح-كلفة المشروع

نلاحظ من خلال الجدول رقم (7-1) ان قيمة الوسط الحسابي لمحور فاعلية المشروع من خلال كلفته بلغت (2.38) وهي اصغر من قيمة الوسط الفرضي وهذا يعني بان اجابات عينة البحث لهذا المحور متجه نحو عدم الاتفاق وبانحراف معياري (0.5)، اما فقرات هذا المحور فقد كانت كالاتي:

جدول (7-1) وصف عام لفقرات محور الكلفة														
الفقرات	اتفق تماماً		اتفق		غير متأكد		لا اتفق		لا اتفق تماماً		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	شدة الاجابة	
	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت						
X31	0	0	7.7	5	26.2	17	52.3	34	13.8	9	2.28	0.788	45.53	
X32	0	0	12.3	8	24.6	16	50.8	33	12.3	8	2.37	0.86	47.38	
X33	2	3.1	12.3	8	26.2	17	40	26	18.5	12	2.41	1.03	48.3	
X34	0	0	6.2	4	38.5	25	40	26	15.3	10	2.35	0.82	47.1	
X35	0	0	6.2	4	43.1	28	35.3	23	15.3	10	2.4	0.83	48	
X36	2	3.1	13.8	9	21.5	14	46.2	30	15.3	10	2.43	1.02	48.61	
الوسط الحسابي العام													2.37	0.5

1. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X31 (انجاز المشروع بالكلف المتفق عليها) نحو الاتفاق وبنسبة (45.53%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (2.28) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.78).
2. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X32 (يجري انجاز المشروع بحدود الكلف التي توافق توقعاتهم) نحو عدم الاتفاق وبنسبة (52.62%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (2.37) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي، وانحراف معياري (0.86).
3. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X33 (المبالغة في سقوف التخمين تفاديا للحالات غير المتنبأ بها) نحو عدم الاتفاق وبنسبة (51.7%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (2.41) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي و بانحراف معياري (1.03).
4. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X34 (تمتلك الادارة العليا نظام سيطرة للكلف لمواجهة تغيرات الموازنة) نحو الاتفاق وبنسبة (47.1%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (2.35) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.82).
5. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X35 (تمتلك الادارة قدرة الحصول على التخصيصات المالية لمواجهة المصروفات المتوقعة) نحو الاتفاق وبنسبة (48%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (2.4) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (0.82).
6. اتجهت اجابات عينة البحث بصدد الفقرة X36 (تتجاوز المصروفات الفعلية للمشروع التخصيصات الموضوعه تحت تصرفه) نحو الاتفاق وبنسبة (48.6%)، وهذا ما اكده الوسط الحسابي والذي بلغت قيمته (2.43) وهي اقل من قيمة الوسط الفرضي، وبانحراف معياري (1.2).

اختبار فرضيات علاقة الارتباط بين التخطيط الاستراتيجي المتمثل بالرسالة والغايات والتحليل الاستراتيجي والخيارات الاستراتيجية مع فاعلية المشاريع بمؤشراتها المواصفات والوقت والكلفة.

اختبار الفرضية الرئيسية الاولى:-

1- اختبار الفرضية الفرعية الأولى:

لأختبار الفرضية الأولى القائلة [لا يوجد ارتباط ذات دلالة معنوية بين التخطيط الاستراتيجي بمحاوره ككل المتمثلة (بالرسالة والغايات والتحليل الاستراتيجي والخيارات الاستراتيجية) مع متغير الفاعلية من خلال محور جودة المشروع (المواصفات الفنية) بالجدول رقم (8-1) نلاحظ :

جدول (8-1) معامل ارتباط بيرسون بين التخطيط الاستراتيجي مع فاعلية المشاريع المتمثل بمؤشراتها (جودة المشروع (المواصفات الفنية) والوقت والكلفة)				
المتغير المستقل	المتغير المعتمد	R	قيمة الدلالة الإحصائية	الدلالة
المتغير المستقل	جودة المشروع (المواصفات الفنية)	0.397	**0.001	دال
	وقت المشروع	0.377	**0.002	دال
	كلفة المشروع	0.368	**0.003	دال

\* قيمة الدلالة الإحصائية دالة إحصائياً عند  $\alpha = 0.05$

1. بلغت قيمة معامل الارتباط بين التخطيط الاستراتيجي وجودة المشروع (المواصفات الفنية) (0.397) وهي قيمة موجبة ودالة إحصائيا إذ بلغت قيمة الدلالة الإحصائية 0.001 وهي أقل من 0.05 وهذا يعني وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين التخطيط الاستراتيجي وجودة المشروع (المواصفات الفنية)، يستخلص مما سبق نفي الفرضية الأولى القائلة بعدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين التخطيط الاستراتيجي في مشاريع البنى التحتية وفاعلية المشاريع من خلال محور جودة المشروع (المواصفات الفنية).

## 2- اختبار الفرضية الفرعية الثانية:

لأختبار الفرضية الثانية القائلة (لا يوجد ارتباط ذات دلالة معنوية بين متغير التخطيط الاستراتيجي المتمثلة بمحاوره (الرسالة والغايات والتحليل الاستراتيجي والخيارات الاستراتيجية) مع متغير فاعلية المشاريع من خلال مؤشر الوقت والجدول رقم (8-1) نلاحظ:

2. لقد بلغت قيمة معامل الارتباط بين التخطيط الاستراتيجي والوقت (0.377) وهي قيمة موجبة ودالة إحصائيا إذ بلغت قيمة الدلالة الإحصائية (0.02) وهي أقل من 0.05 وهذا يعني وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين التخطيط الاستراتيجي والوقت، يستخلص مما سبق نفي صحة الفرضية الثانية للبحث، وهو ما يؤشر وجود علاقة ارتباط طردية ذات دلالة إحصائية بين التخطيط الاستراتيجي والوقت في مشاريع البنى التحتية على المستوى الكلي.

## 3- اختبار الفرضية الفرعية الثالثة:

لأختبار الفرضية الثالثة القائلة [لا يوجد ارتباط ذات دلالة معنوية بين متغير التخطيط الاستراتيجي ومحاورها المتمثلة بـ (الرسالة، الغايات، التحليل الاستراتيجي، والخيارات الاستراتيجية) مع متغير فاعلية المشاريع من خلال مؤشر الكلفة]. ومن خلال الجدول رقم (8-1) نلاحظ:

لقد بلغت قيمة معامل الارتباط بين التخطيط الاستراتيجي والكلفة للمشاريع (0.368) وهي قيمة موجبة ودالة إذ بلغت قيمة الدلالة الإحصائية (0.003) وهي أقل من (0.05) وهذا يعني وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين التخطيط الاستراتيجي والكلفة، يستخلص مما سبق نفي صحة الفرضية الثالثة.

اختبار فرضيات علاقة التأثير بين التخطيط الاستراتيجي المتمثل بالرسالة والغايات والتحليل الاستراتيجي والخيارات الاستراتيجية مع فاعلية المشاريع بمحاورها جودة المشروع (المواصفات الفنية) والوقت والكلفة.

## اختبار الفرضية الرئيسية الثانية :-

### 1- اختبار الفرضية الفرعية الأولى:

لأختبار الفرضية الرابعة القائلة (لا يوجد علاقة تأثير ذات دلالة إحصائية بين التخطيط الاستراتيجي المتمثلة ( بالرسالة والغايات والتحليل الاستراتيجي والخيارات الاستراتيجية) ومحور جودة المشروع (المواصفات الفنية)، ظهرت النتائج من خلال الجدول رقم (9-1) وهي كما يأتي:

جدول ( 9-1 ) الانحدار الخطي البسيط لتأثير التخطيط الاستراتيجي في محور جودة المشروع (المواصفات الفنية)						
المتغير المستقل	المتغيرات المعتمدة	قيمة B	قيمة معامل بيتا	قيمة معامل التحديد %	قيمة الدلالة الإحصائية	الدلالة
التخطيط الاستراتيجي	جودة المشروع (المواصفات الفنية)	1.29 0.49	0.397	15.7	**0.001	يوجد تأثير
	وقت المشروع	1.07 0.48	0.337	14.2	**0.002	يوجد تأثير
	كلفة المشروع	1.226 0.409	0.368	13.5	**0.003	يوجد تأثير

\* قيمة الدلالة الإحصائية دالة إحصائيا

1. تأثير التخطيط الاستراتيجي للمشاريع: لقد كانت قيمة الدلالة الإحصائية لمتغير التخطيط الاستراتيجي (0.001) وهي قيمة دالة إحصائيا وهذا يعني وجود تأثير ذات دلالة معنوية للتخطيط الاستراتيجي في جودة (المواصفات الفنية) المشاريع، اما معادلة الانحدار فكانت بالشكل الآتية:

$$Y = 1.92 + 0.49X$$

إذ إن:

Y: تمثل مواصفة المشاريع

X: تمثل التخطيط الاستراتيجي لمشاريع البنى التحتية

وهو ما ينفى صحة الفرضية الرابعة للبحث.



يستخلص مما سبق نفي صحة الفرضية الرابعة البحث وهو ما يقود الى وجود تأثير للتخطيط الاستراتيجي في كلفة مشاريع البنى التحتية . وكذلك وجود تأثير لمحاور التخطيط الاستراتيجي كل من ( الرسالة والغايات والخيارات الاستراتيجية والتحليل الاستراتيجي ) في مؤشر الكلفة.

## 2- اختبار الفرضية الفرعية الثانية

لأختبار الفرضية الخامسة القائلة [ لا يوجد تأثير ذات دلالة معنوية للتخطيط الاستراتيجي المتمثلة ب (الرسالة والغايات والتحليل الاستراتيجي والخيارات الاستراتيجية ) في متغير وقت المشاريع، ظهرت النتائج من خلال الجدول رقم (9-1) وهي كما يأتي:

1. تأثير التخطيط الاستراتيجي في وقت المشروع : لقد كانت قيمة الدلالة الإحصائية لمحور التخطيط الاستراتيجي (0.002) وهي قيمة دالة إحصائية وهذا يعني وجود تأثير ذات دلالة معنوية للتخطيط الاستراتيجي في وقت المشاريع ، اما معادلة الانحدار فكانت بالشكل الآتي:

$$Y = 1.07 + 0.48 X$$

إذ إن:

Y: تمثل وقت المشاريع

X: تمثل التخطيط الاستراتيجي

وهو ما ينفي صحة الفرضية الخامسة للبحث.

يستخلص مما سبق نفي صحة الفرضية الخامسة للبحث وهو ما يؤثر الى وجود تأثير للتخطيط الاستراتيجي في وقت مشاريع البنى التحتية، وكذلك وجود تأثير لكل محور من محاور التخطيط الاستراتيجي (الغايات والتحليل الاستراتيجي والخيارات الاستراتيجية ) ما عدا الرسالة لا يوجد لها تأثير في وقت مشاريع البنى التحتية .

## 3- اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

لأختبار الفرضية السادسة القائلة [لا يوجد تأثير ذات دلالة معنوية للتخطيط الاستراتيجي ومحاوره المتمثلة ب (الرسالة ، والغايات ، والتحليل الاستراتيجي، والخيارات الاستراتيجية ) في محور كلفة المشاريع ] . ظهرت النتائج من خلال الجدول رقم (9-1) وهي كما يأتي:

1. تأثير التخطيط الاستراتيجي في كلفة المشاريع : لقد كانت قيمة الدلالة الإحصائية لمحور التخطيط الاستراتيجي (0.003) وهي قيمة دالة إحصائية وهذا يعني وجود تأثير ذات دلالة معنوية للتخطيط الاستراتيجي في كلفة مشاريع البنى التحتية ، اما معادلة الانحدار فكانت بالشكل الآتي:

$$Y = 1.226 + 0.409 X$$

إذ إن:

Y: تمثل كلفة المشاريع

X<sub>3</sub>: تمثل التخطيط الاستراتيجي

وهو ما ينفي صحة الفرضية السادسة للبحث، يستخلص مما سبق نفي صحة الفرضية السادسة البحث وهو ما يقود الى وجود تأثير للتخطيط الاستراتيجي في كلفة مشاريع البنى التحتية . وكذلك وجود تأثير لمحاور التخطيط الاستراتيجي كل من ( الرسالة والغايات والخيارات الاستراتيجية والتحليل الاستراتيجي ) في مؤشر الكلفة.

## المبحث الثاني: الاستنتاجات والتوصيات

### الاستنتاجات

- 1- ظهر عدم وجود اهتمام بالتخطيط الاستراتيجي من قبل الدوائر المعنية لمشاريع البنى التحتية للماء والمجاري والبلدية.
- 2- عدم الاهتمام بتحقيق اهداف المشاريع (الوقت والكلفة والمواصفات) بفاعلية.
- 3- ضعف في عملية التحليل البيئي اجمالاً بنوعه الداخلي والخارجي.
- 4- خلل في تحليل بيئة المشروع (الدوائر الخدمية الاخرى وشركات القطاع الخاص...الخ) متفقاً مع ما وجد من تعارضات في مشاريع المجسرات مما ادى الى تغيير المواصفات وزيادة الكلف وتاخر وقت انجاز المشروع.
- 5- التحليل للبيئة الخارجية لمشاريع البنية التحتية غير جيد الى حد ما اذ لا تقوم الادارة العليا للمشاريع بخطوات المسح البيئي او التنبؤ بما يلائم حالة المشروع مما ادى الى تغيير في المواصفات وخصوصاً في مشاريع المجاري (المحطات) مما ادى الى تزايد عالي في الكلف وكذلك تاخر بالوقت.
- 4- هناك علاقة ارتباط بين التخطيط الاستراتيجي وفاعلية المشاريع من خلال مؤشراتهما وللتخطيط الاستراتيجي تأثير على كل محاور الفاعلية (الجودة والوقت والكلفة).
- 5- ان لدى مديري مشاريع البنى التحتية رؤيا واضحة عن رسالة مديرياتهم بنسبة جيدة وكانت معبرة عن سبب وجود المنظمة ومهتمة بحاجات المستفيدين وتلائم التطور المستقبلي الى حدا ما.

## التوصيات

- 1- ضرورة اجراء كافة الفحوصات والمسوحات الخاصة بالمدينة تتضمن تحديد مسارات الخدمات القديمة ونوعها وباستخدام التكنولوجيا الحديثة لتعيين مواقعها وتوثيقها الكترونياً (GPS) بقاعدة بيانات يتم تحديثها بشكل مستمر لتجنب التعارضات بين المسارات الذي يكلف المشروع مبالغ ومدد اضافية.
- 2- تدريب الملاكات الفنية التنفيذية على اعداد الجداول الزمنية الدقيقة والواضحة وباستخدام اساليب التكنولوجيا الحديثة (برامج الحاسوب الحديثة في اعداد جداول الكميات والجداول الزمنية للمشاريع).
- 3- اعتماد الجداول الزمنية بكونها نظام رقابة متكامل لتحديد الانحراف مبكراً والذي يحصل للمشروع من جانب الوقت والكلفة وتصحيحه قبل تفاقمه.
- 4- اهمية اعداد دراسة شاملة متكاملة للمشاريع المراد تنفيذها تتضمن الاثار الاجتماعية والاقتصادية والبيئية بالاستعانة بخبرات المنظمة او من خلال استشارات خارجية تستغرق الدراسة مدة زمنية كافية تضمن الاحاطة بادق التفاصيل للخروج بخيار ناجح.
- 5- التركيز على التخطيط الجيد للمشروع المتضمن المخاطر المستقبلية المحتملة (كأجواء المناخ القاسية او الاثار البيئية) وذلك لتقليل من كلف مواجهة المخاطر المستقبلية، مما ينبغي على مُعدي جداول الكميات (الكشوفات) والجداول الزمنية للمشاريع الاخذ بنظر الاعتبار هذه المخاطر مضافاً الى الاحتياج الحقيقي المعتمد على البيانات التاريخية لتوسع الكثافة السكنية وما شابه من الحسابات التقليدية.
- 6- رصد ميزانية احتياطية لمشاريع البنى التحتية للقضايا الطارئة والمخاطر أثناء التنفيذ، باضافة نسب مبالغ احتياطية على جداول الكميات اثناء تخصيص المبالغ، كون عدم وجودها يؤدي الى توقف المشروع واستغراق مدة زمنية لاستحصال الموافقات اللازمة لتوفير تلك الميزانية، والتي تمكن المدراء من اجراء المعالجة باسرع وقت وبسهولة
- 7- زيادة اهتمام الادارة العليا بتطبيق التخطيط الاستراتيجي وادواته وتطوير الكوادر المتقدمة باشارك العديد منهم بالدورات التدريبية وورش العمل والاطلاع على الخبرات العربية والاجنبية للاستفادة منها.
- 8- اعتماد التخطيط الاستراتيجي من خلال تشكيل هيئة خاصة تعنى باعداد الخطط الاستراتيجية لمشاريع البنى التحتية للمدينة بشكل شامل بجميع انواعها بعد توحيد ودمج خطط دوائر البنى التحتية مكونة من مجموعة من استشاريين واداريين ومخططين ومهندسين ذوي خبرة ومهنيين فضلاً عن مديري أقسام التخطيط بدوائر المحافظة مرتبطة بوزارة التخطيط تتحمل رسم صورة لمستقبل المدينة المرغوب بالاعتماد على المعلومات وقاعدة البيانات للدوائر، تكون الخطة دليل في تحديد اولويات اختيار مشاريع البنية التحتية وتنفيذها.

## المصادر العربية

### أولاً: الكتب

1. بللوز، المهندس حنا ، 2007، " ادره المشاريع عن طريق برنامج MSPROJECT 200 "، دار الرضا للشر .
2. الحسني ، د احمد بن حسن بن احمد ، 2006 ، دراسة شرعية اقتصادية لخصخصة مشاريع البنية التحتية باسلوب البناء والتشغيل ثم الاعادة ( BOT ) طبعة تمهيدية المؤتمر العالمي الثالث للاقتصاد الاسلامي / جامعة ام القرى . .
3. الخرس ، محمد بن جواد، 2012 ، مشروعات البنية التحتية من خلال نظام البناء والتشغيل ونقل الملكية (BOT) دور القطاع الخاص في تنميتها وموقف الاقتصاد الاسلامي منها ، منشورات الحلبي بيروت ، ط1،
4. الخفاجي ، نعمة عباس خضير، 2010 ، "الادارة الاستراتيجية المداخل المفاهيم والعمليات "، دار الثقافة للنشر والتوزيع – عمان ، ط2.
5. خير الدين ، غسان مدحت، 2013 ، " مدخل الى الفكر الاستراتيجي " دار الراية ، ط1.
6. خير الدين ، موسى احمد، 2012 ، "ادارة المشاريع المعاصرة ( منهج متكامل في دراسة ادارة المشاريع) ، دار وائل للطباعة والنشر – عمان.
7. دودين ، احمد يوسف ، 2012، "ادارة المشاريع "، المكتبة الوطنية – عمان.
8. الدوري ، زكريا مطلق، 2005 ، " الادارة الاستراتيجية.
9. الركابي ، د كاظم نزار الركابي، 2004، الادارة الاستراتيجية : العولمة والمنافسة ، دار الوائل للنشر والتوزيع – عمان ، ط1.
10. سادلر ، فليب سادلر، 2007 ، "الادارة الاستراتيجية " ترجمة علاء احمد صلاح ، مجموعة النيل القاهرة .
11. السكارنة ، بلال خلف السكارنة، 2010، " التخطيط الاستراتيجي " ، دار المسيرة للنشر والتوزيع – عمان ، ط1.
12. الشماع وحمود ، د.خليل محمد الشماع ود.خضير كاظم حمود، 2014 ، " نظرية المنظمة " ، دار المسيرة للنشر والتوزيع – عمان ، ط5.
13. صويص واخرون ، غالب جليل وراتب جليل وغالب يوسف عباسي، 2010، " اساسيات ادارة المشاريع "، اثناء للنشر والتوزيع – الاردن.
14. الظاهر ، نعيم ابراهيم، 2009 ، " الادارة الاستراتيجية "، عالم الكتب الحديث ، الطبعة الاولى .

15. العمري والسامرائي ، غسان عيسى العمري وسلوى امين السامرائي، 2008 ،"نظم المعلومات الاستراتيجية (مدخل ادارة المنظمات في الالفية الثالثة )، دار المسيرة للنشر والتوزيع -عمان، ط1
16. الغالبي وادريس ، طاهر محسن منصور و وائل محمد صبحي ادريس، 2007 ،"الادارة الاستراتيجية ( منظور منهجي متكامل )" ، دار الوائل للنشر-عمان ،ط1،
17. الغالبي وادريس ، وائل محمد صبحي ادريس وطاهر محسن منصور الغالبي، 2011، "الادارة الاستراتيجية المفاهيم – العمليات"، دار وائل للنشر، ط1.
18. القظامين ، احمد ، 2002 "الادارة الاستراتيجية( حالات ونماذج تطبيقية )"دار مجدلاوي للنشر – عمان وط1 .
19. القطب ، محي الدين القطب، 2012،" الخيار الاستراتيجي واثره في الميزة التنافسية " ، دار الحامد للنشر والتوزيع – عمان، ط1.
20. الكرخي ، مجيد الكرخي، 2009،" التخطيط الاستراتيجي(عرض نظري وتطبيقي)، دار المناهج للنشر والتوزيع ،ط1- عمان.
21. مخيمر ، عبد العزيز جميل، 2005،" دليل المدير العربي في التخطيط الاستراتيجي " ، منشورة المنظمة العربية للتنمية – مصر.
22. مرسي وسليم ، نبيل محمد مرسي واحمد عبد السلام سليم، 2007،" الادارة الاستراتيجية / ادارة تنافسية " .
23. المقصود ، محمد عبد، 2006،"ادارة المشاريع الهندسية"، مكتبة المجتمع العربي – ط1.

### ثانيا : الرسائل والاطاريح

24. حسين ، سحر عباس ، 2005،" اثر التخطيط الاستراتيجي في رضا الزبون من وجه نظر ادارة الجودة"، رسالة ماجستير في علوم ادارة الاعمال – جامعة كربلاء.
25. حسين ، عادل عباس عبد حسين، 2005،" تأثير الخيار الاستراتيجي على الهيكل التنظيمي في قطاع الصناعات النسيجية العامة بالعراق ، رسالة ماجستير -جامعة كربلاء.
26. محمود ،احمد عبد الاله ، 2009،"اثر اساليب ادارة المشاريع المدنية على تنفيذ مشاريع البنى التحتية في المدن"، رسالة مقدمة الى المعهد العالي للتخطيط الحضري والاقليمي –جامعة بغداد.

### المصادر الأجنبية

1. Dess et al , Gregoey G & G S.t. Lumpkin & Alan B. Eisner ,2007, "**STRATEGIC MANAGEMENT: CREATING COMPETITIVE ADVANTAGES**", Published by McGraw-Hill/Irwin, a business unit of The McGraw - Hill/Irwin companies--3e.
2. Allison & Kaye, Michael & Jude, 2005, "**Strategic Planning for Nonprofit Organizations**". John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey-- second edition, by Compass Point Nonprofit Services, San Francisco
3. Kriemadis & Theakou, Thanos & Elena, 2007, "**Strategic Planning Models in Public and Non-Profit Sport Organizations**" Department of Sport Management, University of Peloponnese SMIJ-VOL.3, Number 2,
4. Lester et al, Eur Ing Albert, Eng, FICE, FIMechE FIStructE, FAPM, 2003 "**Project Planning and Control**", published by Butterworth-Heinemann, Fourth Edition
5. McNamara ,Carter , 2008 "**Field Guide to Nonprofit strategic planning and Facilitation**" Third Edition , **Authenticity Consulting, LLC Minneapolis, MN USA**, [http:// WWW.Managementhelp](http://WWW.Managementhelp)
6. Ritson ,Neil ,2013, **Strategic Management** , bookboon.com , 2nd edition
7. Robbins & Coulter ,Stephen P., Mary, 2012 "**Management Management** ", publishing as Prentice Hall, One Lake Street, Upper Saddle River, New Jersey"-11th ed.
8. Rothaermel ,Frank t ,2013, **Strategic Management concepts & cases** , Published by McGraw-Hill/Irwin Companies , Americas, New York.
9. Wheelen & Hunger ,Thomas L & J. David , 2012 "**Strategic Management and Business Policy** , TWELFTH EDITION, United States of America.
10. Zafar at el, Dr. Fareha Sman Babar & Hina Abbas, 2013 , "**THE ART OF STRATEGIC MANAGEMENT- A KEY TO SUCCESS IN CORPORATE SECTOR** " , European Journal of Research and Reflection in Management Sciences Vol. 1 No. 1 , Progressive Academic Publishing, UK, [www.idpublications.org](http://www.idpublications.org)
11. Zegers & Murombedzi, Robert ,Cornelius Adapted by: Mahmoud AL-Sayyed J, 2004, "**Strategic Management**", JABA-Jordan American Business Association, Amman. Jordan,

### Thises

12. Eid, Serge Emile ,2008 , " **Financing Infrastructure Projects** ", Submitted to the Department of Civil and Environmental Engineering In Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Engineering in Civil and Environmental Engineering, University of Beirut
13. Johnson, Charlotte,2013," **Infrastructures of continuity and change A material culture approach to finance, heating and maintenance in Belgrade homes**", A thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy in the School of Geography, Politics and Sociology at Newcastle University
14. Kiprono, Anthony Edwin ,2013, "**STRATEGIC PLANNING PRACTICES BY LARGE LAW FIRMS IN NAIROBI**", Kenya The Master Of Business Administration Degree, School Of Business, Unversity Of Nairobi
15. Reungsri ,Thanapat,2010 "**THE IMPACT OF PUBLIC INFRASTRUCTURE INVESTMENT ON ECONOMIC GROWTH IN THAILAND**" , Thesis submitted in fulfilment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy School of Economics and Finance Faculty of Business and Law Victoria University Australia
16. Shawyun, Teay, 2012, "**DEVELOPING AND ACTIONING STRATEGIC PLANNING IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS**" Assumption University Press-Teay Shawyun.
17. Too ,Eric G,2009 "**CAPABILITIES FOR STRATEGIC INFRASTRUCTURE ASSET MANAGEMENT**", Submitted in fulfilment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy Faculty of Built Environment & Engineering Queensland University of Technology.

### Artic &

18. Annala et al , CHRISTOPHER N., RAYMOND G. BATINA and JAMES P. FEEHAN, 2008, "**EMPIRICAL IMPACT OF PUBLIC INFRASTRUCTURE ON THE JAPANESE ECONOMY**", The Japanese Economic Review , Vol. 59, No. 4,
19. Flyvbjerg , Bent, Mette K. Skamris Holm and Søren L. Buhl,2004," **What Causes Cost Overrun in Transport Infrastructure Projects?**", Transport Reviews, vol. 24, no. 1, January 2004, pp. 3-18.
20. Too et al , Eric G and Martin Betts, Martin and Arun Kumar,2006 ," **A strategicTOO approach to Infrastructure Asset Management**" , <http://eprints.qut.edu.au>
21. Falshaw et al ,J. Richard and Keith W. Glaister & Ekrem Tatoglu,2006, "**Evidence on formal strategic planning and company performance**" Management Decision Vol. 44 No. 1, pp. 9-30 q Emerald Group Publishing Limited.
22. Gates ,Linda Parker , 2010,"**Strategic Planning with Critical Success Factors and Future Scenarios: An Integrated Strategic Planning Framework**" , Carnegie Mellon University, This work is sponsored by the U.S. Department of Defense.
23. Graham, Glenda,2011"**EFFECTIVE DECISION MAKING FOR SIGNIFICANT INFRASTRUCTURE PROJECTS**" Inquiry by Public Accounts & Estimates Committee, Parliament of Victoria Email: [aspura@engineersaustralia.org.au](mailto:aspura@engineersaustralia.org.au),
24. Inderst, Georg ,2009, "**Pension Fund Investment in Infrastructure**", OECD Working Papers on Insurance and Private Pensions, No. 32, OECD publishing
25. Markrard ,Jochen ,2009 ,"**Transformation of Infrastructures Sector Characteristics and implications for Fundamental Change**", Discussion Paper for the Workshop on Environmental Innovation in Infrastructure Sectors,Karlsruhe Sep. 29 - Oct. 1
26. Marieta & et al, Diana , Alin OPREANA, Marian Pompiliu CRISTESCU,2010," **EFFICIENCY, EFFECTIVENESS AND PERFORMANCE OF THE PUBLIC SECTOR**" Romanian Journal of Economic Forecasting – 4/2010-p132-147
27. Snieska & Simkunaite,2009," Socio-Economic Impact of Infrastructure Investments" ECONOMICS OF ENGINEERING DECISIONS
28. Sundqvista & et al, Erik & Fredrik Backlund& Diana Chronéera ,2014," What is project efficiency and effectiveness?", Procedia - Social and Behavioral Sciences ,p 278 – 287.
29. Wasley,Bill,2009 ,"**SOCIAL INFRASTRUCTURE PLANNING FRAMEWORK for the Western Bay of Plenty Sub-region**", Smart Growth

الملحق (1) الاستبانة  
متغيرات التخطيط الاستراتيجي

الرسالة

ت	الفقرة	لا اتفق بشدة	لا اتفق	اتفق الى حد ما	اتفق بشدة
1	يمتلك مديرو مشاريع البنى التحتية رؤية واضحة عن رسالة المشروع.				
2	تعبر رسالة مشاريع البنى التحتية عن الاسباب التي من اجلها وجدت المشاريع				
3	تهتم رسالة مشاريع البنى التحتية بتحقيق حاجات المستفيدين ورغباتهم				
4	تسهم رسالة مشاريع البنى التحتية في تحفيز العاملين في المشروع لتحسين ادائهم				
5	تلائم رسالة مشاريع البنى التحتية التطور المستقبلي				

الغايات والاهداف الاستراتيجية

ت	الفقرة	لا اتفق بشدة	لا اتفق	اتفق الى حد ما	اتفق بشدة
6	تضع الادارة العليا لمشاريع البنى التحتية في كربلاء المقدسة غايات محددة				
7	تنصب أهداف مشاريع البنى التحتية على تحقيق رسالة المشاريع .				
8	تتضمن عملية التخطيط لمشاريع البنى التحتية اهداف بعيدة الامد				
9	تعبر الأهداف الموضوعة لمشاريع البنى التحتية عن ما تسعى لانجازها				
10	يمكن تحقيق الأهداف الموضوعة لمشاريع البنى التحتية				
11	تحدد الادارة لمشاريع البنى التحتية وقت لتحقيق الاهداف				

التحليل الاستراتيجي

ت	الفقرة	لا اتفق بشدة	لا اتفق	اتفق الى حد ما	اتفق بشدة
12	يجري تحليل البيئة التشغيلية لمشاريع البنى التحتية بوصفها جزء من عملية التحليل البيئي.				
13	تمتلك ادارة مشاريع البنى التحتية فرق عمل ذات مهارات متنوعة				
14	تقوم الادارة العليا للمشاريع بالمسح البيئي لاكتشاف جوانب القوة والضعف والفرص والتهديدات SOWT بشكل شامل لاستغلالها				
15	تستعمل ادارة المشاريع التكنولوجيا لعملية المسح البيئي ( كنظام GIS **لتكوين قاعدة بيانات لمسار خدمات البنى				
16	يستخدم التنبؤ البيئي بما يتلاءم مع حالة المشروع أثناء القيام بعملية التحليل البيئي***				
17	تهتم الادارة العليا بالتحليل البيئي من خلال المتابعة المستمرة للمستجدات البيئية				

\*\*نظام المعلومات الجغرافية (GIS) هو نظام مصمم لالتقاط وتخزين ومعالجة وتحليل وإدارة وتقديم جميع أنواع البيانات المكانية أو الجغرافية.

\*\*\* التحليل البيئي يكون كذا اذا تمكنت من جمع المعلومات الكمية ويمكن حسابها على اساس الاحداث التاريخية او رياضيا (الكثافة السكانية).... الخ اما اذا كان العوامل المؤثرة تحتمل تنبؤات واحتمالات عديدة (كالمناخ) يستخدم اساليب اخرى للتنبؤ (كالاستعانة براء مجموعة من الخبراء وتوقعاتهم المستقبلية)

الخيار الاستراتيجي

ت	الفقرة	لا اتفق بشدة	لا اتفق	اتفق الى حد ما	اتفق بشدة
18	تشترك جميع المستويات الإدارية في مشاريع البنى التحتية بعملية صناعة القرار				
19	تسعى الإدارة العليا لمشاريع البنى التحتية إلى الموازنة بين الخيار الاستراتيجي والموارد المتاحة لديها				
20	يجري تعديل الخيار الاستراتيجي عند حدوث تغييرات على مستوى البيئتين الداخلية والخارجية				
21	تختار الإدارة الخيار الاستراتيجي الذي يحقق أهدافها.				
22	تركز الخيارات والبدائل الاستراتيجية للإدارة العليا للمشاريع على زيادة فاعلية المشاريع				
23	يوازن الخيار الاستراتيجي بين الأهداف الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والسياسية التي يسعى إليها المشروع				

متغيرات فاعلية المشاريع (مدخل تحقيق الأهداف)  
جودة المشروع (المواصفات)

ت	الفقرة	لا اتفق بشدة	لا اتفق	اتفق الى حد ما	اتفق بشدة
24	يجري استخدام موارد المشروع بطريقة صحيحة لإنجاز المشروع ضمن المواصفات المتفق عليها.				
25	تستخدم إدارة المشروع الطرائق الحديثة المتوفرة لضمان جودة مواصفات المشروع.				
26	يسهم العاملون في تحسين مستوى جودة المواصفات من خلال افكار واء مبتكرة				

وقت المشروع

ت	الفقرة	لا اتفق بشدة	لا اتفق	اتفق الى حد ما	اتفق بشدة
27	يجري تحديد أنشطة المشروع على وفق جدول زمني يتضمن تعريف وتوثيق العمل المخطط تنفيذه.				
28	يمتاز الجدول الزمني للمشروع بالواقعية .				
29	يجري ضبط الجدول الزمني للمشروع بوصفه جزء من نظام رقابة متكامل من قبل الإدارة العليا.				
30	يجري انجاز أنشطة المشروع بالوقت المطلوب لها وبالتالي ينعكس على انجاز المشروع بالوقت المحدد				

كلفة المشروع

ت	الفقرة	لا اتفق بشدة	لا اتفق	اتفق الى حد ما	اتفق بشدة
31	يجري انجاز المشروع بحدود الكلف المتفق عليها				
32	يجري انجاز المشروع بحدود الكلف التي توافق توقعات الادارة العليا للمشاريع.				
33	المبالغة في سقف التخمين تفاديا لحالات غير متنبأ بها				
34	تمتلك الإدارة العليا في المشروع نظام سيطرة على الكلف لمواجهة تغيرات الموازنة المحتملة.				
35	تمتلك ادارة المشروع قدرة الحصول على التخصيصات المالية لمواجهة المصروفات المتوقعة بالقياس الى المبالغ المخمنة				
36	تتجاوز المصروفات الفعلية للمشروع بشكل كبير التخصيصات الموضوعه تحت تصرفه .				