

الأكاديمية العربية المفتوحة بالدمرك

كلية الإدارة والاقتصاد

تقييم العوامل الإدارية المسببة في تأخير إنجاز المشاريع الإنشائية

من واقع البيئة الداخلية لشركات المقاولات بدولة قطر

(دراسة لآراء عينة من الإستشاريين والمقاولين)

إعداد

م. طارق على جماز

تحت إشراف الأستاذة الدكتورة سلوى السامرائي

قدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات منح شهادة الدكتوراه

في إدارة المشاريع

٢٠١٠م

أشهد أن إعداد هذه الرسالة قد تم تحت إشرافي في الأكاديمية العربية المفتوحة في الدانمرك / كلية الإدارة والاقتصاد - قسم إدارة المشاريع ، وهي جزء من متطلبات درجة الدكتوراه في إدارة المشاريع.

التوقيع:

الإسم: أ. مشارك / دكتورة سلوى السامرائي

### توصية القسم

بناء على التوصيات أشرح هذه الأطروحة للمناقشة

رئيس قسم إدارة المشاريع

الإسم:

التاريخ:

## التفويض

أنا / طارق علي محمد جمار أفوض الأكاديمية العربية المفتوحة في الدانمرك  
بتزويد نسخ من رسالتي للمكتبات أو المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص عند  
طلبها.

الإسم: طارق علي محمد جمار

التوقيع:

التاريخ:

## قرار لجنة المناقشة

نشهد أننا أعضاء لجنة المناقشة قد اطلعنا على الرسالة الموسومة (تقييم العوامل الإدارية المسببة في تأخير إنجاز المشاريع الإنشائية من واقع البيئة الداخلية لشركات المقاولات بدولة قطر) وقد ناقشنا الطالب طارق علي محمد جماز في محتوياتها وفيما له علاقة بها، ونعتمد بأنها جديرة بالقبول لنيل درجة الدكتوراه في إدارة المشاريع.

وأجيزت بتاريخ .....

التوقيع

أعضاء لجنة المناقشة

رئيساً

الأستاذ الدكتور

عضواً

الأستاذ المشارك الدكتور

عضواً

الأستاذ المساعد الدكتور

عضواً ومشرفاً

الأستاذ الدكتور سلوى السامرائي

مصادقة مجلس الكلية

صدق من قبل مجلس الكلية

التوقيع:

الإسم:

عميد كلية: .....

التاريخ: .....

## الإهداء

إلى من علمني أن الحياة محبةٌ وعطاء

وأن عطاء العلم تدفقٌ وجودٌ وسخاء

وأن العلم نورٌ وأن الجهل ظلمةٌ وفناء

وأن علماءً بلا خلقٍ وبالألِّ والنقمةِ وشقاء

وأنه كما قال من سبحت بحمده الآلاء

إنما يخشى الله من عباده العلماء

إلى والدي الحبيب الثاوي إلى جوار ربه

أملاً في المضي قدماً على أثره ودربه

طارق (أبو علي)

## شكرٌ وتقدير

وبعد أن وفقني الله إلى إتمام هذه الدراسة والوصول بها إلى الغاية المنشودة، وما أضافته لي من معلومات ثرية قيمة، ودربة على البحث العلمي.

فإنه لا يسعني إلا أن أتقدم بالشكر والتقدير للأكاديمية العربية المفتوحة بالدانمرك لما تقدمه من خدمة علمية متميزة تؤكد أنها ولدت قوية رغم حداثة نشأتها، وذلك في ظل إدارة واعية ممثلة في عميدها الأستاذ الدكتور وليد الحيايلى.

والشكر موصول كذلك لممثلها في الشرق الأوسط الدكتور فارس البياتي على حسن رعايته وفائق اهتمامه بطلابها.

والشكر والتقدير الخالصان أزجيها إلى الأستاذة الدكتورة سلوى السامرائى التي أشرفت على إعداد هذه الدراسة، وأولتني عنايتها وتشجيعها، وأمدتني بنصائحها النافعة، وآرائها السديدة، ونظراتها الثاقبة التي ساعدت وبشكل كبير في بلورة الأفكار المتعلقة بالدراسة حتى خرجت هذه الأطروحة إلى حيز النور .

كما أشكر كل من ساعدني من الأساتذة المختصين أو مدراء المشاريع الذين عملوا على تحكيم وتقويم استمارة الدراسة شكلاً ومضموناً.

كما أتقدم بالشكر والتقدير إلى القائمين على دار الكتب القطرية الذين أفسحوا لي المجال للإطلاع والاستعارة في سلاسة ويسر، وما لمستهم منهم من تعاون مخلص كان له أكبر الأثر في دعم هذه الدراسة.

كما أتقدم بخالص الشكر إلى بنك قطر الوطني، تلك المؤسسة المصرفية الرائدة التي أنتسب إليها لما لمستهم من تشجيع القائمين عليها لإتمام هذه الدراسة.

والشكر والتقدير كذلك للزملاء والأصدقاء لما قدموه من عون مثمر سواء كان ذلك بإبداء الرأي، أو توفير المعلومات والمراجع.

وختاماً أتوجه بخالص الشكر والتقدير إلى الأساتذة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة على ما بذلوه من جهد في قراءة الأطروحة ومناقشتها.

## المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
أ	العنوان
ب	التوصية
ت	التفويض
ث	قرار لجنة المناقشة
ج	الإهداء
ح	الشكر والتقدير
خ	المحتويات
ز	قائمة الجداول
ش	قائمة الأشكال
ص	قائمة الملاحق
ض	الملخص باللغة العربية
١	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
٢	١-١: المقدمة
٤	٢-١: أهمية البحث
٥	٣-١: مشكلة البحث
٦	٤-١: فرضيات البحث
٧	٥-١: أهداف البحث
٨	٦-١: متغيرات الدراسة وتعريفاتها
٢٧	٧-١: مجتمع وعينة البحث
٢٧	٨-١: حدود البحث
٢٧	٩-١: منهجية البحث

٣١	الفصل الثاني: الدراسات السابقة
٣٢	٢-١: الدراسات السابقة
٤٣	٢-٢: المساهمات المتوقعة من هذه الدراسة
٤٤	الفصل الثالث: المفاهيم النظرية العامة حول الإدارة وإدارة الوقت
٤٥	٣-١: الإدارة
٤٥	٣-١-١: مقدمة
٤٦	٣-١-٢: ماهية الإدارة
٤٩	٣-١-٣: أهمية الإدارة
٥٠	٣-١-٤: التعريفات العلمية للإدارة
٥٢	٣-١-٥: مكونات العملية الإدارية
٥٥	٣-١-٦: اتخاذ القرارات الإدارية
٥٦	٣-٢: إدارة الوقت
٥٦	٣-٢-١: مقدمة
٥٨	٣-٢-٢: طبيعة وخصائص الوقت
٥٩	٣-٢-٣: الوقت وعلاقته بالتنمية والإنتاج
٦٢	٣-٢-٤: النظرة الإقتصادية للوقت
٦٢	٣-٢-٥: مفهوم إدارة الوقت
٦٣	٣-٢-٦: أهمية إدارة الوقت
٦٤	٣-٢-٧: شروط تحسين إدارة الوقت
٦٥	٣-٢-٨: الإدارة التنافسية للوقت
٦٦	٣-٢-٩: فوائد دراسة الوقت
٧٠	٣-٢-١٠: عادة التأجيل
٧٢	٣-٢-١١: دراسة التأخيرات المحتملة



٧٢	٣-٢-١٢: تقييم قيود وإمكانات الوقت
٧٤	٣-٢-١٣: مهارات التعامل مع الوقت
٧٥	٣-٢-١٤: تقليص مضيعات الوقت
٧٩	٣-٢-١٥: الوقت واتخاذ القرار
٨١	٣-٢-١٦: الوقت والملاءمة الوظيفية
٨٢	٣-٢-١٧: سمات الإدارة الجيدة للوقت
٨٤	٣-٢-١٨: توفير وقت جلب المعلومات
٨٥	٣-٢-١٩: تحسين الوقت المنتج
٩٢	٣-٢-٢٠: الوظائف الإدارية
٩٧	٣-٣: كيفية إدارة الوقت
٩٧	٣-٣-١: تحسين وقت جدول العمل
١٠٢	٣-٣-٢: توفير الوقت في الوظائف الرئيسية
١٠٥	٣-٣-٣: تحقيق السيطرة على الوقت
١٠٧	٣-٣-٤: إدارة وقت معالجة المعلومات
١١٢	٣-٣-٥: إدارة وقت حل المشاكل
١١٤	<b>الفصل الرابع: نبذة عن المشروع الإنشائي وإدارته من قبل المقاول</b>
١١٥	٤-١: تمهيد
١١٧	٤-٢: ماهية وتعريف المشروع وإدارته
١١٩	٤-٣: أهمية إدارة المشروع
١٢٠	٤-٤: مراحل أو دورة حياة المشروع الإنشائي
١٢٦	٤-٥: إدارة المشروع الإنشائي من قبل المقاول
١٣٠	٤-٦: تنظيم إدارة المشاريع الإنشائية داخل شركات المقاولات
١٣٢	٤-٧: التخطيط والإجراءات المتبعة في المشروع الإنشائي

١٣٢	٤-٧-١: تمهيد
١٣٢	٤-٧-٢: أهمية التخطيط في المشاريع الإنشائية
١٣٣	٤-٧-٣: مراحل التخطيط في المشاريع الإنشائية
١٣٤	٤-٧-٤: تمويل المشروع الإنشائي
١٥٢	<b>الفصل الخامس: الدراسة الميدانية</b>
١٥٣	٥-١: إجراءات الدراسة الميدانية
١٦٠	٥-٢: تقييم العوامل الإدارية
٢٠٦	٥-٣: اختبار فرضيات الدراسة
٢٤٢	<b>الفصل السادس: النتائج والتوصيات</b>
٢٤٣	٦-١: النتائج
٢٤٣	٦-١-١: النتائج المتعلقة بالفرضيات الرئيسية للدراسة
٢٤٤	٦-١-٢: مناقشة النتائج المتعلقة بمتغيرات الدراسة
٢٤٩	٦-١-٣: مناقشة النتائج المتعلقة باختبار الفرضيات الفرعية
٢٥٤	٦-٢: التوصيات
٢٥٤	٦-٢-١: التوصيات المتعلقة بنتائج الدراسة
٢٥٦	٦-٢-٢: التوصيات المتعلقة بالبحوث المستقبلية
٢٥٧	<b>المراجع</b>
٢٥٨	المراجع باللغة العربية
٢٦٢	المراجع باللغة الأجنبية
٢٦٦	<b>الملاحق</b>
٢٦٧	ملحق (١) / إستبانة الدراسة
٢٧٢	ملحق (٢) / المحكمون لأداة القياس
٢٧٣	ملحق (٣) / الملخص باللغة الإنجليزية (ABSTRACT)

## قائمة الجداول

رقم الصفحة	العنوان	رقم الجدول
٤٣	مقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية	١-٢
١٥٤	توزيع أفراد العينة المبحوثة حسب الخصائص الشخصية	١-٥
١٦١	الإفتقار إلى القدرات القيادية (إستشاريون)	٢-٥
١٦٢	الإفتقار إلى المهارات القيادية (إستشاريون)	٣-٥
١٦٣	الإفتقار إلى المعايير الصحيحة في اختيار العناصر البشرية (إستشاريون)	٤-٥
١٦٤	الإفتقار إلى الوعي بمفهوم العناصر التكاملية للأداء (إستشاريون)	٥-٥
١٦٥	الإفتقار إلى مهارة التعامل مع الوقت وقيوده وإمكاناته (إستشاريون)	٦-٥
١٦٦	<b>ترتيب عبارات عناصر الكفاءة القيادية لدى الإستشاريين</b>	٧-٥
١٦٧	الإفتقار إلى القدرات القيادية (مقاولون)	٨-٥
١٦٨	الإفتقار إلى المهارات القيادية (مقاولون)	٩-٥
١٦٩	الإفتقار إلى المعايير الصحيحة في اختيار العناصر البشرية (مقاولون)	١٠-٥
١٧٠	الإفتقار إلى الوعي بمفهوم العناصر التكاملية للأداء (مقاولون)	١١-٥
١٧١	الإفتقار إلى مهارة التعامل مع الوقت وقيوده وإمكاناته (مقاولون)	١٢-٥
١٧٢	<b>ترتيب عبارات عناصر الكفاءة القيادية لدى المقاولين</b>	١٣-٥
١٧٤	الإفتقار إلى بناء فريق العمل المنسجم والمتناغم (إستشاريون)	١٤-٥
١٧٥	الإفتقار إلى الفهم الدقيق للبيئة الداخلية للمقاول (إستشاريون)	١٥-٥
١٧٦	الإفتقار إلى رؤية جيدة في التعامل مع الأطراف الخارجية (إستشاريون)	١٦-٥
١٧٧	الإفتقار إلى علاقات إنسانية جيدة بين الإدارة والعاملين (إستشاريون)	١٧-٥
١٧٨	<b>ترتيب عبارات عناصر الكفاءة الإدارية لدى الإستشاريين</b>	١٨-٥
١٧٩	الإفتقار إلى بناء فريق العمل المنسجم والمتناغم (مقاولون)	١٩-٥
١٨٠	الإفتقار إلى الفهم الدقيق للبيئة الداخلية للمقاول (مقاولون)	٢٠-٥
١٨١	الإفتقار إلى رؤية جيدة في التعامل مع الأطراف الخارجية (مقاولون)	٢١-٥
١٨٢	الإفتقار إلى علاقات إنسانية جيدة بين الإدارة والعاملين (مقاولون)	٢٢-٥
١٨٣	<b>ترتيب عبارات عناصر الكفاءة الإدارية لدى المقاولين</b>	٢٣-٥
١٨٥	الإفتقار إلى المهارات القانونية (إستشاريون)	٢٤-٥
١٨٦	الإفتقار إلى المهارات العلمية (إستشاريون)	٢٥-٥
١٨٧	الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الفنية المحيطة (إستشاريون)	٢٦-٥
١٨٨	الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الاجتماعية المحيطة (إستشاريون)	٢٧-٥
١٨٩	الإفتقار إلى إدارة الموارد البشرية بالمعرفة (إستشاريون)	٢٨-٥
١٩٠	<b>ترتيب عبارات عناصر الكفاءة العلمية والمعرفية لدى الإستشاريين</b>	٢٩-٥
١٩١	الإفتقار إلى المهارات القانونية (مقاولون)	٣٠-٥
١٩٢	الإفتقار إلى المهارات العلمية (مقاولون)	٣١-٥
١٩٣	الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الفنية المحيطة (مقاولون)	٣٢-٥
١٩٤	الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الاجتماعية المحيطة (مقاولون)	٣٣-٥
١٩٥	الإفتقار إلى إدارة الموارد البشرية بالمعرفة (مقاولون)	٣٤-٥
١٩٦	<b>ترتيب عبارات عناصر الكفاءة العلمية والمعرفية لدى المقاولين</b>	٣٥-٥
١٩٨	الإفتقار إلى الكفاءة القيادية (إستشاريون)	٣٦-٥

رقم الصفحة	العنوان	رقم الجدول
١٩٩	الإفتقار إلى الكفاءة الإدارية (إستشاريون)	٣٧-٥
٢٠٠	الإفتقار إلى الكفاءة العلمية والمعرفية (إستشاريون)	٣٨-٥
٢٠١	ترتيب عبارات العوامل الإدارية حسب الأهمية النسبية لدى الإستشاريين	٣٩-٥
٢٠٢	الإفتقار إلى الكفاءة القيادية (مقاولون)	٤٠-٥
٢٠٣	الإفتقار إلى الكفاءة الإدارية (مقاولون)	٤١-٥
٢٠٤	الإفتقار إلى الكفاءة العلمية والمعرفية (مقاولون)	٤٢-٥
٢٠٥	ترتيب عبارات العوامل الإدارية حسب الأهمية النسبية لدى المقاولين	٤٣-٥
٢٠٥	تقييم العوامل الإدارية المسببة في تأخر إنجاز المشاريع الإنشائية حسب أهميتها النسبية (مقارنة بين إجابات الإستشاريين والمقاولين)	٤٤-٥
٢٠٨	قيم الوسيط وكاي تربيع لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الأولى (إستشاريون)	٤٥-٥
٢١٢	قيم الوسيط وكاي تربيع لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الأولى (مقاولون)	٤٦-٥
٢١٦	التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الأولى (إستشاريون)	٤٧-٥
٢١٧	التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الأولى (مقاولون)	٤٨-٥
٢١٩	قيم الوسيط وكاي تربيع لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الثانية (إستشاريون)	٤٩-٥
٢٢٣	قيم الوسيط وكاي تربيع لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الثانية (مقاولون)	٥٠-٥
٢٢٧	التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الثانية (إستشاريون)	٥١-٥
٢٢٨	التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الثانية (مقاولون)	٥٢-٥
٢٣٠	قيم الوسيط وكاي تربيع لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الثالثة (إستشاريون)	٥٣-٥
٢٣٥	قيم الوسيط وكاي تربيع لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الثالثة (مقاولون)	٥٤-٥
٢٤٠	التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الثالثة (إستشاريون)	٥٥-٥
٢٤١	التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الثالثة (مقاولون)	٥٦-٥
٢٤٥	مقارنة بين نسب الإجابات الموافقة لكل من الإستشاريين والمقاولين على عبارات الفرضية الأولى (الإفتقار إلى عناصر الكفاءة القيادية)	١-٦
٢٤٦	مقارنة بين نسب الإجابات الموافقة لكل من الإستشاريين والمقاولين على عبارات الفرضية الثانية (الإفتقار إلى عناصر الكفاءة الإدارية)	٢-٦
٢٤٨	مقارنة بين نسب الإجابات الموافقة لكل من الإستشاريين والمقاولين على عبارات الفرضية الثالثة (الإفتقار إلى عناصر الكفاءة العلمية والمعرفية)	٣-٦

## قائمة الأشكال

رقم الصفحة	العنوان	رقم الشكل
٦٨	عوامل ضياع وقت التخطيط الناجمة عن سوء التخطيط	١-٣
٧١	أسباب تأجيل تنفيذ المهام	٢-٣
٧٦	خطوات ومبادئ الإدارة الناجحة للوقت	٣-٣
٨٢	سمات الإدارة الجيدة للوقت	٤-٣
٩١	علاقات المردود في استخدام المواد	٥-٣
٩٥	العلاقة بين التخطيط والرقابة	٦-٣
٩٩	التوقعات المستندة إلى بيانات تاريخية	٧-٣
١١١	المعلومات المطلوبة من أجل إتخاذ القرارات	٨-٣
١١٨	المكونات الأساسية العامة للمشروع	١-٤
١١٩	مستويات التكلفة والتوظيف النمطية على مدار دورة حياة المشروع	٢-٤
١٢٠	خطوات مرحلة اتخاذ القرار	٣-٤
١٢٥	مراحل أو دورة حياة المشروع الإنشائي	٤-٤
١٢٧	نظرة عامة على الجدولة الزمنية	٥-٤
١٢٨	الجدول الزمني الخاص بالمشروع	٦-٤
١٣٥	إدارة المشروع الإنشائي	٧-٤
١٣٧	العلاقة بين الخطوات المختلفة اللازم إتباعها لتحضير جداول الاحتياجات التمويلية للمشروع الإنشائي	٨-٤

## قائمة الملاحق

الصفحة	العنوان	رقم الملحق
٢٦٧	إستبانة الدراسة	١
٢٧٢	المحكمون لأداة القياس	٢
٢٧٣	الملخص باللغة الإنجليزية ( ABSTRACT )	٣

## تقييم العوامل الإدارية المسببة في تأخير إنجاز المشاريع الإنشائية

من واقع البيئة الداخلية لشركات المقاولات بدولة قطر

(دراسة تطبيقية لآراء عينة من الاستشاريين والمقاولين)

### ملخص

جاءت هذه الدراسة بغرض بيان أهمية وأثر العوامل الإدارية على أداء المشاريع الإنشائية في دولة قطر من حيث الوقت المنجز إبان فترة الطفرة التي شهدتها ما بين ٢٠٠٥ - ٢٠٠٨م، وذلك من خلال استطلاع آراء مدراء المشاريع بكل من المكاتب الإستشارية وشركات المقاولات لبيان ترتيب الأهمية النسبية لهذه العوامل من حيث تأثر وقت المشاريع بها. وقد تكونت العينة المبحوثة من (٩٥) مديراً من مدراء المشاريع منهم (٥٠) بالمكاتب الاستشارية و (٤٥) بشركات المقاولات وذلك من أصل (١٢٠) بواقع (٦٠) مديراً تمت دعوتهم بكل من الفئتين. وباستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SSPS تم تحليل البيانات وتقييم العوامل الإدارية التي قسمها الباحث إلى ٣ عوامل رئيسة تفرعت إلى ١٤ عاملاً تم تفصيلها وشرحها في ٤٢ عبارة.

وقد خلصت الدراسة إلى نتائج منها:

- ١- وجود أثر ذي دلالة إحصائية للكفاءة القيادية بأبعادها ( القدرات القيادية، المهارات القيادية، إختيار العناصر البشرية، الوعي بالعناصر التكاملية للأداء، مهارة التعامل مع الوقت) على الوقت المحدد للإنجاز بالمشاريع الإنشائية.
- ٢- وجود أثر ذي دلالة إحصائية للكفاءة الإدارية بأبعادها (بناء فريق العمل، فهم البيئة الداخلية للمقاول، التعامل مع الأطراف الخارجية، العلاقات الإنسانية بين الإدارة والعاملين) على الوقت المحدد للإنجاز بالمشاريع الإنشائية.

٣- وجود أثر ذي دلالة إحصائية للكفاءة العلمية والمعرفية بأبعادها (المهارات القانونية، المهارات العلمية، الوعي بالبيئة الفنية المحيطة، الوعي بالبيئة الاجتماعية المحيطة، إدارة الموارد البشرية بالمعرفة) على الوقت المحدد للإنجاز بالمشاريع الإنشائية.

وبناء على ما تقدم من نتائج فقد قدم الباحث مجموعة من التوصيات أهمها:

١- ضرورة قيام مؤسسي شركات المقاولات ومجالس إدارتها بالتحري والتمحيص في اختيار العناصر البشرية التي يسند إليها إدارة هذه الشركات، وأن تتمتع هذه العناصر بخبرات قيادية وإدارية وعلمية ومعرفية مجتمعة إذ أن هذه العناصر لا تنفك عن بعضها البعض ولا يصلح الاكتفاء ببعضها دون الآخر.

٢- أن لا يكون الأجر المادي المدفوع من قبل شركات المقاولات عائقاً أمام اختيار العناصر ذات الكفاءة القيادية والإدارية والعلمية والمعرفية.

٣- أن يقوم المقاولون بعمل اجتماعات دورية فيما بينهم لتدارس أسباب الخلل ونقاط الضعف وسبل التغلب عليها في وضوح ومكاشفة.

٤- تكوين اتحاد أو نقابة للمقاولين يمكن من خلالها عرض مشاكلهم وتظلماتهم أمام الجهات صاحبة العلاقة، ومناقشتها في المستجدات وأساليب تيسير التعامل بما لا يقف عائقاً أمام طموحاتهم وأهدافهم.

٥- الإقدام على دخول بعض شركات المقاولات في تحالفات داخلية مع شركات أخرى محلية كانت أو دولية، وذلك لتنفيذ المشاريع الكبرى مما يعمل على تبادل الخبرات واكتساب أحدث الثقافات والأساليب العلمية الجديدة في إدارة المشاريع.

٦- التوسع في إنشاء الأكاديميات المهنية للتدريب وذلك لإكساب العاملين بقطاع التشييد الخبرات العلمية والنظرية والمعرفية والمهنية.

٧- نبذ فكرة المركزية لدى إدارة المشاريع بشركات المقاولات وترسيخ ثقافة التفويض والمشاركة.



- ٨- الإهتمام بالموارد البشرية وعدم التفريط في العناصر التي تتمتع بالمقومات الإدارية والمهارية والعلمية إذ أن هذه العناصر تشكل ندرة في السوق.
- ٩- العمل المستمر على تحقيق الرضا الوظيفي للعاملين، وتدعيم الولاء المؤسسي.
- ١٠- توفير العناصر ذات الخبرة المالية في مجال المقاولات تحديداً وحبذا لو كان إلى جانبها خبرة بنكية أيضاً.
- ١١- ضرورة الرقابة المستمرة سواء على سير المشاريع أو النواحي الإدارية الأخرى حيث أنها جميعاً لا يتجزأ. وتقديم تقارير متابعة دورية تتسم بالشفافية والوضوح بغرض الإصلاح من خلال النقد الذاتي.
- ١٢- العمل على رفع مستوى الوعي بأهمية الوقت وقيوده وكيفية استثماره وتقليص المهدر بحيث يتحول إلى ثقافة عامة محركة في أذهان العاملين.
- ١٣- العمل على تحقيق التكامل في جهود مختلف العاملين وذلك بتكوين فرق العمل المنسجمة وتحقيق انسيابية الاتصال فيما بينها، والعمل على حل المشاكل في وقتها المناسب تجنباً لنشوب الخلافات والإحباط والتضارب في الأهداف.
- ١٤- على إدارة المشاريع العمل على توليد الشعور الذاتي بالالتزام لدى الأفراد وذلك من خلال ترسيخ المفهوم بالنفع الذاتي العائد عليهم.
- ١٥- تدريب العناصر الإدارية على أساليب التعامل مع الأطراف الخارجية بالكيفية التي تضمن تحقيق التعاون والتكامل معها.
- ١٦- تدريب مديري المشاريع على تحقيق التوازن بين المخرجات الثلاثة للمشروع وهي التكلفة والجودة والوقت بحيث لا يطغى أحدها على الآخر.
- ١٧- ضرورة أن تقوم شركات المقاولات بتطوير أدائها المؤسسي من خلال التطوير والتحديث المستمر لهياكلها التنظيمية والتوصيف الوظيفي وتوضيح المسؤوليات والعلاقات بين الأقسام.

- ١٨- الحرص على رفع مستوى مدراء المشاريع في كل من استخدام الحاسوب، والتعامل باللغة الانجليزية ، وأسلوب المكاتبات والرسائل والمطالبات المالية.
- ١٩- ضرورة توفير المعلومات والبيانات الواضحة والصحيحة بسهولة ويسر وذلك للمساعدة في اتخاذ القرارات السريعة والصائبة في آن واحد.
- ٢٠- ضرورة الاهتمام بالدراسة الجيدة للمشاريع ووضع البرامج الزمنية المنطقية المناسبة لطبيعة كل مشروع، مع ملاحظة تبني مبدأ عدم قبول تنفيذ مشروع في مدة أقل من المعقول مهما علا هامش الربح المتوقع.
- ٢١- الاهتمام بدراسة العقود دراسة مستفيضة منعاً للالتباس، وتجنباً للتبعات القانونية التي يستتبعها التزامات مالية وتأخر في التنفيذ.

# الفصل الأول

## الإطار العام للدراسة

## ١-١ : المقدمة

لقد كان استقلال قطر عام ١٩٧١م بداية لتطور عمراني علي مستوى البنية التحتية والإنشاءات والطرق والعمران حيث بدأت قطر تخطو خطوات متمهلة في هذا المجال، وبدأت تظهر بعض شركات المقاولات الجديدة علي استحياء.

ومع فترة الثمانينات كانت قطر تشهد عهداً أكثر ازدهاراً في هذا المجال، إلا أن الثقافة المتعلقة بصناعة التشييد لم تكن حاضرة بشكل كبير في أذهان الناس، حيث كان يلقي أصحاب المشاريع بكل ثقلهم علي المكاتب الاستشارية والمقاولين دون الغوص في النواحي الفنية أو التعاقدية.

وفي التسعينيات، ومع تزايد المعارف وازدياد أعداد المتعلمين والمتقنين والتي تواكبت مع تقدم واضح في العمران والتشييد، فقد باتت الأدبيات والمصطلحات العلمية حاضرة لدى عموم الناس مثل الحديث عن دراسات الجدوى والمواصفات والتصنيف الفني والمعايير الفنية وغرامات التأخير والمطالبات والتسليم الابتدائي والتسليم النهائي وغيرها، مع ملاحظة أن الفهم العميق لأبعاد هذه المصطلحات قد ظل غائباً.

ومع بداية العقد الأول من القرن الحادي والعشرين ومع الارتفاع في أسعار النفط وما تبعه من انفتاح اقتصادي فإن طفرة هائلة قد برزت في مجال العمران والتشييد سواء كان ذلك على مستوى المشاريع الحكومية أو الخاصة مما دفع بشركات المقاولات المحلية إلى التسارع في كسب مزيدٍ من المشاريع الأمر الذي دفعها إلى زيادة مواردها المالية والبشرية في محاولة لتغطية احتياجات المشاريع التي أنيطت بها. كما لم تكن الشركات الدولية بعيدة عن هذا الواقع إذ أنها سرعان ما اقتحمت هذه البيئة في محاولة لكسب حصةٍ في هذا السوق الواعد.

وقد صاحب هذا الزخم في المشاريع الإنشائية - ربحية كالإسكان أو خدمية كالكهرباء والماء - تأخير في إنجازها حتى أصبح أمراً متكرراً وربما ظاهرة.

ومن الملاحظ أن تأخر المشاريع يشكل خسائر ضخمة على الدول والأفراد، وضياعاً للاستثمارات، وإخفاقاً للشركات، والتجاءً إلى القضاء لحل المنازعات.

وقد يكون ذلك مرده إلى السياسات الإدارية الخاطئة التي تمارسها شركات المقاولات من سوء تنظيم وعدم إدراك للاحتمالات المستقبلية، وسوء تقدير للتكلفة، وضعف في إدارة الموارد.... الخ. إضافة إلى السياسات الإدارية المتبعة من قبل المالكين والذين يمكن اعتبارهم البيئة الخارجية لشركات المقاولات.

إن السياسات الإدارية سواء المتبعة من قبل المالكين أو شركات المقاولات تقتضي وجود قواعد وإرشادات ضابطة لآلياتها كدليل يرجع إليه الإداريون التنفيذيون في مواجهة الصعوبات التي تحتاج إلى قرارات سريعة وحاسمة.

من خلال هذه الدراسة سوف يقوم الباحث بتقييم العوامل الإدارية المسببة في تأخير إنجاز المشاريع الإنشائية من واقع البيئة الداخلية لشركات المقاولات بدولة قطر باعتبارها تشكل النقص الأهم، وفيها نحاول التعرف على ملامحها، وما لها من أثر في إخفاق الشركات في الإلتزام بتعاقداتها من الناحية الزمنية.

## ١-٢ : أهمية البحث

- يكتسب البحث أهميته من أن المشاريع الإنشائية ترتبط بحياة الناس ارتباطاً وثيقاً، وتكاد تكون جميع الأعمال التجارية والصناعية أطرافاً في المعادلة حيث أن جميع القطاعات تتحرك مع أعمال التشييد والعكس بالعكس، ومن هنا فإن قطاع التشييد يشكل مصدر رزق لشرائح كبيرة سواء كان ذلك في صورة توريد للمواد أو المعدات، أو انتقال الأموال أو العمالة.

- كما أن إنجاز هذه المشاريع يرتبط ارتباطاً وثيقاً بنماء المجتمع وتطوره إذ أن التأخر في إنجاز المشاريع الإنشائية خاصة تلك المرتبطة بالمرافق الحيوية يؤدي إلي تبديد في الوقت، وزيادة في الإنفاق، وإهدار لطاقات بشرية كان يمكن استغلالها في مشاريع أخرى.

- إضافة إلى أن صناعة التشييد تعد مؤشراً لارتفاع معدلات اقتصاد الدولة إذا إنها تسهم في تطوير الثروة البشرية والعمل على إنمائها وتحسين حالتها بما يتم تنفيذه من مشاريع بنية تحتية أو مشاريع إستراتيجية.

- كما أن هناك ثلاثة أهدافٍ أو مخرجاتٍ يسعى المشروع الإنشائي إلى تحقيقها وهي الوصول إلى أعلى جودة، وأقل تكلفة، و أقصر وقت حيث يعتبر الزمن هو المخرج الأساس الذي تتمحور حوله عملية تنفيذ المشاريع.

## ١-٣: مشكلة البحث

نظرا لخبرة الباحث المتراكمة التي تشكلت من خلال عمله في مجال المقاولات ثم الاستشارات وحاليا في تمويل المشاريع الإنشائية مما خلق حالة من التماس المباشر مع عناصر تفعيل المهنة (المالك والاستشاري والمقاول) مكنته من وضع تشخيص أولي لمشكلة البحث والتي تمثلت في أن هناك مؤشرات أولية تشير إلى أن شركات المقاولات تفتقر إلى كل من (أبعاد الكفاءة القيادية، أبعاد الكفاءة الإدارية، أبعاد الكفاءة العلمية والمعرفية)، ولهذه الأسباب فإن المشاريع الإنشائية تتعثر أثناء تنفيذها وتتأخر عن تسليمها لجهة الإسناد في مواعيدها المقررة سلفا.

وتطرح هذه الإشكالية تساؤلات عدة مثل:

(١) مدى توفر أبعاد الكفاءة القيادية والتي تتمثل ب (القدرات القيادية، المهارات القيادية، إتباع معايير صحيحة في اختيار العناصر البشرية المتوائمة مع مجال المقاولات، الوعي بمفهوم العناصر التكاملية للأداء، المهارة في التعامل مع الوقت وقيوده وإمكاناته).

(٢) مدى توفر أبعاد الكفاءة الإدارية والتي تتمثل ب (بناء فريق العمل المنسجم والمتناغم، الفهم الدقيق للبيئة الداخلية للمقاول، الرؤية الجيدة في التعامل مع الأطراف الخارجية، العلاقات الإنسانية الجيدة بين الإدارة والعاملين).

(٣) مدى توفر أبعاد الكفاءة العلمية والمعرفية والتي تتمثل ب (المهارات القانونية، المهارات العلمية، الوعي بالبيئة الفنية المحيطة، الوعي بالبيئة الاجتماعية المحيطة، الوعي بأهمية المعرفة للإدارة والعاملين).

## ١ - ٤ : فرضيات البحث

### **الفرضية الرئيسية:**

"إن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع الإنشائية يرجع إلى العوامل الإدارية الكامنة في بيئتها الداخلية: من وجهة نظر أفراد عينة البحث المتمثلة في مدراء المشاريع بالمكاتب الاستشارية الهندسية وشركات المقاولات".

والتي تنفرع إلى ثلاث فرضيات فرعية هي:

### **الفرضية الفرعية الأولى**

" إن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع الإنشائية يرجع إلى الإفتقار إلى أبعاد الكفاءة القيادية من وجهة نظر أفراد عينة البحث المتمثلة في مدراء المشاريع في كل من المكاتب الإستشارية الهندسية وشركات المقاولات".

### **الفرضية الفرعية الثانية**

" إن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع الإنشائية يرجع إلى الإفتقار إلى أبعاد الكفاءة الإدارية من وجهة نظر أفراد عينة البحث المتمثلة في مدراء المشاريع في كل من المكاتب الإستشارية الهندسية وشركات المقاولات".

### **الفرضية الفرعية الثالثة**

" إن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع الإنشائية يرجع إلى الإفتقار إلى أبعاد الكفاءة العلمية والمعرفية من وجهة نظر أفراد عينة البحث المتمثلة في مدراء المشاريع في كل من المكاتب الإستشارية الهندسية وشركات المقاولات".



## ١ - ٥ : أهداف البحث

(١) التعرف على مدى توفر أبعاد الكفاءة القيادية والتي تتمثل في:

(القدرات القيادية ، المهارات القيادية، إتباع معايير صحيحة في اختيار العناصر البشرية المتوائمة مع مجال المقاولات، الوعي بمفهوم العناصر التكاملية للأداء، المهارة في التعامل مع الوقت وقيوده وإمكاناته) من وجهة نظر مدراء المشاريع في كل من المكاتب الإستشارية الهندسية وشركات المقاولات.

(٢) التعرف على مدى توفر أبعاد الكفاءة الإدارية والتي تتمثل في:

(بناء فريق العمل المنسجم والمتناغم، الفهم الدقيق للبيئة الداخلية للمقاول، الرؤية الجيدة في التعامل مع الأطراف الخارجية، العلاقات الإنسانية الجيدة بين الإدارة والعاملين) من وجهة نظر مدراء المشاريع في كل من المكاتب الإستشارية الهندسية وشركات المقاولات.

(٣) مدى توفر أبعاد الكفاءة العلمية والمعرفية والتي تتمثل في : (المهارات القانونية، المهارات العلمية، الوعي بالبيئة الفنية المحيطة، الوعي بالبيئة الاجتماعية المحيطة، الوعي بأهمية المعرفة للإدارة والعاملين ) من وجهة نظر أفراد عينة البحث المتمثلة في مدراء المشاريع في كل من المكاتب الإستشارية الهندسية وشركات المقاولات.

(٤) ويمكن من خلال هذه الدراسة الوقوف علي سلبيات السياسات الإدارية لدى شركات المقاولات باعتبارها عوامل مسببة في تأخر المشاريع.

(٥) إثراء المكتبة العربية بمزيد من الأبحاث حول العوامل الإدارية المتعلقة بالخطط الزمنية للمشاريع الإنشائية وطرحه كمثال لتطبيقه بالمجتمعات النامية.

## ١ - ٦: متغيرات الدراسة وتعريفاتها:

### أولاً: الكفاءة القيادية:

ويقصد بها مدى قدرة القائد على التأثير في مرؤوسيه، وهي قدرات تتسم بسمات شخصية تعتمد على مستوى التعليم والملكات والمواهب والقدرة الذهنية على التحليل والاستنباط واتخاذ القرارات .

وقد تم قياسها عن طريق ٥ متغيرات فرعية إنبثق عنها ١٥ عبارة على النحو

التالي:

### **القدرات القيادية وتنقسم إلى:**

١ - تحديد الأهداف القابلة للإنجاز والقياس والتخطيط السليم لها.

الهدف هو الغاية التي يسعى إلى الوصول إليها وتحقيقها أو الغرض الذي يراد إدراكه ونيله.

وتحديد الهدف أي وضوحه المانع للبس أو التأويل.

أما الهدف القابل للإنجاز فهو الهدف الذي يجمع بين الطموح والواقعية.

والتخطيط هو الخارطة المرسومة مقدماً والتي توصل إلى تحقيق الهدف.

٢ - القدرة على التحليل والاستنباط العقلي.

التحليل: عملية عقلية تهدف إلى التفكيك العقلي لكل ما إلى أجزائه المكونة أو

عناصره أو أسبابه وشروطه، والغرض من ذلك هو إدراك الأجزاء ووضع العلاقة

بينها ومعرفة القوانين التي تحكمها. أي أن التحليل هو تقسيم حزم المشروع إلى

مكونات أصغر يمكن إدارتها بشكل أكبر.

الاستنباط العقلي: هو الاستدلال من العام على الخاص واستخلاص نتيجة من

المعطيات المتوفرة، وهو عملية فكرية غير خالصة.

### ٣ - المبادرة والمبادأة واتخاذ القرار .

المبادرة : أي المسارعة في عمل ما هو مفيد وهي عكس الإبطاء أو التروّي الزائد، ولدي بيتر دركر (١٩٠٩ - ٢٠٠٥) فإن المبتكر هو فرد يبحث عن التغيير، ويستجيب إليه، ويستغل الفرصة السانحة للتغيير .

المبادأة : هي الميل نحو الإقتراح أو العمل ابتداءً وسبقاً للغير، وهي سمة قيادية تمكن القائد من اكتشاف العاملين وشحن عزائمهم. ولكي تتوافر المبادأة يجب أن يتوفر لدي القائد الشجاعة، والقدرة علي الحسم، وسرعة التصرف.

اتخاذ القرار: القرار هو المساحة الواقعة بين التفكير والفعل. أما اتخاذ القرار فهو الفعل القائم علي تبني خيار ما من بين عدة خيارات، وهو يشكل محور العملية الإدارية نظراً لتداخله في جميع وظائف الإدارة ونشاطاتها.

### - المهارات القيادية وتنقسم إلى:

#### ٤ - ترسيخ مبدأ الالتزام والمشاركة والتفويض.

الالتزام : يقصد به الالتزام بمعناه العام حيث التقيد بالأهداف والخطّة والرسالة والرؤية الموضوعية سلفاً من قبل المنظمة .

المشاركة : تضافر الجهود وتبادل الآراء وطرح الأفكار ومناقشتها دون استئثار الإدارة أو ضغط منها نحو اتجاه معين.

التفويض : ويقصد به البعد عن المركزية وذلك بتسليم بعض المهام والسلطات والصلاحيات إلى المرؤوسين .

#### ٥ - ترسيخ مبدأ الدعم والتحفيز .

الدعم: ويقصد به مساندة وتأثير المرؤوسين بالطريقة التي تدعم القرارات.

التحفيز: يعني به ما تقدمه المنظمة للعاملين لديها من مشبعات للحاجة لترسيخ الولاء المؤسسي وتعظيم الرضا الوظيفي مادياً أو معنوياً.

٦- نشر روح الإبداع والابتكار بين الأفراد.

الإبداع عملية تسعى إلى إحداث نقلة مميزة علي مستوى التنظيم من خلال توليد مجموعة من الأفكار الخلاقة والابتكارية وتنفيذها من قبل أفراد وجماعات العمل (الفضلي : ٢٠٠٣ : ص ٣٤٥).

أما الابتكار فهو إيجاد حلول ناجحة للمشاكل المستجدة أو بسط حلول جديدة لمشاكل قديمة ومترسخة، أو تغيير مهم في أسلوب عملي تقليدي أو العدول عنه.

وحسب تعبير الزعبي والجريبي (٢٠٠٧: ص ٦-٧) فإن الابتكار هو العملية التي تتضمن الإحساس بالمشكلات والتغيرات في مجال ما، ثم تجديد بعض الأفكار ووضع الفروض التي تعالج هذه المشكلات واختبار مدى صحة أو خطأ هذه الفروض وتوصيل النتائج إلى الآخرين.

- **المعايير الصحيحة في اختيار الموارد البشرية الموائمة لمجال المقاولات**  
وتنقسم إلى:

٧- الكوادر الإدارية الخبيرة.

أي العناصر صاحبة الخبرة الإدارية في شركات المقاولات تحديداً وذلك لخصوصية طبيعة العمل والمشاكل الإدارية المتعلقة بها.

٨- الكوادر المالية الخبيرة .

أي العناصر صاحبة الخبرة المالية في شركات المقاولات تحديداً وذلك لخصوصية طبيعة العمل والمشاكل المالية المتعلقة بها مثل تأخر صرف الدفعات من قبل المالك وضرورة اللجوء إلى الإقراض البنكي وما يستتبع ذلك من زيادة في التكلفة وتأخر في الإنجاز، ومن هنا فإنه يناط بالإدارة المالية أن تعمل على توظيف جميع الموارد بما يوفر السيولة المالية المستمرة.

٩ - الكوادر الفنية والعمالية عالية الكفاءة والإنتاجية.

ويقصد بهم مدراء المشاريع ومن يليهم من مهندسين وملاحظين وعمال.

أما الإنتاجية فقد عرفت بطرق شتى بنسبتها إلى عناصر مختلفة.

فحسب Heniz Weihrich (P9:1986) فإن الإنتاجية هي نسبة المخرجات إلى المدخلات خلال فترة زمنية مع ضرورة الاهتمام بالجودة.

وحسب الحملاوي (١٩٨٣: ص ١٨٤) فإن الإنتاجية هي عدد الوحدات المنتجة بواسطة العامل في الساعة.

وبحسب Riggs & Felir (P4:1983) فإن الإنتاجية هي المقياس لكيفية تخصيص الموارد المستخدمة لإنجاز الأهداف المحددة في الوقت المناسب وفقاً للكميات والجودة المناسبة.

أما الإنتاجية كمفهوم اقتصادي فإنه بحسب ما أورد كل من روبرت وإكسندر (١٩٦٤: ص ٦٢) هي القدرة النسبية على إنتاج نفس القدر من الإنتاج بتكلفة أقل أي أن تكون قيمة المخرجات أكبر من قيمة المدخلات ويعبر عنها بالعلاقة التالية:

$$\text{الإنتاجية الإقتصادية} = \frac{\text{قيمة المخرجات}}{\text{قيمة (تكلفة) المدخلات}}$$

أما المفهوم الإداري العام للإنتاجية فيعني أن "الإدارة هي المسؤولة عن تحريك العملية للوصول بمراحل الإنتاج إلى نهاياته العظمى كما ونوعاً حسب المواصفات القياسية المطلوبة وبأقل تكلفة حتى يكون سعر البيع معتدلاً للمستهلكين محاولة لإشباع رغباتهم، وهذا لن يتأثر إلا بزيادة الإنتاجية ورفع الكفاية في المشروعات، وهذا يلقي على الإدارة عبئاً ثقيلاً قوامه قيام العاملين كل في مجال تخصصه بأداء عمله بأحسن ما يمكن معتمداً في ذلك على بناء العلاقات الإنسانية على أسس علمية سليمة".

## العناصر التكاملية للأداء وتتقسم إلى:

### ١٠ - الوعي بأهمية عنصر التكلفة.

إن عدم وضع حسابات مدروسة للتكلفة على مدار عمر المشروع قد يتسبب في تقديم عرض متدنٍ من قبل المقاول فإذا ما ظهرت بعض التكاليف الغير متوقعة أثناء التنفيذ كان ذلك دافعاً أحياناً إلى تعطيل العمل أو محاولة المقاول الالتفاف على ذلك باستخدام مواد أقل تكلفة مما يضيع معه كثير من الوقت في أخذ الموافقات من قبل الاستشاري أو جهة الإسناد، فالتكلفة ليست هي التكلفة أثناء تنفيذ المشروع فقط ولكنها كل النفقات بدءاً من دراسته إلى حين تسليمه نهائياً.

ويشير إلى ذلك Haplin (2005:249) بقوله إن حساب كلفة المشروع لا تتعلق بحسابات التكلفة المباشرة التي تنتج من خلال تنفيذ المشروع فحسب بل تتعداها لتشمل المراحل السابقة لعملية تنفيذ العقد مع صاحب العمل، والتي تشمل إلى جانبها التكلفة غير المباشرة كالمصاريف الإدارية وفوائد القروض، وهذه الكلف مرتبطة بزمن إنجاز المشروع.

### ١١ - التقيد بالموصفات الفنية المحددة.

المواصفات هي الخصائص والميزات الخاصة بمنتج ما لتأدية غرض محدد، وهي لغة التفاهم بين جميع العاملين في المشروع. والمواصفات الفنية للمشروع الإنشائي تعني جميع الخصائص والنوعيات المحددة للمواد وكذلك الأنشطة وطرق مزاولتها بحسب ورودها بالمستندات وتمشيها مع أصول الصنعة والجودة المطلوبة.

### ١٢ - الرقابة المستمرة على الأداء.

وتعني مقارنة المنجز مع الخطة الموضوعية وإجراء الإجراءات التصحيحية وذلك على مدار عمر المشروع بدءاً من اليوم الأول وحتى التسليم.

- التعامل مع الوقت وقيوده وإمكاناته وينقسم إلى:

١٣- الوعي الجمعي بقيمة الوقت وآثاره التنموية.

أي الوعي بقيمة الوقت علي جميع المستويات المختلفة بدءاً من الإدارة العليا ومروراً بالوسطى ثم الدنيا ووصولاً إلى أصغر العاملين.

أما آثاره التنموية فتعني أثر تأخر المشاريع على رخاء ونمو المجتمع.

١٤- حساب التأخيرات المحتملة.

أي مراعاة التأخيرات الوارد حدوثها أثناء التنفيذ ووضعها في مكانها المناسب ضمن الجدول الزمني .

١٥- تحسين الوقت المنتج وتقليل الوقت المهدر.

تحسين الوقت المنتج هو محاولة ملأ جميع الفراغات ضمن الفترة المحددة للانجاز بحيث يتحقق فيها انجازات أكبر بقدر الإمكان.

تقليل الوقت المهدر: البحث المستمر عن الأوقات الضائعة وملئها بالأنشطة والأعمال مما يوفر في وقت المشروع.

### ثانياً: الكفاءة الإدارية:

ويقصد بها مدى القدرة على تحقيق التوافق الإداري بشكل إنسيابي من خلال الأوضاع الداخلية للشركة والقدرة على تكوين فرق العمل وضبطها وتنوعها وتحقيق الإلتزام وتسهيل الاتصال، والمهارة في التعامل مع الأطراف خارج بيئة المنظمة، وتحقيق العلاقات الإنسانية الجيدة داخل المنظومة ككل.

وقد تم قياسها عن طريق ٤ متغيرات فرعية انبثق عنها ١٢ عبارة على النحو

التالي:

- بناء فريق العمل المنسجم والمتناغم وتنقسم إلى:

١٦- الالتزام بالمهام المحددة للأفراد.

يعني التقيد بالنشاط الموكل لكل فرد تجنباً للتداخل بين الاختصاصات .

١٧- إنسيابية الاتصال بين الأفراد.

وذلك بنقل التعليمات الواضحة وتبادلها لتحقيق الإحاطة التامة للمتدخلين فيها.

١٨- التعاون بين الأفراد والعمل بروح الفريق.

ويقصد بذلك اختيار الأفراد المؤهلين للتعاون، أي التشاور وطرح الآراء وتبادل الخبرات، والإنضباط ضمن منظومة، والمحاولة المستمرة المخلصة للقضاء على معوقات العمل الجماعي، والعمل كفريق بنفس المعدل والإيقاع مع التجانس في التوجهات والهدف الواحد.

- الفهم الدقيق للبيئة الداخلية للمقاول وتنقسم إلى:

١٩- المواءمة بين الإمكانيات الفنية والمادية المتاحة وبين حجم المشاريع

المتعاقد على تنفيذها .

وهي تعني ضرورة التوازن وذلك بعدم التعاقد علي مشاريع أكبر من طاقة المنظمة كي لا تبدد الجهود وتفقد التركيز.

٢٠- فهم الثقافات والدوافع السلوكية لدى العاملين.

بمعنى أنه نظراً لتعدد ثقافات العاملين فإنه لا بد من معرفة دوافعهم نحو سلوك ما وترشيد هذا السلوك بما يتواءم مع مصلحة العمل .

٢١- إستكشاف واستغلال الطاقات لدى الأفراد.

أي معرفة ما لدى كل فرد من طاقة مخبوءة يمكن توظيفها لصالح العمل.



## - التعامل مع الأطراف الخارجية وتنقسم إلى:

٢٢- الإنتقاء الفني الجيد للمصنعين والموردين ومقاولي الباطن والخبراء الخارجيين.

المصنعون هم الذين يسند إليهم تصنيع مواد بمواصفات خاصة غير متداولة في السوق، وغالبا ما يكون المصنع هو المورد ذاته. أما مقاولو الباطن فهم الذين تسند إليهم بعض الأعمال من قبل المقاول الرئيسي من داخل المقولة على أن تنفذ هذه الأعمال وفق جدول زمني يتوافق مع العقد الأصلي.

أما الخبراء الخارجيون فهم الذين تستعين بهم الشركة لإبداء الرأي في مسألة ما أو لحل بعض العقد والصعوبات، فإذا لم تتوفر لديهم الخبرة الكافية فإن آرائهم سوف تتسم بعدم الدقة فضلا عن الوقت الضائع في الاجتماعات مما ينعكس سلباً على زمن المشروع.

إن عدم مراعاة الانتقاء الجيد لهذه الفئات بدعوى البحث عن الأرخص أو الأجهز غالباً ما يكون له أثره السلبي سواء على جودة العمل أو زمن الإنجاز.

٢٣- توافر موارد ذاتية مساعدة لتجنب الاعتماد الرئيسي على مقاولي الباطن، أي كلما توفرت للمقاول موارد الذاتية كان بهذا أكثر سيطرة وتحكماً في برنامجه الزمني وتجنب مغبة البحث عن مقاولي الباطن الذين قد لا يتوافر وجودهم في وقت الطفرة ناهيك عن مغالاتهم في الأسعار، فضلاً عن عدم التأكد من مدى التزامهم بالمواعيد نظراً لكثرة الأعمال المنوطة بهم في وقت واحد.

٢٤- التنسيق الجيد بين المقاول الرئيسي ومقاولي الباطن من حيث تتابع وتداخل الأعمال والوقت اللازم لها.

إذا لم تكن هناك إدارة خبيرة فإن تعدد مقاولي الباطن في المشروع الواحد يكون سبباً في التخبط في البرنامج الزمني إذ أن لكل مقاول من هؤلاء مجموعة من الأنشطة يديرها فنيون وينفذها عمال من قبله وهي تأخذ حيزاً من الزمن، وفي ذات

الوقت فإنها تتداخل أو تتتابع، وترتبط ببعضها ارتباطاً وثيقاً، وإن الإخلال في إحداها يؤثر بالضرورة على الأنشطة الأخرى.

ولذا وجب أن يكون هناك تنسيق جيد يتحقق فيه ورود المواد والمعدات والآليات والأفراد في الوقت الصحيح مع تحقيق الإنتاجية المفترضة كي تتناسق الأنشطة وتنتهي في وقتها المحدد.

#### - العلاقات الإنسانية بين الإدارة والعاملين وتنقسم إلى:

٢٥- توفير مستوى سكني لائق للعاملين معيشياً وصحياً.

إن وضعية السكن الملائم الخاص بالعاملين في المستويات الوظيفية المختلفة يشكل أهمية عظمى من الناحية الإنسانية إذ كلما كان متسعاً ومريحاً وذا موقع جيد قريب من الاحتياجات الفردية والأسرية إضافة للقرب من موقع العمل كان ذلك دافعاً إلى البذل والحرص على إنجاز العمل في وقته المحدد.

وينسحب ذلك أيضاً على سكن العمال إذ أنه لوحظ أن غرفهم تتكدس بأعداد هائلة من جنسيات وثقافات وعقائد شتى لم يراع فيها توفير المساحات المناسبة، كما لم يلتفت فيها إلى تحقيق الانسجام والتوافق. إضافة لبعدها عن موقع المشروع، فضلاً عن انقطاع التيار الكهربائي في أيام حارة، إضافة إلى سوء التهوية، وسوء مستوى مركبات النقل التي تقلهم منه وإليه.

فالعلاقة هنا إرتباطية بمعنى أنه كلما كان السكن لائقاً معيشياً وصحياً كلما كان ذلك دافعاً للجهد والبذل والعكس بالعكس، وإذا أهملت الإدارة هذا الجانب النفسي والإنساني في حياة العاملين تولد ثم تعاضم الجفاء بينها وبين العاملين.

٢٦- الالتزام بمواعيد صرف الرواتب.

إذ لوحظ أن كثيراً من الشركات تتأخر في صرف الرواتب عن العمال والمهندسين أحيانا نظراً لحاجتها للسيولة المادية في أوقات معينة ونظراً لتعاقدتها

على تنفيذ مشاريع كثيرة في آن واحد، وكذلك لتأخر صرف المستحقات المالية من قبل المالك إضافة إلى الحمل المادي الثقيل المتولد من القروض البنكية.

والرواتب هي إكسير الحياة للموظفين فإذا تأخر صرفها كان ذلك دافعاً إلى التراخي والتمرد وعدم الاكتراث بإنجاز الأعمال في وقتها المحدد.

٢٧- غرس التقارب والتلاحم بين الإدارة والعاملين.

لأجل تحقيق النجاح في المشاريع يستلزم الأمر وجود جو من الألفة والتقارب بين إدارة المشاريع والعاملين فيها إذ لا يصح أن تكون الإدارة بمعزل عن مشاكلهم وآلامهم، وإنما يجب مشاركتهم في مناسباتهم الاجتماعية وأعيادهم الدينية والعمل على التقرب منهم إذ أنهم يشكلون عصب عملية التشييد والبناء.

إنه كلما كانت الإدارة قريبة من المستويات الدنيا مروراً بالمستويات الوسطى كلما كان ذلك دافعاً لدى هذه الشرائح لمزيد من العمل والعطاء والحرص على تحقيق الأهداف في وقتها المحدد.

### ثالثاً: الكفاءة العلمية والمعرفية:

ويقصد بها القدرة على الاستناد إلى العلم والمعرفة كمرجع في فهم الواجبات والحقوق وإجراء التعاقدات، وفهم أوضاع السوق والبيئة الفنية والاجتماعية، وإدارة الموارد البشرية بالمعرفة المستجدة، ومدى القدرة على الاستفادة من العلم والمعرفة في اتخاذ القرارات وإبداء الآراء وتحسين الأداء.

وقد تم قياسها عن طريق ٥ متغيرات فرعية انبثق عنها ١٥ عبارة على النحو التالي:

- المهارات القانونية وتنقسم إلى:

٢٨- فهم الواجبات التعاقدية.

إن القصور في فهم بعض جوانب العقد وعدم دراسته بعمق اعتماداً على خبرة سابقة تولدت من عقود سبق إبرامها، أو لحرص المقاول على الفوز بتنفيذ المشروع

دون دراسةٍ مستفيضةٍ للعقد من شأنه أن يضعه إمام إشكالية كبرى إذ أن بعض المقاولين لا يدركون ما عليهم من واجبات تعاقدية إلا بعد البدء في المشروع وورود مخاطبات من الاستشاري أو المالك تلفت أنظارهم فيها إلى ضرورة تنفيذ بعض الواجبات سواء ما هو قانوني منها أو فني.

ومن المعلوم أنه يستحيل أن يرجع المقاول عن تعاقد أبرمه إذ يترتب على ذلك أن تقوم جهة الإسناد بتسييل كفالة حسن الانجاز البنكية وإسناد العمل إلى مقاولٍ آخر على أن يتحمل المقاول الأصلي فارق التكلفة بينهما.

إن عدم الفهم الصحيح الواعي لواجبات التعاقد يتسبب في إرباك المشروع أثناء مرحلة التنفيذ وينجم عنها كثير من اللغط والمناقشات والاجتماعات مما يتسبب في النهاية في تأخر المشروع.

#### ٢٩ - الفهم الجيد للمواصفات والكميات.

وتعتبر المواصفات الفنية استكمالاً لفهم الواجبات التعاقدية، وهي أحد الوثائق الأساسية في المناقصات ويقوم بإعدادها الإستشاري أو من ينوب عن المالك .

وبحسب دراسة حميد والشوك (٢٠٠٩: ص ١٠) فإن الغاية من كتابة المواصفات الفنية هو:

- أ. بيان الخصائص المطلوبة للمواد أو المنتج أو العمل.
- ب. الحد الأدنى المقبول للنوعية وما يتبعه من سماح في التفاوت في الخواص.
- ج. إرجاع الخواص النوعية إلى مواصفات قياسية او مداون قياسية عالمية معترف بها أو رسمية محلية.
- د. تحديد وحدات المقايسة وتفصيل إجراءات المقايسة والتقييم المادي.
- هـ. الإرشاد إلى كيفية تنفيذ العمل أحيانا بل وحتى إلزام المقاول في بعض الحالات بإتباع طريقة أو نظام معين.

٣٠- الوعي الجيد بما يخص مدة المشروع وفهم حيثيات ومدى واقعية غرامات التأخير.

نظراً لتأخر جهة الإسناد - لسبب أو لآخر - في طرح المناقصة والبدء بتنفيذ المشروع، ونظراً لالتزامها أمام جهة أعلى بضرورة تسليم المشروع في وقت معين فإنها تطرح المشروع مع تحديد وقت ضيق لتنفيذه، وللأسف فإن بعضاً من المقاولين يقبلون ذلك رغبة في الحصول على المشروع مما يدفعهم إلى وضع جداول زمنية غير منطقية أو صعوبة التحقيق معتمدين في ذلك على اللجوء إلى زيادة ساعات العمل أو زيادة أعداد العمالة، أو ربما أملاً في احتمالية زيادة فترة المشروع من قبل المالك استناداً على خلفية مشاريع سابقة تم تمديد وقتها دون توقيع غرامات تأخير، إلا أن بعض المقاولين قد يقعون في ذلك الخطأ فيكون ذلك على حساب الوقت الذي يضيع في تقديم مبررات للتأخير ومحاولات طلب التمديد، والتماسات إسقاط الغرامات وهي التي تحسم من الدفعات المستحقة للأعمال مما يؤدي في النهاية إلى التأخير في التسليم.

- المهارات العلمية وتنقسم إلى:

٣١- التنبؤ بأوضاع السوق واحتياجاته المحلية المستقبلية.

إن القدرة على هذا التنبؤ تجنب المقاول التعطل والتوقف إذ أن فهم أوضاع السوق المحلي يدفع بالمقاول إلى عمل الحجوزات اللازمة للمواد التي يتوقع أن لا تتوافر في السوق في الفترة القادمة، كما أن هذا التنبؤ مفيد في فهم نوعية وحجم المشاريع المتوقع طرحها سواء من قبل الأفراد أو الحكومة الأمر الذي يدفع بالمقاول الخبير إلى البحث المبكر عن القوى العاملة والمهندسين والإداريين الذين تتناسب خبراتهم مع هذه المشاريع.

٣٢- فهم الأوضاع الدولية المؤثرة في تغير أسعار الموارد وتوفرها في وقتها المحدد.

إنه نظراً لاعتماد أغلب الدول النامية على استيراد المواد والآليات والمعدات فإن الأوضاع الدولية من إضرابات عمالية و كوارث طبيعية وانتخابات وتقلبات سياسية قد يؤدي إلى تغير في الأسعار وشح في المواد الخام، وكل ذلك من شأنه أن يؤخر ورودها إلى الدول النامية فتتأخر المشاريع بالتالي.

والمقاول الخبير هو ذلك المتابع للمتغيرات الدولية السياسية والإقتصادية، وهو القادر على الربط بين انعكاساتها سلباً أو إيجاباً على تنفيذ المشاريع.

### ٣٣- مهارة التفاوض ضمن الأعراف التجارية.

التفاوض في حد ذاته مهارة، وقد لوحظ أن كثيراً من المقاولين يفتقرون إلى القدرة على المحادثة والتخاطب والتفاوض مع المصنعين والموردين الخارجيين خاصة في الدول البعيدة.

إن الغرض من التفاوض هو ضمان ورود المواد بأفضل الأسعار وبأيسر طريقة للدفع وذلك للنوعية المطلوبة بالموصفات المقررة، بالجودة المحددة، في أقل زمن ممكن بما يتماشى انسيابياً مع الجدول الزمني الموضوع.

ويؤكد هذا الإفتقار حصول المقاولين على هذه المواد بأسعار متباينة فيما بينهم تبايناً شديداً، وكذلك ورودها لدى البعض في وقتها المحدد بينما تصل متأخرة لدى البعض الآخر وبفارق زمني ملحوظ.

هذا إضافة إلى افتقار الكثير منهم إلى القدرة على التفاوض مع مقاولي الباطن والموردين المحليين أيضاً. هذا وقد لوحظ أن من أسباب ذلك هو تدني مستوى بعض منهم في اللغة الانجليزية التي تشكل لغة التخاطب مع معظم الموردين.

### - الوعي بالبيئة الفنية المحيطة وتنقسم إلى:

### ٣٤- مواكبة التكنولوجيا والحدثة.

إن تكنولوجيا التشييد هي الأسلوب أو التقنية المتبعة في وضع العناصر المستخدمة وتسلسل تناولها والجدولة الزمنية لورودها واختيار الطريقة الأمثل

لحركتها في موقع التشغيل والعمل، وكذلك أسلوب تخزينها والاحتفاظ بها، كما تتعلق بانتقاء المواد والآليات والمعدات الأقل تكلفة والأعلى توصيفاً والأيسر تشغيلاً والأقل وقتاً. كما تتعلق بتكنولوجيا المعلومات ووسائل الاتصال.

وفي عالم تتغير فيه هذه التكنولوجيا بشكلٍ متسارعٍ فقد لوحظ أن بعضاً من مدراء المشاريع ما زالوا يفتقرون إلى حاسة التواكب والتفاعل والتأثر بهذه التكنولوجيا الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى تأخر في إنجاز المشاريع .

وتجدر الإشارة إلى أن البعض يرى أن مدير المشروع الناجح هو الذي يخطط للمشروع وينفذه وفقاً للتكنولوجيا المتاحة لديه حتى لو كانت نمطية قديمة.

وهذا ما يتفق مع رأي Levy (2002:P137) وهو أن قدرة المنظمات على إنجاز المشاريع بنجاح كثيراً ما تعتمد على قدرة مديري المشاريع على التخطيط للمشروع بطريقة متوافقة مع التكنولوجيا المتاحة.

### ٣٥- المفاهيم العلمية المستجدة.

إن هناك كثيراً من المفاهيم العلمية التي تستجد في عالم التشييد وهي تتعلق بتكنولوجيا البناء، كما تتعلق بالمفاهيم الخاصة بالأحمال والأوزان، وعدد العمال المطلوب، وطبيعة التربة وكيفية معالجتها، وأثر الرياح على الإنشاءات، ومدى قرب المنشأ من اليابسة أو الماء، وأسلوب دراسة المنشأ وعلاقاته بالمنشآت المجاورة إلى غير ذلك من المفاهيم العلمية، ومدى موائمة تطبيق أسلوب إنشائي في بلدٍ دون الأخرى .

إن الاطلاع المستمر على المجالات والدوريات والحواليات العلمية الهندسية والمشاركة بالمنتديات الهندسية والتواجد بالمحاضرات والمكتبات والمعارض بات أمراً ملحاً لدى مدراء المشاريع لتيسير التعامل مع أي من الأعمال المسندة إليهم. إن التواكب مع المفاهيم العلمية المستجدة هو الذي يعمل على التحسين المستمر

لجوانب المتابعة وطرق قياس الأداء وكتابة التقارير والأساليب التصحيحية في موقع العمل الأمر الذي يعمل على تطوير إدارة المشروع.

### ٣٦- الوعي بمنافسة السوق القائمة.

تشكل المنافسة معوقاً أمام طموح بعض المنظمات إذ تسعى كل منظمة للفوز بالمناقصات على حساب الأخرى مما قد يعطل بعض الخطط الموضوعة التي يرغب البعض في تنفيذها، ومن هنا يجب تحليل ودراسة وضع المنافسين.

ويجب أن يتوفر لدى إدارة المشاريع الوعي بعناصر المنافسة التي لا بد من التمسك بها، ولعل أهمها هو الموارد البشرية التي يجب العمل على جذب العناصر النادرة منها، إضافة إلى عدم التفريط في العناصر المتميزة الموجودة داخل المنظمة والعمل على ترسيخ ولائها، والحفاظ على مصادر التوريد ومصادر المواد الخام والمصادر البديلة، والتوسع في خيارات مصادر التمويل، والقدرة على التفاوض والمساومة مما يحقق للمنظمة الأولوية والسبق في المنافسة .

كما يقتضى الأمر فهم طبيعة ومزايا وأساليب عمل المنافسين الجدد في السوق خاصة القادمين من خارج الدولة .

إن عدم الاعتبار لعنصر المنافسة يضع شركة المقاولات في آخر الركب مما يؤثر بالضرورة على إدارة المشاريع بها .

### - البيئة الاجتماعية المحيطة وتنقسم إلى:

### ٣٧- الإحاطة بالقوانين والتشريعات.

لا يمكن إغفال دور القوانين في سير عمل المنظمات وآلية حركتها إذ أن المنظمات تتحرك وفقاً للقوانين وفي ضوء ما تسمح به أو تمنع، فالقوانين هي ذلك الضابط لعمل المنشآت فضلاً عن وجودها من الأصل.

وتشمل القوانين كل المجالات المتعلقة بأعمال إدارة المنظمة الأمر الذي استدعى معظم الشركات الكبرى إلى استخدام أقسام للشؤون القانونية بها بما يضمن



تسيير العمل وفق القوانين والتشريعات، وكذلك المطالبة بحقوق الشركة لدى الدولة أو أرباب العمل أو المنظمات الأخرى .

إن هذه القوانين ترتبط بإدارة المشروع الإنشائي ارتباطاً وثيقاً وعلى سبيل المثال فإنها ترتبط بأجور العمال، وساعات العمل، وظروف العمل، ومدى التعاون والانصياع لتعليمات الجهات الرسمية كإدارات المرور والطرق، كما ترتبط فيما يتعلق باستقدام العمالة واستخراج التأثيرات. كما يتعلق بتحديد موقع المشروع ومدى إمكانية البدء وضرورة التوقف لأي اعتبارات تتبع المؤسسات المعنية .

وتمثل هذه الإجراءات الإلزامية عاملاً من عوامل تأخير تنفيذ المشاريع.

### ٣٨ - فهم التغيرات السكانية (الديموغرافية).

إن نزوح أعداد هائلة إلى المدينة قد أضعف مستوى الخدمات والتسهيلات لمنفذي المشاريع بالمناطق النائية، وأصبح من الصعب استقرار العاملين بأسرهم بشكل دائم بالقرب من المشروع الأمر الذي استدعى حضور المهندسين وعودتهم يومياً من المدينة، أو البعد عن أسرهم لأيام لفترات طويلة مما خلق حالة من الإرهاق البدني والذهني التي ألفت بظلالها سلباً على الأداء، وهذا مما أهملته بعض إدارات المشاريع بالشركات ولم تسع إلى وضع بدائل جيدة.

كما أن هذا النزوح وتزايد الأعداد فضلاً عن الوافدين من خارج الدولة للعمل والإقامة بكثرة متسارعة قد أدى إلى الرغبة في توفير منشآت سكنية بالمدن مما دفع ببعض المقاولين إلى قبول تنفيذ المشاريع في أوقات زمنية ضيقة لم يتمكنوا من الوفاء بها. كما أن التغيرات السكانية من حيث نوعية الإنشاءات وتطور الإحتياجات السكانية للناس قد أدى إلى إدخال خدمات ومواصفات غير مسبوقة لدى المقاولين مما كان له أثره على وقت المشروع. كما يتعلق ذلك بمدى تغير الرقعة السكانية وما يستتبع ذلك من استملاك الدولة لبعض المساكن الأهلية بسكانها الأمر الذي لا تستجيب له بعض الشرائح بسهولة مما يستغرق جزءاً من الوقت على حساب المشروع.

ومن هنا كان لزاماً على إدارة المشاريع الناجحة أن تتوفر لديها الشجاعة المهنية بأن لا تلج مشروعاً يستحيل تنفيذه في الوقت الذي حددته جهة الإسناد.

٣٩ - الإحاطة بالأعراف والثقافات المجتمعية والواقع البيئي المحلي.

إن تسابق الشركات الدولية إلى الدخول في سوق المقاولات في مجتمعات غريبة عنها دون تدريب موظفيها وكوادرها على الإحاطة بهذه المجتمعات خاصة الخليجية منها من حيث طبائعها الاجتماعية وعاداتها وتقاليدها ومناسباتها، وكذلك طبيعتها الفيزيائية من طقس ومناخ، وكذلك الواقع من حيث تشريعاتها وقوانينها وكيفية التعامل مع الجهات المالكة أو الجهات الإشرافية.

كل ذلك كان له دوره في عدم تكيف عناصر هذه الشركات مع الواقع البيئي بل وعودة البعض منها إلى بلادها وخاصة مدراء المشاريع، الأمر الذي اقتضى استبدالهم بآخرين مما ضاع معه كثير من الوقت لحين العثور على عناصر أخرى أكثر توافقاً مع المجتمع المحلي ثم بدء هذه العناصر الجديدة في استيعاب خطة المشروع أو القيام باستبدالها.

كما أنه في بعض الأحيان كان يحدث توقف كامل عن استكمال المشروع.

- إدارة الموارد البشرية بالمعرفة وتنقسم إلى:

٤٠ - الوعي بقيمة المعرفة وضرورة نشرها وتيسير تداولها بين المستويات المختلفة.

للمعرفة أكثر من تعريف ولكنها تنحصر في أنها حزمة المعلومات المتراكمة، أو المعلومات التي طبقت واقعياً، أو هي الحقائق التي لا جدال فيها.

إنها مزيج من الدراسة والمعلومات والمهارة والخبرة، وهي بهذا تشكل ميزة تنافسية لدى المنظمة إذ كلما زادت المعرفة لديها كلما زادت قوة وثراء حتى أن البعض يصفها بأنها رأس المال الحقيقي لأي منظمة .

وتعتبر المعرفة التكنولوجية أحد أنماط المعرفة الضمنية الكامنة داخل الفرد والتي تكونت عبر هذا المزيج، وهي معرفة تظهر أهميتها على مدار عمر المشروع إلا أن أهميتها القصوى تكمن في أنها تبرق كالوميض في المواقف والمشاكل التي تحتاج إلى حلول آنية.

وكلما زاد انتشار المعرفة بين العناصر البشرية كلما كان ذلك سبباً في دعم وزيادة القدرات والكفاءات والمهارات لديها مما يرفع من كفاءة المنظمة ككل، أما إذا ظلت المعرفة مخبوءة لدى فئة معينة دون السعي إلى نشرها وتداولها فإن ذلك مما يقلص من فرصة تحسين وتطوير العناصر البشرية.

إن إدارة المشاريع يجب أن يتوفر لديها سمة الوعي بقيمة المعرفة إذ أن هذه السمة هي الدافع المحرك لنشر المعرفة وتداولها وتطبيقها، وإذا ما تم ذلك فإن المعرفة تأخذ طريقها في العمل على ترسيخ الثقافة المسؤولة وتنمية فرق العمل وتسهيل عمل الأفراد وبعث روح الثقافة التنظيمية داخل الكيان المؤسسي.

٤١ - تزويد العاملين بالبرامج التدريبية والورش التطبيقية التي تتواءم مع أهداف المنظمة.

وهو أمر في غاية الأهمية إذ أن البرامج التدريبية والورش التطبيقية هي التي تعمل على ترسيخ المعرفة، ومن هنا فهي من أهم واجبات القيادة .

إن البرامج التدريبية تعمل على توريد المعرفة التي تتحقق من الاندماج مع الآخرين من خلال النقاش وتبادل الآراء وتلاقح الأفكار والتعرف على الأنماط والمفاهيم والطرق الحديثة، كما أن الورش التطبيقية تؤدي دورها في تحويل المعلومة العلمية إلى واقع عملي وحقائق علمية . إن تدريب الموارد البشرية بعد التحاقها بالعمل يحقق للمنظمة الحيوية والفاعلية والوقوف على أرض ثابتة في مواجهة المنافسة.

٤٢ - ربط المعرفة بالتنبؤات والأحكام والقرارات وتحسين الأداء المؤسسي.

القدرة على التنبؤ ثمرة من ثمار المعرفة وهو أمر هام في ظل المنافسة.

وفي محيط العمل الإنشائي فإن التنبؤ يبدو أمراً هاماً إذ يمكن لأهل المعرفة التنبؤ بمدى إمكانية انتهاء المشروع في غير وقته حتى لو بدا للوهلة الأولى متماشياً مع الجداول الزمنية المعدة، وقد يتحول التنبؤ إلى حكمٍ جازم، وقد تنتج عن هذا التنبؤ قرارات تعمل على تحسين الأداء المؤسسي نظراً لتوفر الملكة والموهبة والخبرة.

إنه إذا بقيت المعرفة حبيسة دون أن تكون دالة في التنبؤات والأحكام والقرارات فقد بقيت ثراءً فكرياً دون مردود واقعي.

## ١-٧: مجتمع وعينة البحث

(١) يشتمل مجتمع البحث على المكاتب الإستشارية الهندسية وشركات المقاولات من الفئات أ، ب، ج والتي تمارس أعمالاً إنشائية في تخصصات مختلفة سواء كانت البناء أو الطرق أو الصرف الصحي أو أعمال الكهرباء.

(٢) أما عينة البحث فتضم ٥٠ مديراً من مدراء المشاريع في المكاتب الاستشارية الهندسية من أصل ٦٠ من الشريحة المستهدفة، وكذلك ٤٥ مديراً من مدراء المشاريع بشركات المقاولات من أصل ٦٠ من الشريحة المستهدفة من الفئات والتخصصات المذكورة سلفاً.

## ١-٨: حدود البحث

الحدود المكانية: شركات المقاولات والمكاتب الإستشارية الهندسية بدولة قطر.

الحدود الزمنية: الفترة الواقعة بين ٢٠٠٥ - ٢٠٠٨ م.

## ١-٩: منهجية البحث

تم اعتماد المنهج التحليلي الوصفي لغرض الوصول إلى نتائج الدراسة  
أساليب جمع البيانات: وقد تم اعتماد الأساليب التالية في جمع البيانات:

أولاً: البيانات الأولية: وتنقسم إلى:

### أ- إستمارة الاستبيان

تم إعداد استمارة استبيان وزعت على عينات مختارة وذلك لتحديد العوامل الإدارية المسببة في تأخير انجاز المشاريع الإنشائية من واقع البيئة الداخلية لشركات المقاولات بدولة قطر. وتمثل هذه العينات الفئات التالية:

(١) نخبة من مديري المشاريع بشركات المقاولات باعتبارهم يشكلون الطرف المتسبب في التأخير كما أنهم - في الوقت ذاته - الطرف المتضرر بسبب ما يقع على كاهلهم من توابع مالية كغرامات التأخير أو آثار معنوية كفقدان السمعة والثقة.

(٢) نخبة من مديري المشاريع بالمكاتب الاستشارية للوقوف على آرائهم باعتبارهم الجهة المتابعة والمراقبة عن كثب للممارسات الإدارية للمقاولين أثناء التنفيذ واطلاعهم - أي الاستشاريين - على أوجه القصور التي قد لا يدرك المقاول آثارها السلبية على فترة الانجاز المحددة.

ويتكون الاستبيان من ثلاثة متغيرات رئيسة تشكل كل منها - حسب رؤية الباحث - سبباً رئيساً في التأخير، ويتفرع عن كل منها ما بين (٤-٥) متغيرات فرعية، وكل متغير فرعي يتألف من مجموعة من العبارات لقياسه بحيث أصبح الاستبيان مكوناً من ٤٢ عبارة.

وقد صيغت على النحو التالي :

- **متغير الكفاءة القيادية وقد تم قياسه بالعبارات (١ - ١٥) وعلى النحو التالي:**
  - ١- الإفتقار إلي القدرات القيادية، وقد تم قياسه بالعبارات (١ - ٣).
  - ٢- الإفتقار إلي المهارات القيادية، وقد تم قياسه بالعبارات (٤ - ٦).
  - ٣- الإفتقار للمعايير الصحيحة في اختيار العناصر البشرية المتوائمة مع مجال المقاولات، وقد تم قياسه بالعبارات (٧ - ٩).
  - ٤- الإفتقار إلي الوعي بمفهوم العناصر التكاملية للأداء، وقد تم قياسه بالعبارات (١٠-١٢).
  - ٥- الإفتقار إلي مهارة التعامل مع الوقت وقيوده وإمكاناته، وقد تم قياسه بالعبارات (١٣ - ١٥).

• متغير الكفاءة الإدارية وقد تم قياسه بالعبارات (١٦ - ٢٧) وعلى النحو التالي:

(١) الإفتقار إلى بناء فريق العمل المنسجم والمتناغم، وقد تم قياسه بالعبارات (١٦ - ١٨)

(٢) الإفتقار إلى الفهم الدقيق للبيئة الداخلية للمقاول، وقد تم قياسه بالعبارات (١٩ - ٢١)

(٣) الإفتقار إلى الرؤية الجيدة في التعامل مع الأطراف الخارجية، وقد تم قياسه بالعبارات (٢٢ - ٢٤)

(٤) الإفتقار إلى العلاقات الإنسانية الجيدة بين الإدارة والعاملين، وقد تم قياسه بالعبارات (٢٥ - ٢٧)

• متغير الكفاءة العلمية والمعرفية وقد تم قياسه بالعبارات (٢٨ - ٤٢) وعلى النحو التالي:

(١) الإفتقار إلى المهارات القانونية، وقد تم قياسه بالعبارات (٢٨ - ٣٠)

(٢) الإفتقار إلى المهارات العلمية، وقد تم قياسه بالعبارات (٣١ - ٣٣)

(٣) الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الفنية المحيطة، وقد تم قياسه بالعبارات (٣٤ - ٣٦)

(٤) الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الاجتماعية المحيطة، وقد تم قياسه بالعبارات (٣٧ - ٣٩)

(٥) الإفتقار إلى الوعي بأهمية المعرفة للإدارة والعاملين، وقد تم قياسه بالعبارات (٤٠ - ٤٢)

وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي للدرجات وعلى النحو التالي:

أوافق بشدة (٥) أوافق (٤) محايد (٣) لا أوافق (٢) لا أوافق بشدة (١)

## ب - اختبار صدق الاستبانة:

### ١ - الصدق الظاهري

وبعد الاطلاع على الأدبيات والأطروحات السابقة، ومن خلال الخبرة الميدانية للباحث فقد تم إعداد الاستبانة وعرضها على مجموعة من مدراء المشاريع بكل من المكاتب الإستشارية وشركات المقاولات وكذلك عرضها على عدد من الأساتذة الجامعيين المختصين في العلوم الإدارية كحكمين لبيان مدى اتساق عباراتها مع فروض البحث.

وبناء على بعض الملاحظات والآراء فقد قام الباحث بحذف بعض العبارات أو إدماج بعضها ببعض أو إعادة صياغتها لتتواءم مع مدلولها الصحيح في أسلوب لغوي مبسط.

### ٢ - اختبار صدق المحتوى

تم استخدام معامل المصدقية ألفا - كرونباخ، وتعتبر القيمة المقبولة إحصائياً في هذا الاختبار هي ٦٠% .

### ثانياً: المصادر الثانوية

تتمثل بالكتب والمراجع والدوريات ومواقع الانترنت التي تناولت موضوع الدراسة.

### ثالثاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة في التحليل لغرض تحليل البيانات

تم اعتماد البرنامج الإحصائي الخاص بالعلوم الاجتماعية SPSS لغرض تحليل نتائج الاستبيان



## الفصل الثاني

### الدراسات السابقة

## ٢ - ١ الدراسات السابقة:

من خلال التتبع والبحث في الكتب وشبكة الإنترنت من أجل التوصل إلى دراسات تتحدث في إطار متقاربٍ من هذه الدراسة فقد تم العثور على الدراسات التالية التي أوجزها متسلسلة من الأقدم فالأحدث:

١ - دراسة كل من (1996) Alkass, Mazerolle and Harris بعنوان:

### Construction Delay Analysis Techniques

وقد أجريت بالولايات المتحدة الأمريكية، وتم فيها استطلاع آراء مدراء المشاريع والمهندسين الخبراء بشركات المقاولات بهدف تحديد أسباب تأخر تسليم المشاريع عن مواعيدها المحددة حسب البرامج الزمنية المقررة.

واقترحت الدراسة وضع بعض العوامل في الحسبان عند تحليل أسباب التأخير مثل مدى معقولية مدة المشروع، والتأخير الناجم عن الممارسات الإجرائية للجهات ذات العلاقة، وضرورة استخدام قواعد البيانات فيما يخص التأخير، مع تقييم هذه التأخيرات بشكل يدوي من خلال الخبراء المتمرسين في مجال المقاولات والتنفيذ. وقد خلصت الدراسة إلى أن التأخير سبب أساس في زيادة التكلفة، وأن الطرق المتبعة حالياً في إدارة المشاريع من حيث تحليل التأخيرات ما زالت غير دقيقة ويتبدد معها كثير من الجهد والوقت والنفقات.

وأوصت الدراسة باستخدام تقنيات تحليل متعددة لمعرفة أسباب التأخير، واقترحت بعض البرامج وطالبت باستخدام نتائجها، كما أوصت بالاستعانة بآراء الخبراء تجنباً لوقوع أخطاء مستقبلية.

وقد استفاد الباحث من هذه الدراسة في صياغة أسئلة الاستبانة من حيث عامل الوقت ومدى ترسخه في الفكر الجمعي وأثر هدره في تأخر المشاريع، وأهمية وضع التأخيرات المحتملة ضمن الخطة الزمنية للمشروع.

## ٢- دراسة loosemore (1998) بعنوان:

The Influence of communication structure upon crisis Management efficiency

وقد أجريت في استراليا، وطبقت فيها دراسة الحالة لأكثر من مشروع، وكان هدفها بيان أهمية انسيابية الاتصال في نجاح إدارة الأزمة في المشاريع الإنشائية. وقد أوضحت الدراسة أن تدفق المعلومات بشكل صحيح يؤدي إلى الحد من التضارب الناجم عن سوء الفهم، ويحد من الخلاف والتوتر، كما يؤدي إلى وضوح وإثراء المعلومات في وقت قصير، والحصول على تغذية فورية سريعة. كما أوصت بالإفادة من وسائل التكنولوجيا الحديثة في سرعة الاتصال، ووضع لغة مرئية ميسرة يتفق عليها العاملون لسهولة التطبيق والتنفيذ. وقد أفادت الدراسة الباحث في اختيار عامل الاتصال كأحد العوامل الفرعية ضمن المتغير الخاص ببناء فرق العمل.

## ٣- دراسة كل من liu and Anthony (1998) بعنوان:

(Evaluation of project Outcomes)

و قد تمت في هونج كونج، وهدفت إلى تقييم مخرجات المشاريع الإنشائية ومعرفة العوامل المؤثرة في نتائجها، وربطت بين سلوك العاملين والأداء والمخرجات النهائية من خلال نموذج سمي ال (B-P-O) أي اختصاراً للعبارة Behavior – to – Performance – to – outcome

وقد خلصت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين الحوافز المالية والدافعية، وأوصت بتعظيم نظام التقييم، والوقوف على العوامل الشخصية المؤثرة في فاعلية العاملين بالمشروع.

وقد أفادت الدراسة الباحث في اختيار عوامل الدعم والتحفيز والالتزام ضمن المتغيرات المندرجة تحت الكفاءة القيادية.

٤ - دراسة Shreif Mohamed Sabry Al attar (1999) بعنوان :

منهج تطبيقي لإدارة جودة وتصميم المباني.

وقد أجريت في مصر، وكان هدفها التوصل إلى تطوير الاستراتيجيات التنافسية من أجل الحفاظ على الحصة السوقية. وقد ربطت الدراسة بين التنمية الشخصية والمهنية والعلاقات الإنسانية وفعالية الإدارة وزيادة الإنتاجية وبين نوعية المنتج النهائي والخدمة المطلوبة.

وقد خلصت الدراسة إلى ضرورة مواكبة التطور والتكنولوجيا، وضرورة استخدام الحاسب الآلي، وضرورة إتباع المنهج العلمي للإدارة والتخطيط والإشراف خلال المراحل المختلفة للمشاريع الإنشائية.

وقد أفادت الدراسة الباحث في إدراج هذه العوامل ضمن المتغيرات المتعلقة بالمهارات الإدارية.

٥ - دراسة Fraser (2000) بعنوان :

The influence of Characteristics Effectiveness of Construction site managers

وقد أجريت في استراليا، وشملت عينتها المبحوثة ٦١ مديراً للمشاريع السكنية، وهدفت إلى بيان أثر الخصائص المطلوبة لدى شخصية مدراء المشاريع من حيث المهارة الإدارية والقيادية وأثر ذلك في نجاح المشاريع.

ومن أهم هذه الخصائص: الخبرة - المستوى التعليمي - العضوية باللجان والمؤسسات المتخصصة - التحفيز - الرضا الوظيفي - الطموح - أسلوب القيادة. وقد أفادت الدراسة الباحث في التركيز على أهمية اختيار الكوادر والعناصر البشرية المتميزة إدارياً وقيادياً كعامل أساس في تجنب تأخر المشاريع.

## ٦- دراسة كل من Miozzo and Ivory (2000) بعنوان:

Restriction in the British construction Industry: Implication of recent in project and technology

وهي الدراسة التي أجريت في بريطانيا، واستخدم الباحثان فيها أسلوب المقابلة مع العينة المبحوثة والتي شملت جميع أطراف العملية الإنشائية كالمستشاريين والمقاولين والموردين وحتى المستثمرين، وكان هدفها توضيح مدى التغيرات القائمة في بيئة المشروعات الإنشائية من حيث:

- العلاقات التي تربط بين جميع أطراف عملية التنفيذ في المشاريع.

- آليات طرح وتنفيذ المناقصات وأساليب التمويل والتصميم والإشراف والتنفيذ.

- التكنولوجيا الحديثة وأثرها في الوقت والتكلفة .

وخلصت الدراسة إلى وجود تداخلٍ شديدٍ بين علاقات هذه الأطراف وبين المتغيرات وضرورة توظيفها في رفع مستوى الأداء واختصار الزمن.

وقد استفاد الباحث من هذه الدراسة في إدراج التكنولوجيا والمفاهيم العلمية الحديثة والوعي المعرفي كعوامل هامة تدرج تحت الكفاءة العلمية والمعرفية في ورقة الاستبيان، وكذلك إدراج تفاعل المقاول مع الأطراف الخارجية كأحد العوامل المندرجة تحت الكفاءة الإدارية.

## ٧- دراسة Shrief Mohamed Hafez (2001) بعنوان:

المعايير القياسية لصناعة التشييد المصرية كمؤشر لأداء الأعمال.

وهي الدراسة التي أجريت في مصر، والتي هدفت إلى توضيح مدى أهمية تحليل النسب المالية في اتخاذ القرار في صناعة التشييد والبناء، والخصائص التي تميز قطاع هذا القطاع عن غيره من القطاعات، وما هي معايير البناء القياسية والتي يجب أن تطبق في مجال البناء والتشييد في مصر.

وقد خلصت الدراسة إلى ضرورة الأخذ بالتحليل الجيد للنسب المالية تجنباً للفشل المبكر في هذه الصناعة، وأن استمرار المنشآت وتعاضمها يحتاج إلى نموذج استنتاجي قائم على النسب المالية لتقييم الأداء المالي، وأن نماذج التحليل المالي المستخدمة حالياً ليست مواكبة للتقدم الهائل في صناعة البناء والتشييد.

وقد أفادت الدراسة الباحث في ضرورة العناية بتوفير الكوادر المالية الخبيرة بمجال المقاولات، والتواكب مع المفاهيم العلمية المستجدة، والاهتمام بالبرامج التدريبية والمحاضرات العلمية.

٨- دراسة Teo and Loosemore (2001) بعنوان:

A Theory of Waste Behavior in the Construction Industry

وهي التي أجريت في استراليا، وشملت عينتها المبحوثة العاملين بالمشاريع الإسكانية، وهدفت إلى بحث اتجاهات مديري المشاريع نحو سلوك العاملين كأفرادٍ أو جماعاتٍ أو تنظيماتٍ.

وقد أوضحت الدراسة أن عدم إدراك مدراء المشاريع لأنواع السلوك السلبية يشكل سبباً هاماً من أسباب تأخر إنجاز المشاريع.

وأوصت بضرورة استيعاب مدراء المشاريع لفهم السلوك الإنساني للعاملين، وتصميم العمل، وتسهيل الاتصال وتنسيق الأنشطة فيما بينهم، واستخدام الحوافز بما يساعد على نبذ السلوكيات السلبية بين العاملين.

وقد أفادت الدراسة الباحث في محاولة التوصل إلى النقل النسبي لعوامل الدعم والتحفيز، وانسيابية الاتصال، والعمل بروح الفريق كعوامل تتدرج تحت الكفاءة الإدارية والقيادية، والتي تعمل على تجنب التأخير في إنجاز المشاريع.

#### Assessing Contractor Quality Performance

وقد أجريت الدراسة في المملكة المتحدة، وتكونت عينتها المبحوثة من مديري المشاريع في شركات المقاولات، ومديري ورؤساء الأقسام في الشركات والمؤسسات والوكالات المالكة للمشاريع، إضافة إلى عينات عشوائية من الجمهور المستخدم لهذه المشاريع.

وقد هدفت الدراسة إلى وضع تصنيف من شأنه تسهيل تطوير استراتيجيات تعريف العمليات وقياس وتطوير نوعية الأداء، ووضعت لائحة لمؤشرات الأداء النوعي للمقاولين يمكن من خلاله تأسيس إطار لتقييم الأداء النوعي لديهم. وأشارت الدراسة إلى أن هناك مجموعة من العوامل المؤثرة على النوعية وتحقيق رضا الزبون والتي يمكن تصنيفها كما يلي:

(١) عوامل تتعلق بالمنتج: وتشمل ما يتمتع به من ميزات، وجمالية في التصميم، والثقة، والمتانة، والتوافق، ودرجة النفع.

(٢) عوامل تتعلق بالخدمة: وتشمل الوقت، والإنجاز، والدقة، والمجاملة، والاتساق.

(٣) عوامل تتعلق بثقافة النوعية: وتشمل القدرة القيادية، وتمكين العاملين، وتطوير العلاقات وأنظمة المعلومات، والتحليل، والتطوير المستمر، وتقليل إعادة الأعمال، والتركيز على الزبون.

وأوصت الدراسة بالعمل على تغيير الممارسات الصناعية بشكل جذري، وذلك لتحسين نوعية عملية الإنشاءات ومستويات الرضا عند الزبائن. وكذلك أوصت بإعادة النظر بالممارسات المتعلقة بالنوعية من قبل المقاولين على مستوى الشركات ومستوى المشاريع.

وافترضت الدراسة وضع نموذج لتقييم الأداء النوعي للمقاولين من قبل جهات الإسناد وذلك في مرحلة ما قبل الترشيح.

وقد أفادت هذه الدراسة الباحث في تحديد المتغيرات المتعلقة بالثقافة والقدرات القيادية وصياغتها على نحو مفهوم ميسر ضمن عبارات الاستبيان.

١٠ - دراسة كل من Moore, Cheng and Dainty (2003) بعنوان:

(Redefining Performance Measure of construction Project Managers: An Empirical Evaluation)

وقد أجريت في مناطق مختلفة من بريطانيا وتكونت عينتها المبحوثة من ٦٠ فرداً بواقع ٢٠ فرداً من مدراء المشاريع، ومثلهم من المقاولين، وكذلك المديرين. وكان غرضها البحث عن معايير الأداء لمدراء المشاريع في المشاريع الحديثة، والطرق الواجب إتباعها لتطوير الأداء بما ينعكس إيجابياً على مخرجات المشاريع. وقد تم وضع عشرة معايير للأداء المثالي وهي (الإنجاز، النجاح، القدرة على اتخاذ القرار، التعليم، القدرة على الفهم ثم التطبيق، ومستوى العلاقات الخارجية، والعمل بروح الفريق، والصدق والأمانة، وانسيابية الاتصال، وكفاية الذات)، وأن الأداء الجيد هو الذي يمزج بين جميع هذه الأبعاد.

وقد أفادت هذه الدراسة الباحث في بلورة كثير من العوامل الإدارية والقيادية التي صيغت في الاستبانة.

١١ - دراسة Ahcom (2004) بعنوان:

A model for benchmarking contractors Project Management Elements in SKA

وقد أجريت في المملكة العربية السعودية، وشملت مديري الشركات من فئة المهندسين، ومديري المشاريع، والاستشاريين المشرفين على المشاريع الحكومية. وقد هدفت الدراسة إلى بناء وتطوير نموذج يكون مرجعاً لمقاولي الإنشاءات في سبيل تحسين الأداء وزيادة الفاعلية، بحيث يمكن وضع هذا النموذج كدليل يساعد شركات المقاولات.



وقد أشارت الدراسة إلى وجود أكثر من ( ٦٠ ) عاملاً لأسباب التأخير، وبالتالي زيادة التكلفة، حيث وزعت على ستة مجالات رئيسية هي:

- ١ - التخطيط المسبق وعلى نحو جيد.
  - ٢ - الرقابة المستمرة من قبل إدارة المشروع.
  - ٣ - التنسيق بين المقاول والأطراف الخارجية.
  - ٤ - إنسيابية الاتصال داخل فرق العمل.
  - ٥ - التعليمات والأنظمة الحكومية السارية.
  - ٦ - قدرة المقاول على توفير عمالة ماهرة ومواد جيدة في الوقت المحدد.
- وخلصت الدراسة إلى أن قدرة المقاول على تشكيل فرق العمل من تخصصات مختلفة وبخبرات كافية، والعناية بالاتصال الفعال، والتخطيط والرقابة تعد من أهم أسباب إنجاز المشروع ضمن المدة المقررة سلفاً.
- وقد أسهمت هذه الدراسة في مساعدة الباحث في صياغة العديد من العوامل المسببة في تأخر المشاريع من قبل المقاولين وإدراجها ضمن الاستبانة.

١٢ - دراسة Wang, Dulaimi and Arguria (2004) بعنوان:

Risk Management framework for construction project in developing countries:

وقد أجريت في سنغافورة، وهدفت إلى تحديد الصعوبات التي تواجهها شركات البناء بالدول النامية وبالأخص في سنغافورة، حيث صنفتها إلى:

- ١ - صعوبات على مستوى الدولة: مثل التغيير في القوانين، وعدم الاستقرار السياسي، واختلاف الثقافة بالنسبة للشركات الدولية.
- ٢ - صعوبات على مستوى السوق: مثل نقص الأيدي العاملة المدربة، والمنافسة بين الشركات، والتضخم، وارتفاع نسبة الفائدة.

٣ - صعوبات على مستوى المشروع: ضعف إدارة المشروع، ونقص في مستويات الإنتاجية للشركة، وضعف في التدفق النقدي، والتغيرات في المخططات والتصاميم.

وأوصت الدراسة إلى أهمية التفات شركات المقاولات الدولية لظروف العمل في بيئات مختلفة عن بلدها الأصلي لأجل تحسين الأداء وإنجاح المشاريع.

وقد أفادت الدراسة الباحث في الالتفات إلى عوامل انتقاء الموارد البشرية المالية والفنية، وتفهم الشركات الدولية للظروف البيئية، وضرورة فهم المقاول لأوضاع المنافسة والتشريعات والبيئة المحيطة ضمن إطار علمي ومعرفي.

١٣ - دراسة كل من Cheng, Moore, Andrew (2004) بعنوان:

(A Competency – Based Performance Model for Construction Project Managers)

وقد أجريت بالمملكة المتحدة، وأخذت طابع الاستطلاع لآراء عينة من المديرين عن معايير الأداء والقدرات التي لا بد من توفرها لتحقيق النجاح وذلك من خلال استبانة، كما تمت مقابلات شملت أسئلة متعددة. وتجلت فيها ١٢ صفة يجب أن يتحلى بها المدير المتميز مثل ( الإنجاز - المبادرة - حافية الحصول على المعلومة - استيعاب احتياجات الزبائن - العمل بروح الفريق - الدعم - التفكير المنطقي - التفكير التحليلي - القدرة على تحديد الأهداف - المرونة).

وأشارت الدراسة إلى ضرورة أن تتوفر هذه الصفات بصورة أكبر لدى مدراء المشاريع الإنشائية عن أقرانهم من المدراء العاديين، وأوصت بضرورة إخضاعهم لدورات تدريبية لتطوير القدرات الإدارية إلى جانب قدراتهم الفنية.

وقد أفادت هذه الدراسة الباحث في صياغة الاستبانة فيما يخص متغيري الكفاءة الإدارية والكفاءة القيادية وما استتبعها من متغيرات فرعية.

١٤ - دراسة كل من Raiden, and Dainty (2006) بعنوان :

Balancing Employee Needs, Project Requirements an Organizational Priorities In team Deployment

وقد أجريت ببريطانيا، وشملت عينة البحث مديري المشاريع في عدد من شركات المقاولات. وهدفت إلى تحديد كيفية تحقيق المواءمة بين رغبات الأفراد ومتطلبات المشروع ومعرفة استراتيجية توظيف فرق العمل لدى المقاولين.

وقدمت الدراسة نموذجاً يمزج بين الأنشطة التشغيلية للعاملين وهي التوظيف والاختيار والتطوير الوظيفي والعمل كفريق واحد والمشاركة والتدريب، وضرورة تفاعل إدارة المشاريع مع الموارد البشرية والإدارة العليا، وذلك بغرض ترسيخ أهداف المشروع لدى جميع العاملين.

وقد خلصت إلى أهمية الانتقاء الجيد للموارد البشرية والاعتناء بالتدريب والمشاركة والدعم والتحفيز لتعزيز الدافعية على جميع المستويات التنظيمية. وقد أفادت الدراسة الباحث في صياغة بنود الاستبانة المتعلقة بمتغيرات الدعم والتحفيز والالتزام والمشاركة في تحديد الأهداف.

١٥ - دراسة Khalid Abdul Razak Abu Alathm (2007) بعنوان :

Evaluation Organizational and Environment factors influencing the Performance of the contractors of constructive project in Jordan

وقد أجريت في الأردن، وطبقت فيها دراسة الحالة على ١١٥ مشروعاً إنشائياً حكومياً بالفترة من ٢٠٠٠ - ٢٠٠٤، وهدفت إلى بيان أثر العوامل البيئية والتنظيمية على أداء المقاولين بالمشروعات الإنشائية بالأردن باعتبار أن القدرة القيادية وبناء فرق العمل وعلاقات المقاولين والبيئة متغيرات مستقلة لها أثرها على المتغيرات التابعة المتمثلة في التكلفة والوقت والمواصفات الفنية.

وقد خلصت الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لهذا المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة.

كما أوصت الدراسة بضرورة العمل على توفير المعرفة النظرية والمهنية ثم صقلها بالتدريب، وتأسيس جهات تنظيمية للتنسيق والمتابعة بين شركات المقاولات والجهات المالكة بالدولة، ووضع معايير أشد ضبطاً عند إرساء المناقصات بحيث لا يكتفي بالسعر الأقل فحسب، وتشجيع توطين تكنولوجيا البناء بتقديم التسهيلات الجمركية وإلغاء الضرائب، وإعادة صياغة عقود المقاولات فيما يخص مكافآت الإنجاز المبكر.

وقد أفادت الدراسة الباحث في صياغة العديد من عبارات الإستبانة.

١٦ - دراسة Abdul Karim Abdul Rahim Salama (2009) بعنوان:

السياسات الإدارية وأثرها في تطوير أعمال المقاولات ( دراسة تطبيقية على شركات البناء ومكاتب الاستشارات الهندسية بدولة قطر)

وقد أجريت في قطر وشملت عينتها المبحوثة ٣٢ مكتباً استشارياً و ٣١ شركة مقاولات، وهدفت إلى استطلاع الأدوار التي تلعبها المكاتب الاستشارية وشركات المقاولات، والتعرف على المشاكل الإدارية والمالية والفنية المؤدية إلى قصور الكفاءة المطلوبة، والسبل لتفعيل أداء دور هذه المكاتب والشركات.

وخلصت الدراسة إلى أن ذلك يعود إلى الرؤية الضبابية في فهم الواجبات والمسئوليات سواء لدى الاستشاريين أو المقاولين وعدم التواكب مع المنهج العلمي والتكنولوجيا الحديثة والضعف العام إدارياً ومالياً وفنياً لدى الجهتين.

وقد أوصت الدراسة بضرورة الالتزام بالموصفات والشروط التعاقدية، وضرورة موائمة الشركات والمكاتب الاستشارية بين إمكانياتها وحجم تعاقداتها، وضرورة الاهتمام بالتدريب وتنمية المهارات ومواكبة التكنولوجيا.

وقد أفادت الدراسة الباحث في صياغة بنود الاستبانة المتعلقة بمتغيرات المهارات القانونية والوعي بالبيئة الفنية المحيطة وفهم البيئة الداخلية للمقاولين.

## ٢-٢ المساهمات المتوقعة من هذه الدراسة

قد تتفق هذه الدراسة أو تختلف مع دراسات أخرى تتحدث في إطار متقاربٍ سواء كان ذلك من حيث بيئتها أو موضوعاتها أو مجتمعها أو أهدافها.

الجدول التالي يضع مقارنة بينهما توضح أوجه الشبه والإختلاف، وما يمكن أن تضيفه هذه الدراسة أو الفجوة التي قامت الدراسة الحالية بتغطيتها.

جدول ( ٢ - ١ ) مقارنة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

المجال	الدراسات السابقة	الدراسة الحالية
بيئة الدراسة	معظم الدراسات السابقة تمت في بلاد أجنبية متقدمة.	هذه الدراسة أجريت في إحدى البلدان العربية النامية.
الموضوعات	تناولت الدراسات السابقة موضوع التأخير ضمن إطار شمولي عام.	هذه الدراسة تركز على موضوع التأخير من خلال نقاط القصور والضعف لدى بيئة شركات المقاولات تحديداً.
مجتمع الدراسة	تناولت معظم الدراسات السابقة آراء المقاولين فقط لمجتمع الدراسة.	تناولت هذه الدراسة آراء المقاولين، وأيضاً آراء الاستشاريين باعتبارهم العين الخارجية المحايدة الفاحصة لأسباب التأخير.
أهداف الدراسة	ركزت معظم الدراسات السابقة على بيان أثر العوامل الإدارية على كل من الجودة والتكلفة.	ركزت هذه الدراسة على بيان أثر العوامل الإدارية على الوقت.
	اقتصرت معظم الدراسات السابقة على أداء المقاولين في نوعية معينة من المشاريع.	هذه الدراسة تتناول آراء الأطياف المختلفة من مدراء المشاريع في نوعياتها المختلفة (الأبنية- الطرق - المياه- المجاري- إلكتروميكانيك).
	لم تتناول معظم الدراسات السابقة الأثر السلبي للقصور في علاقة المقاول بالأطراف الخارجية.	تتناول هذه الدراسة هذه العلاقة من واقع بعض أسئلة الاستبيان وبيان مدى ثقلها النسبي.

الفصل الثالث  
المفاهيم النظرية العامة حول  
الإدارة وإدارة الوقت

### ٣-١ : الإدارة

#### ٣-١-١ مقدمة

الإدارة هي تنظيم علاقة بين شخصين أو أكثر لتحقيق هدف معين.

والحياة تستوجب التعامل والتعاون بين الأفراد فالإنسان مدني بطبعه، وهو قليل بنفسه كثير بمن حوله، وإذا تدافع الناس وتعاونوا فيما بينهم كان لزاماً لهذه المجموعات من إدارة تعمل على تحقيق أهدافها.

أما إذا تحرك الإنسان في الحياة وحيداً منعزلاً عن الآخرين فإنه لن يحقق له أو لمجتمعه أي تقدم.

من هنا فإن تبادل المنافع وتجميع الثروات وتنسيق الجهود بما يحقق صالح المجموعة هو الأسلوب الصحيح الذي يصب في خانة تحقيق الأهداف.

فالإدارة هي التي تتلمس حاجات المجتمع ومطالبه فتعمل على مقابلتها عن طريق تجميع عوامل الإنتاج وتنسيق أوجه النشاط داخل المشروع وخارجه، وحفز الأفراد المتصلين بالمشروع للعمل نحو تحقيق الأهداف المشتركة (الشنواني: ١٩٩٣: ص ١١).

وإذا كان هذا هو الحال قديماً فإن الإدارة اليوم قد باتت أحد الأركان الأساسية في النظام الإنتاجي لأي مجتمع، وأصبحت تتسم بالمبادئ العلمية والمهارات الفنية التي تستطيع المنظمة من خلالها تحقيق الاستفادة القصوى من الموارد المتاحة بأقل تكلفة وأقل جهد وأقصر وقت ضمن الواقع المحيط بها، ومن هنا فقد باتت الإدارة مقياساً لنجاح المشاريع أو فشلها.

إن الإدارة على هذا النحو هي التي تضمن استمرار الإنتاجية وتقدم المنظمات وبالتالي تقدم الأمم وتطورها.

وقد استدعى ذلك أن تكون الإدارة علماً له أصوله وفروعه التي تستخدم في شتى مجالات الحياة الإنسانية، وباتت الركيزة الأساسية التي تعتمد عليها المنظمات والمؤسسات في حركتها وتطورها أياً كان نشاطها.

لقد كان لظهور الآلة دوره في تغيير المفهوم الإداري، إذ أنها مصدر طاقة هائل ألغى الاعتماد على الطاقة البشرية والجسدية، وبالتالي فقد تغيرت طبيعة العملية الإنتاجية من الألف إلى الياء.

وقد صاحب ذلك زيادة هائلة في حجم الإنتاج من ناحية، ومن ناحية أخرى زادت مشاكل العمال المتعلقة بتنظيم الأجور ووقت العمل والعلاقة مع رب العمل.

ومع هذا التغير في المفهوم الإداري برز علم الإدارة إلى السطح في صورة قواعد علمية ومبادئ إدارية جعلت منه علماً مستقلاً يتفاعل مع البيئة المحيطة ويتطور معها.

### ٣-١-٢ ماهية الإدارة

الإدارة ليست مجرد مجموعة من الأشخاص تربط بينهم خريطة تنظيمية Organization Chart توضح المناصب أو من هو الرئيس ومن هو المرؤوس بحيث تبين مستويات السلطة وتوزيع المسؤولية، وإنما تكمن حقيقة الإدارة في تلك المبادئ والأسس والنظريات التي يمكن أن تتحول إلى تطبيق فعلي في أرض الواقع.

ولا يمكن فهم حقيقة الإدارة إلا من خلال التعرف على وظائفها المرئية المشاهدة كواقع فعلي بحيث تكون الإدارة - بافتراض كفايتها وخبرتها - هي ذلك العقل الباعث على الحياة في جسم المنظمة. ويكون ذلك في صور منها:

- اتخاذ القرارات ثم متابعة تنفيذها.

- تحويل الموارد المتاحة إلى أدوات فاعلة تصل بالمنظمة إلى تحقيق أهدافها

المرجوة.



- استغلال طاقات الأفراد وحفزها نحو البذل والعطاء لتحقيق أعلى معدلات الإنتاجية.

- غرس روح الولاء والانتماء في الأفراد وإدارتهم بالحب والمودة.

- رسم السياسات والخطط وتوضيح مسارات استخدام الموارد سواء البشرية أو المادية أو التكنولوجية.

- العمل على تنفيذ هذه السياسات بأقل تكلفة وأقصر وقت وأقل مجهود.

لقد قدم بيتر دركر Peter Druker رؤية للإدارة تتلخص في وظائف ثلاث:

"يرى بيتر دركر أن الوظيفة الأولى للإدارة هي الأداء الاقتصادي Economic Performance فالإدارة يجب دائماً في كل قرار تتخذه، وفي كل عمل تقوم به، أن تضع الأداء الاقتصادي أولاً، إذ لا يمكن للإدارة أن تبرر وجودها والسلطة التي تتمتع بها إلا عن طريق النتائج الاقتصادية التي تعطيها.

إنها تكون فاشلة إذا لم تورد السلع والخدمات المطلوبة من جانب المستهلك وبالسعر الذي يكون المستهلك على استعداد لدفعه، وعلى ذلك يكون التعريف الأول للإدارة هو أنها جهاز إقتصادي.

وللحصول على الأداء الإقتصادي فإنه يجب أن يكون هناك مشروع، ولذلك فإن الوظيفة الثانية للإدارة هي أن تجعل من الموارد البشرية والمادية مشروعاً منتجاً، فيجب أن يكون المشروع قادراً على أن ينتج أكثر أو أفضل مما فيه من موارد.

ويجب أن يكون المشروع كلاً أكبر من أو على الأقل مختلفاً عن مجموع أجزائه، وأن يكون إنتاجه أكبر من مجموع المدخلات.

بعبارة أخرى، الإنسان وحده هو القادر على أن ينمو، وعندما نتكلم عن الإنسان القادر على النمو فإننا نعني به المدير، والأداء هو أداء المديرين، وعندما

يفشل المشروع فإن المسؤولية تقع على عاتق المدير العام للمشروع، وليس على أحد آخر من العاملين.

والوظيفة الثالثة للإدارة هي إدارة العمل والعاملين، فهناك أعمال يجب أن تؤدي، والعاملون هم القادرون على الأداء، وعلى ذلك فإنه يجب تنظيم العمل بحيث يكون مناسباً إلى أقصى حدٍ للعناصر البشرية، كما يجب تنظيم الأداء بحيث يتمكنون من العمل بأقصى درجة من الإنتاجية والفاعلية" ( الشنواني: ١٩٩٣: ص ١٧-١٨) .

إن الإدارة بحر ممتد، ولذا فإن العلماء لم يتوقفوا عند تعريفٍ أو مفهومٍ موحد، فالبعض يراها نشاطاً منفصلاً عن الأنشطة الأخرى كالتسويق والإنتاج.

إن بعض الاقتصاديين يرونها عنصرين منفصلين عن عناصر الإنتاج كـ رأس المال والعمل والأرض. ويرى البعض أنها الفن الذي يعتمد على القدرات والمهارات الشخصية التي تطوع في تحليل المشاكل واقتراح الحلول. ويراه البعض عملية إدارية The Management Process تتكون من سلسلة من الأنشطة التتابعية والتكاملية والتي تبدأ بتحديد الأهداف ثم رسم السياسات المؤدية لتحقيقها متزامناً مع أنشطة الإدارة المعروفة من تخطيطٍ وتنظيمٍ وتوجيهٍ ورقابة، ويراه البعض عملية إنسانية سلوكية، وهي على هذا فن يسعى لتنسيق الجهود وغرس روح التعاون بين أفراد المنظومة.

ويمكن اختصار كل ما تقدم في القول بأن الإدارة هي تلك الأنشطة التي تحمل في طياتها مهاماً فنية وإدارية وأخرى إجتماعية ونفسية.

الإدارة أساس نجاح المشروع، ومن هنا فإنه لا قيمة للموارد مهما توفرت وتعاضمت دون أن تكون هناك إدارة خبيرة يمكنها صهر هذه الموارد في بوتقةٍ متفاعلةٍ متناسقةٍ متناغمةٍ بحيث تكون المخرجات أفضل قيمة من المدخلات.

### ٣-١-٣ أهمية الإدارة

تتجلى أهمية الإدارة في الوظائف التي تؤديها - التي كما ذكرنا - يجب أن تشاهد وترى لا أن تصاغ على الورق دون تطبيق عملي لها.

وقد باتت الإدارة نشاطاً، ولم تعد الإدارة كسابق العهد بها والذي لم يكن يتعدى المفهوم الاقتصادي فحسب، بل باتت مفهوماً شاملاً يتعدى ذلك إلى جميع قطاعات الأعمال في الحياة الحديثة ومن هنا فإنها قد بدأت تتجه اتجاهاً آخر يقوم على العلم والمعرفة، إذ لا يمكن مع تزايد الأفراد واتساع الأنشطة وتشكل الجماعات في المصانع والمؤسسات فإنه لا بد من إدارة علمية تسعى إلى تنسيق الجهود والتوفيق بين الجماعات، ووضع الأفراد في أماكنها المناسبة، واستخدام أدوات القياس والتحليل للوصول إلى أحكام موضوعية.

وحسب الشنواني (١٩٩٣: ص ٢٢-٢٣) فإن "الإدارة العلمية في أبسط كلماتٍ هي نتيجة تطبيق المعرفة العلمية والطريقة العلمية في أوجه الإدارة المختلفة والمشاكل التي تقابل القائمين بالإدارة. وأدوات العلم التي يمكن استخدامها في الإدارة هي الطرق العلمية المبنية على القياس والتحليل، وإجراء التجارب، والتي تقوم في ظل ظروف يمكن التحكم فيها إلى الدرجة التي تجعلها خليقة بصفة العلمية، والتي يمكن معها تكرارها والاعتماد على ما تعطيه من نتائج. الإدارة العلمية هي التي تعتمد في المقام الأول على الحكم الموضوعي، وليس على الحكم المتأثر بعوامل شخصية أو بخبرة قد تكون غير كافية لمقابلة احتياجات الظروف المعينة"

وتكمن أهمية الإدارة في أن الصبغة الحياتية للعصر الحديث باتت تعتمد على تبادل المنافع والثروات والطاقات والخبرات ونقل المعلومات وتبادل المعرفة والتكنولوجيا.

إن هذا التشابك والتدافع والتداخل بين الأفراد والجماعات والمؤسسات والهيئات بل والدول والتنافس فيما بينها بات مؤكداً على ضرورة الإدارة التي تسعى إلى

استتفار الأفراد وحفز العاملين واستكشاف العقول، وعليه فقد باتت الإدارة حقلاً معرفياً واسعاً قابلاً للتجديد والتطوير مع متغيرات البيئة من حولنا، وباتت في حاجة إلى جهودٍ جماعيةٍ إذ لم يعد الفرد وحده قادراً على القيام بوظائفها.

ويرى البعض أنه "أصبح من المهم جداً أن تلعب الإدارة دوراً فعالاً في المنظمات المساهمة، وهذا قد جعل العاملين في الإدارة في المنظمات المساهمة يعملون على تحسين عملية الإدارة وجعلها مهنةً مستحدثةً أخذت دورها بجانب المهن الأخرى" (عساف: ١٩٧٦: ص ٨٦).

### ٣- ١- ٤ التعريفات العلمية للإدارة

لقد وضع علماء الإدارة تعريفات مختلفة للإدارة مع التسليم بوحدة المفهوم إلا أنهم لم يتفقوا على تعريف واحد، فبعضها محدودٌ وبعضها متسمٌ بالشمول.

إن النص الانجليزي لكلمة الإدارة كما ورد هو:

"Management is to manage, or direct, or getting things done, through people and within available resources"

وهو يعني التوجيه والضبط أو تحقيق الأهداف بواسطة الأفراد والموارد المتاحة.

وهنا نورد بعض التعريفات لعلماء الإدارة:

١ - الإدارة هي التخطيط والإرشاد للأنشطة المختلفة لأي منشأة فيما يتعلق بالإجراءات والواجبات والمهام الملقاة على أفرادها ( Brech. F. F. I: 1953 )

٢ - الإدارة مكونٌ متعدد الأغراض، والذي يعني إدارة الأعمال وإدارة المديرين وإدارة الأفراد والعمل ( Drucker. Peter F: 1955: P13 ).

٣ - الإدارة هي الفن الذي يعرف تماماً ما نريد من الناس أن يفعلوه ثم نجعلهم يؤديونه بأحسن طريقة وأرخصها ( Fredrick W. Taylor : 1914 : P62 ).

٤ - الإدارة علم وفن: ( Lynde C. Steckle: 1958 ).

٥ - الإدارة هي التنبؤ والتخطيط والتنظيم والتنسيق والرقابة (Henry: 1949: Fayol)

٦ - الإدارة هي الأعمال التي تتعلق بأنشطة الحكومة أو الأعمال بصفة عامة (P10:1975: David B, Guralnik).

٧ - الإدارة هي تنسيق أعمال المشروع وتحديد السياسات والرقابة النهائية على القائمين بالتنفيذ (P.644: 1979: Ralph C.Davis).

٨ - الإدارة هي فن ومهارة تجميع بعض الموارد البشرية والمادية لتحقيق نتائج محددة (P.12:1979: John G.hutchinson).

٩ - الإدارة لها وظائف محددة هي الالتحام بالبيئة، وضع الأهداف والتخطيط، اتخاذ القرارات وحل المشاكل، التنظيم، القيادة، التأثير الشخصي والاتصالات، الرقابة، إدارة الأفراد والجماعات (P.21: 1980: Wiliam F. Clueck)

١٠ - الإدارة هي الوظيفة التي تتعلق بتحديد سياسات المنظمة والتنسيق بين التمويل والإنتاج والتوزيع وإقرار الهيكل التنظيمي والرقابة النهائية على التنفيذ (P3:1932: Sheldon).

١١ - الإدارة عند دونالد كلو "Donald Clough" فن قيادة وتوجيه أنشطة جماعة من الناس نحو تحقيق هدف مشترك (كشك: ١٩٩٤: ص ٤).

١٢ - الإدارة عند سسك SISK هي تنسيق جميع الموارد من خلال عمليات التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة من أجل تحقيق الأهداف المحددة (المغربي: ١٩٩٥: ص ١٧)

ومن خلال التعريفات السابقة يضع الباحث تعريفاً للإدارة بأنها:

هي تلك الترجمة الواقعية للتفاعل بين جميع الموارد المتاحة سواء كانت مادية أو بشرية للوصول إلى الأهداف المرجوة من خلال وظائف التخطيط والتنظيم والتوجيه والقيادة والإشراف والرقابة والتي تحركها خبرات إنسانية ومجهودات ذهنية وكفاءة علمية ومهارة إدارية.

### ٣-١-٥ مكونات العملية الإدارية:

#### أولاً: التخطيط Planning:

وهو يشكل نقطة البدء في العملية الإدارية بمعنى أنه وضع الأفكار ابتداءً لتصورٍ مستقبلي. ويستلزم أن يكون التخطيط مرناً غير جامد بحيث يمكن استبدال الخطة أو تعديلها بحسب الظروف المستمدة.

إن التخطيط باختصار هو الوظيفة الإدارية التي تتضمن تقرير ما يجب عمله مقدماً (P126:1972: Theo Haimann, Raymond, and L, Hilgert).

#### ثانياً: التنظيم:

ويقصد به توزيع النشاطات وتوصيفها، وتوزيع الأفراد بحسب العمل الملائم لكل فرد، وتحديد العلاقات التنظيمية بين الأقسام، وتيسير انسيابية الاتصال بينها لإنجاز الأعمال في سلاسة وتناغم وذلك بأساليب علمية بعيدة عن الارتجالية والمحسوبة. فالتنظيم ذو أهمية لجميع مستويات الإدارة في المنظمة، وله دوره في تقسيم الأعمال بين الأقسام والأفراد العاملين فيها، مع منح السلطة المناسبة لكل مركز تنظيمي ليتمكن من محاسبة الأفراد عن النتائج (Harbert 1972: 34-22 PP) (G.Hicks).

وهناك من يرى: أن التنظيم هو الأداة التي تحقق أهداف المنشأة وتساهم في نجاحها (Harlod Koontz & Odonnell : 1972 : P48 ).

#### ثالثاً: التوجيه Direction:

وهو التوجيه الإيجابي الذي يدفع العاملين إلى بذل الجهد والتحفز لأداء العمل بإتقان وحرص. ويتضمن التوجيه استكشاف قدرات العاملين واستغلال مواهبهم ورفع مستوى ولائهم للمنظمة، والعمل على رفع القدرات بالتدريب والتعليم ونشر

المعرفة. ويشكل التحفيز المادي والمعنوي عنصراً أساساً في ذلك، وعلى الإدارة الماهرة أن تشبع هذه الحاجة لدى موظفيها.

#### رابعاً: التنسيق Coordination

التنسيق هو أهم مكونات العملية الإدارية، وهو الأساس في ممارسة المدير لهذه العملية، حيث يحقق التنسيق والوفاق بين المجهودات الفردية داخل المنظمة : (P50 (Harlod Koontz & Odonnell : 1972.

إن الافتقار إلى التنسيق بين الأنشطة يتسبب في عزلها عن بعضها البعض، ويصادم بين قرارات الأقسام وبعضها، ويخلق حالة من الصراع بينها مما ينعكس سلباً على المنظمة.

#### خامساً: الرقابة

والرقابة تعني مقارنة المنجز فعلياً بالأهداف الموضوعة سلفاً، وهذه الرقابة يجب أن تكون من بداية المشروع، ولها طابع الاستمرارية أثناء تنفيذ الخطة لكي يمكن تدارك الأخطاء وتصحيح المسار ووضع البدائل المناسبة.

إن الرقابة لا تعني التعسف أو تصيد الأخطاء الأمر الذي قد يخلق نتائج عكسية لأهداف المنظمة، وإنما يقصد بها تلك الرقابة الحازمة التي تسعى إلى تقديم النصائح والإرشادات بالأسلوب الذي يمنع وقوع الأخطاء أو يقلل من تبعاتها. وهذا الأسلوب يرفع روح العاملين ويحد من الأخطاء ويحقق الأهداف.

فالرقابة هي التأكد من الإستخدام الفعال للموارد المتاحة للمشروعات وتحقيق الأهداف المطلوبة منها وتنقسم إلى ثلاثة عناصر هي إنشاء معايير للقياس، وتوضيح إجراءات القياس لتحديد مدى التقدم نحو الأهداف، والسعي نحو تشجيع النجاح وتصحيح القصور (P.8: 1980: Wiliam F. Clueck).

أما في الدول النامية فيمكن إضافة مكونين آخرين للعملية الإدارية هما:

١- مواكبة التكنولوجيا والحدثة إذ أن المصانع وجهات الاختراع تدفع يومياً بكل حديث وجديد في عالم التكنولوجيا، كما أن طرق إدارة العمل الذي نمارسه قابلة للتجديد والتطوير.

إنه وفي عالم يتسم بالمنافسة الشديدة يصبح للتكنولوجيا دوراً حاسماً في التفوق على المنافسين، ومن هنا كان للحاسبات الآلية دورها العظيم في توفير قواعد البيانات والمعلومات بشكل سليم وسريع مما يوفر الوقت والجهد والمساعدة في اتخاذ القرارات الرشيدة.

## ٢- صيانة الموارد Maintenance Of Resources

والصيانة ليست هي صيانة المعدات والآلات فحسب، ولكنها تعني ذلك المفهوم الشامل أي صيانة جميع الموارد المتاحة سواء كانت معدات أو آلات أو أفراد أو منشآت. إن هذه الموارد تعتبر أصولاً رأسمالية يجب على الإدارة أن تعطيها حقها من الرعاية والاهتمام وهو ما لا يلتفت إليه كثيراً من قبل المديرين في الدول النامية، الأمر الذي يجب معه وضع برامج لصيانة المباني والمعدات.

والمقصود بصيانة الأفراد هو توفير الرعاية والمناخ الملائم لهم صحياً ومعنوياً ومتابعة احتياجاتهم والاقتراب منهم، وتجنب خلق فجوة أو جفوة بينهم وبين الإدارة، ورفع روح الولاء والانتماء لديهم تجاه المنظمة تجنباً لتسربهم أو تركهم العمل ثم الانتقال إلى منظمات أخرى منافسة.



### ٣-١-٦ اتخاذ القرارات الإدارية

إن اتخاذ قراراتٍ خاطئةٍ يجلب مردوداً سيئاً على المنظمة وغالباً ما يتسبب في خسائر ماديةٍ ضخمةٍ فضلاً عن الخسارة المعنوية والتي تتمثل في سمعة المنظمة. وتتخذ القرارات مسؤوليتها من الموقع الوظيفي الذي يشغله متخذ القرار فكلما كانت عند مستويات أعلى كلما كانت أكثر أثراً وخطورة عنها في المستويات الأدنى. واتخاذ القرارات يأتي بالممارسة والتجربة والخطأ، ولذا كان واجباً على الإدارات العليا أن تدرب الإدارات الوسطى والأقل منها على اتخاذ القرارات وبالأخص تلك التي لا تحتمل التأجيل أو الانتظار لحين عقد الاجتماعات الاعتيادية إذ أنها قرارات مفاجئة، وغالباً ما تكون مؤثرة في تصحيح الأخطاء وتصويب إجراءات العمل، ومن هنا فإنها تقتضي أن يتوفر لدى متخذها الحكمة والحذر والروية والشخصية القوية والفهم العميق للمشكلة والقدرة على التحليل والاستنباط العقلي ثم الوصول إلى القرار السليم في الوقت السليم للعمل على تجنب الوقوع في الخسائر أو الحد منها ما أمكن.

وليس شرطاً أن يكون القرار فردياً إذ أن هناك قرارات لا بد أن تتسم بالجماعية عند اتخاذها، ويعتمد ذلك على طبيعة المنشأة، والأثر الذي يحدثه هذا القرار. أما القرارات اليومية النمطية المتكررة فهي تلك التي لا تكون بالأثر الشديد أو الخطورة، ويمكن بسهولة برمجتها في أجهزة الكمبيوتر.

## ٣-٢ : إدارة الوقت

### ٣-٢-١ مقدمة:

إن علاقة الإنسان بالوقت علاقة ذاتية تتباين من شخص لآخر من حيث الفهم والإدراك والاستجابة، ومن هنا يختلف منظور كل شخص إليه. فهو يبدو طويلاً لمن ينتظر، ويبدو طويلاً كذلك عند من يستشعرون إرهاقاً في العمل ويتمنون الخلاص مما أسند إليهم من واجبات، ويبدو طويلاً أيضاً في نظر التعساء الذين ركنوا إلى اليأس ومتاعب الإخفاق والفشل، فالوقت يمر عليهم بطيئاً بطيئاً إذ أنهم لا يسعون إلى تحقيق نجاح أو تأدية رسالة نافعة.

إن الإحساس لديهم بطول الوقت يدفعهم إلى اغتياله حتى وإن حسنت نواياهم وعقدوا العزم على فعل شيء إلا أنه عزمٌ مشوبٌ بالتأجيل والتواكل والأمانى.

إن الوقت يبدو طويلاً إذ لم يبرمج الإنسان ضمن جدولته، ومن هنا فلا إنجاز يتم، إذ ينتظر هؤلاء الوقت المناسب كي يعرض نفسه عليهم فيمتد انتظارهم للأبد.

إن إحسان العمل لا يقتصر على صلاحه وتأديته بالشكل المأمول فحسب وإنما يمتد مفهومه إلى أن يؤدي في وقته المحدد، بلا تأجيل أو تسويق.

والوقت يبدو قصيراً عند أصحاب الهمم العالية، والحركة الوثابة، والفكر المنظم، والتخطيط السليم، والحكمة البالغة، الذين يستشعرون أن الواجبات المنوطة بهم أكثر بكثير من الأوقات، فهم يسعون إلى تحقيق إنجازات شتى خلال يومهم، ومن هنا يأتي الإحساس بقصره لعدم إنجاز المرء لكل ما يريد.

إنهم يدركون سرعة انقضائه، وأن الثانية التي تمضي لا تعود، وأن عجلته تسير على نفس الوتيرة، وأنها لا تتوقف لأجل أحدٍ، ولا أمام حدثٍ مهماً جل أو عظم.

إن هؤلاء ينجزون وينجزون ولكنهم يستشعرون أنهم لم ينجزوا شيئاً، ومن هنا يقولون أن الوقت قصير لأن طموحاتهم أكبر بكثير من إنجازاتهم. ومن هنا فإن

حسرتهم على الوقت الضائع إنما هي حسرة إيجابية تتحول إلى قوةٍ دافعةٍ للاستفادة من أية لحظة تبدو متاحة في الأفق، الأمر الذي يجعل من حياتهم عطاءً متدفقاً لا ينضب.

إن الإحساس بقصر الوقت هنا ليس ناجماً عن تراكم عملٍ مؤجلٍ إلى الغد، وإنما هو نتاج المسؤوليات المتوالية التي لا يتوقف هديرها، وكثيراً ما نرى أناساً سعداء بهذا إذ أنه دليلٌ على الثقة الممنوحة لهم والاعتراف الضمني بأنهم الأكفأ والأفعل. إنهم باختصار يدركون أن قيمة الوقت تكمن فيما يتم إنجازه فيه من عملٍ نافع مفيد.

يقول "فولتير" في كتابه غموض القدر: سألت ماغي الكبيرة زاديغ: ما الشيء الوحيد في العالم، الأطول والأقصر، الأسرع والأبطأ، القابل للقسمة والقابل للجمع، الأكثر تجاهلاً له، والأكثر ندماً عليه، والذي بدونك لا نستطيع عمل أي شيء، قال زاديغ بدون تردد: الوقت (أبو شيخة: ١٩٩١: ص ٢٢).

ويعود الإحساس بالوقت إلى ملامح الشخصية ومكتسبات الخبرة ومؤثرات البيئة، فالبعض يفضل القيام بالأعمال الشاقة في الصباح الباكر والبعض لا يعتدل مزاجه المهني إلا منتصف النهار. ومن هنا فإن المدير الناجح هو الذي يقتنص الوقت المناسب الذي يسند فيه عملاً جليلاً إلى من يعمل لديه، ويستطيع إدراك الوقت الذي يمكن أن يرفع فيه من معدل العمل أو يخفضه.

والمدير الناجح هو الذي يحدث حالة من الانسجام المنظم بحيث يتحرك الجميع كفريق واحد ضمن سيمفونية تتسم بالتناسق والنشاط، مما يزيد الإيقاع سرعة وفاعلية.

"إن الإداري الناجح هو الذي يدرك أن الوقت مثله مثل أي موردٍ من الموارد يحتاج إلى استثمار، وإلى تشغيل، وإلى توظيف، وكلما كان التشغيل والتوظيف شاملاً ومتكاملاً فإن إنتاجية الوقت تصبح مرتفعة، ومن ثم فإن الوقت كموردٍ دائم

التجدد يحتاج إلى أن يدار بذكاء وفاعلية كاملة، أي إلى تخطيط، تنظيم، تحفيز، متابعة، وذلك من أجل تحقيق الفائدة القصوى من الوقت.

إن إدارة الوقت هي إدارة للفاعلية، فهناك فرق كبير ما بين الفاعلية (Effectiveness) وما بين الكفاءة (Efficient)، ففي الوقت الذي تعنى فيه الكفاءة مجرد القيام بالعمل بشكل سليم صحيح، نجد فيه أن الفاعلية هي أن تقوم بالعمل الصحيح السليم وبشكل صحيح وسليم، وهو في الحقيقة محور إدارة الوقت وأداته الرئيسية" ( الخضيرى:٢٠٠٠: ص١٩٦) .

ومن هنا يمكن القول أن الوقت قيمة مطلقة، وهو كفترة زمنية متساوٍ لدى الجميع إلا أن قيمته تقاس بالإنجاز لا بعدد السنين، إذ أن الحياة تعد بالأحداث والخبرات المكتسبة لا بالساعات والدقائق.

إن المنافسة المحمومة في الأسواق العالمية قد جعلت من كيفية استخدام الوقت مصدراً تنافسياً، وسلاحاً استراتيجياً يعادل المال والجودة والإنتاجية والإبتكار لدى الأفراد والمنظمات، وربما بات أهم من التركيز على حجم المصروفات والنفقات.

### ٣-٢-٢ طبيعة وخصائص الوقت:

وعلى الانسان أن يدرك طبيعة الوقت وخصائصه كي يتحرك في ضوئها فيحقق الاستفادة منه على أكبر نحو ممكن.

وبحسب كل من جلدة وحريز (٢٠٠٧، ص١٨) فإن هذه الخصائص تتمثل في:

(١) الوقت سريع الانقضاء ويسير بنفس السرعة والوتيرة وعملية استرجاعه أمر مستحيل.

(٢) الوقت مورد نادر لا يمكن تجميعه أو تفويضه، ولما كان ما مضى منه لا يعود فهو أنفس ما يملك الإنسان.

٣) لا يمكن تخزينه ولا يمكن إحلاله، وتخلل الوقت كل جزء من أجزاء العملية الإدارية.

٤) لا يمكن شراؤه أو بيعه أو تأجيره أو سرقة أو اقتراضه أو توفيره أو مضاعفته أو تصنيعه أو تغييره، وكل ما يملك المرء فعله هو أن يقضيه سواء اختار ذلك أم لا وفق معدل ثابت مقداره (٦٠) ثانية لكل دقيقة.

٥) مورد محدد يملكه جميع الناس وبالتساوي.

إن الأسلوب الذي ينفق به الوقت هو الذي يحدد درجة التقدم في الحياة، وإن الإنجازات المتحققة هي التي يمكن بها قياس الاستفادة من الوقت، وكلما كانت الإنجازات عظماً كبيراً كان ذلك دليلاً على حسن استغلال الوقت.

ولعل العنصر الأساس في تقدم الدول المتقدمة يكمن في حسن استفادتها من الوقت وعدم إضاعته فيما لا طائل منه، فهو يخلق الموارد، ويرفع الإنتاجية، ويخفض التكلفة.

ولو سلمنا أن الحديث عن الوقت قد اقتصر على وقت الإنسان منذ تحمله للمسؤوليات - وظيفية كانت أو إدارية - فإن الحديث عن استغلال الوقت واستثماره وإدراكه وفهم طبيعته وطريقة تخطيطه وتنظيمه وتجنب ضياعه تبدو أموراً يطوف فيها الكلام ويحلق، وتتباين فيه الأفكار والرؤى، وتختلف فيه التوجهات والنظرات إلا أنها - عند الأسوياء - تتفق على قيمة واحدة وهي أن الوقت هو الحياة.

### ٣-٢-٣ الوقت وعلاقته بالتنمية والإنتاج:

عندما نتحدث عن صور النشاط الإنساني فإننا نجد أن الوقت يشكل العامل الأساس في فشلها أو نجاحها إذ أن الوقت يعتبر تنظيمياً لحياة الفرد وبالتالي حياة المجتمع ككل. ومن هنا وجب أن ينظر إليه كمورد من الموارد، بل هو المورد الذي تتحرك في فلكه الموارد الأخرى من بشر ومال وتكنولوجيا.

وحسب المعجم الوسيط فإن الوقت هو مقدار من الزمن قدر الأمر ما.

وقد عرف ابن القيم الحكمة بأنها فعل ما ينبغي على الوجه الذي ينبغي، في الوقت الذي ينبغي. أي أنه ليس بكافٍ أن يؤدي العمل بالشكل المطلوب وهو ما يسمى حديثاً بالكفاءة المرتبطة بمفهوم الجودة، وإنما يجب أن تؤدي الأعمال الصحيح في وقتها المحدد وهو ما يطلق عليه الفاعلية.

إننا حين نتحدث عن التنمية والتطور والتقدم فإننا عادةً ما نذكر الموارد البشرية والإمكانيات المادية والتكنولوجيا الحديثة كعناصر للإنتاج، ونغفل الوقت واستثماره واستغلاله كعامل أساس في عملية الإنتاج، إذ أن الوقت المهدر يفقد المنظمة القدرة على استخدام العناصر الإنسانية والمادية والعلمية استخداماً صحيحاً يحقق الإنتاج الأقصى الذي يمكن تحقيقه.

ويظهر ذلك واضحاً في إهدار الوقت في عملية الاستقطاب، والاختيار، وعملية توظيف القدرات البشرية في المكان الصحيح، واتباع البيروقراطية، والتأخر في تشغيل الشباب، والتأخر في تنفيذ المشاريع مما يؤدي في النهاية إلى تأخر في الإنجاز الأمر الذي يعود سلباً على العملية التنموية، فالوقت هو العامل الذي يتحكم في تدفق عملية الإنتاج على جميع المستويات بالمنظمة.

ومن الفكر الشائع أن هناك علاقة طردية بين الوقت والإنتاج، أي كلما زاد وقت العمل زادت الإنتاجية وهو قول ليس صحيحاً على إطلاقه بدليل أننا نرى أحد العاملين ينجز إنجازاً مضاعفاً مقارنةً بما ينتجه زميله في الوقت ذاته وربما في وقت أقل، ويعود ذلك لحسن إدارته وتخطيطه للوقت، ورغبته في الإنتاج، وتحفزه للعمل، واستنفار طاقاته وتوظيفها لصالح المنظمة.

إن تنظيم الوقت يعمل على رفع الكفاءة الإنتاجية وإنجاز النجاحات السريعة، والفوائد التالية:

(١) التحسن النوعي أو الكيفي للعمل.

(٢) التحسن الكمي في الإنتاج.

(٣) زيادة السرعة في الإنجاز .

(٤) تقليل الجهد المبذول .

(٥) التقليل من توترات وصراعات العمل .

(٦) تقليص الأخطاء الوارد حدوثها .

(٧) مزيد من الراحة النفسية في العمل .

(٨) تحسن الوضع الوظيفي والترقي وزيادة التعويضات .

(٩) وهذا بدوره ينعكس إيجابياً على الحياة غير العملية للفرد .

وبحسب شوقي (<http://hrdiscussion.Com/hr4213.htm>) فإن من واجب

المنظمات أن تنظر إلى آثار الوقت من الجوانب التالية :

(١) الوقت ورضاء العميل:

- العميل يتوقع السرعة في إنجاز خدمته، لأنه يجد هذه الميزة متوفرة في قطاعات عديدة من الخدمات .

- لكي تحتفظ بموقعك التنافسي، عليك أن تدرك أهمية عامل الوقت بالنسبة للعميل ما أمكن ذلك .

- العملاء لا يتوقعون السرعة الفائقة، ولكن توقعاتهم تكون في إطار الاستجابة السريعة لطلباتهم، وهذه تعد من أبرز الميزات التي يقدرونها ويفضلونها في الشركات التي يتعاملون معها .

(٢) الوقت والعائد المستثمر:

- بحسب اكتمال الدورة الإنتاجية لمنتجك أو لخدمتك يأتي العائد أو الربح .

لو استغرقت هذه الدورة وقتاً أطول ستقلص بطبيعة الحال من الفترة الإنتاجية ويحد ذلك من تدفق وسرعة خدماتك .

- فالطاقة الإنتاجية ستكون متأثرة بل ومرهونة بالإطار الزمني الذي يتحكم في خروج الخدمة للعميل.

- في حالة استغراق الخدمة لوقت أطول من اللازم عليك أن تقدم بعض البدائل والحلول لاستثمار الوقت بأقصى حد ممكن.

- معرفة الخطوات التي تشكل إجراءات الإنتاج ستسمح لك بتقليص الوقت الذي تأخذه هذه الخطوات لإخراج الخدمة إلى مرحلتها الأخيرة.

### ٣-٢-٤ النظرة الاقتصادية للوقت

" يمثل الوقت أحد الموارد الهامة والنادرة والثرينة لأي إنسان في هذا العالم، وقد ارتبط مفهوم ندرة الوقت بالقاعدة الاقتصادية المعروفة بندرة الموارد المتاحة في المجتمع.

يُصر الاقتصاديون أن تستغل هذه الموارد بشكلٍ فعالٍ لتحقيق الأهداف التي يسعى إليها المجتمع بشكلٍ عام، والوقت كأحد هذه الموارد المتاحة لأي شخص دون استثناء وبشكلٍ متساوٍ يفترض أن يستغل بطريقةٍ فعالةٍ من خلال استغلال كافة الإمكانيات والمواهب والقدرات الشخصية المتاحة للوصول إلى الأهداف الشخصية والعملية المنشودة " (عليان : ٢٠٠٥ : ص ١٨).

### ٣-٢-٥ مفهوم إدارة الوقت:

لقد ارتبط مفهوم الوقت بالإدارة باعتبار أن الإدارة ترمي إلى استغلال الموارد بشكلٍ عام، وأن الإدارة الفعالة للوقت هي التي تحقق مفهوم الفاعلية الذي يتجاوز مفهوم الكفاءة إذ أن الكفاءة هي تنفيذ المطلوب بشكلٍ صحيح، بينما الفاعلية هي تنفيذ المطلوب بشكلٍ صحيح في الوقت الصحيح، ومن هنا فإن الوقت المحدد لتحقيق الأهداف لا يقل أهمية عن الأهداف ذاتها. إن الوقت يعتبر أحد الموارد النادرة التي يجب استغلالها بشكلٍ فعالٍ لتحقيق الأهداف خلال فترةٍ زمنيةٍ معينة.



ومن هنا يمكن أن نخرج بعدة مفاهيم واستنتاجات:

(١) إدارة الوقت هي عملية ترمي إلى ما هو قادم وتتنظر بعين المستقبل فهي

تستشرف وتتنبأ بغرض الوصول إلى أهداف محددة.

(٢) إدارة الوقت هي حُسن استغلال الوقت واستثماره وتحقيق أقصى استفادة

ممكنة منه.

(٣) إدارة الوقت تقوم على أسس من التخطيط، والتنظيم، والتنسيق، والتحفيز،

والتوجيه، والمتابعة، والاتصال، والرقابة.

(٤) إدارة الوقت هي إدارة للذات، وإدارة لشؤون الوظيفة.

يقول بيتر دركر: أن الشخص الذي لا يستطيع إدارة وقته لا يستطيع إدارة

أي شيء آخر.

٣-٢-٦ أهمية إدارة الوقت:

إن إدارة الوقت على نحو جيد يقتضي إدارة الموارد بحيث تتفاعل وتتناسق

وتتناغم بما يحقق توفيراً للوقت وتحقيقاً لأقصى إنجاز، مع الإشباع والإمتاع

والفاعلية.

والنقاط التالية تستعرض ما تقدمه الإدارة الجيدة للوقت من عون لإدارة الوقت:

(الخضيري : ٢٠٠٠ : ص ٢٠-٢٦):

(١) تحديد جيد وفعال وواضح وسليم للاختصاصات يمنع التعارض والتضارب

والتنازع في الاختصاصات، ويمنع في الوقت ذاته التدخل في أعمال الآخرين

ووضع العراقيل أمامهم.

(٢) تعميق واع ومدرك بالشعور بالمسؤولية الإيجابية تجاه النجاح العام

للمشروع.

٣) استخدام التنسيق المسبق والمبكر وأساليب المشاركة والتفاعل والتفعيل البشري وزيادة الإحساس بالآخرين العاملين في المشروع، وأنهم شركاء وليسوا متنافسين.

٤) سلامة التخطيط المدرك لمدى قيمة وثروة الزمن والوقت وممارسة الأنشطة المختلفة في المشروع في إطاره.

٥) سلامة التنظيم المرن المستوعب للمتغيرات والمستجدات ولطموحات الأفراد في الترقى والارتقاء الوظيفي والمهاري، وما يستوعبه ذلك من توصيف سليم للوظائف والمهام.

٦) دافعية التحفيز ومدى وفرة الدوافع والحوافز سواء الذاتية أو الخارجية، ومدى قدرتها على تحريك وإقناع وحث القوى العاملة في المشروع على تقديم أفضل ما لديها.

٧) قرب المتابعة: أي أن تتم المتابعة عن كثب وبشكل سليم، سواء مكانياً أو زمانياً أو نشاطياً وتعميق الإحساس معها بالأمان وليس بالإرهاب، وأنها وسيلة للحماية والوقاية من الانحراف.

٨) سلامة التوجيه الإيجابي إلى أفضل السبل وأقلها جهداً لتحقيق الإنجاز المطلوب.

٩) إتاحة مجالاتٍ أوسع للمبادرة الفردية وللإبداعات الشخصية، وللتعبير الأفضل عن المواهب.

٣-٢-٧ شروط تحسين إدارة الوقت:

إن تحقيق النجاحات يقتضي وجود إدارة فعالة، ولا تتحقق هذه الفاعلية إلا بالحرص على التحسين المستمر لإدارة الوقت، الأمر الذي يستلزم أن يتحلى المدير بسماتٍ وقواعد منها: الالتزام Commitment، وتحليل البيانات Analysis، والتخطيط Planning، والمتابعة وإعادة التحليل Follow up and Reanalysis.

وبحسب Jack Ferner (1995:13-12.P) فإن عملية التحسين المستمر للوقت يجب أن تمر بالخطوات التالية:

(١) التعرف على كيفية قضاء الوقت، واستخدام سجلات الوقت للحصول على معلومات دقيقة.

(٢) تحليل سجلات الوقت للتعرف على الأنشطة التي تأخذ الكثير من الوقت من غير أن تسهم في تحقيق النتائج المتوقعة بدرجة تتناسب مع ما أنفق عليها من وقت.

(٣) التقييم الذاتي، وهذا يتضمن القدرات، وما يستطيع القيام به، وما يتطلب القيام به لتحقيق الأهداف.

(٤) تحديد الأهداف والأولويات.

(٥) إعداد خطة عمل لتحقيق الأهداف.

(٦) تنفيذ خطط العمل المرسومة وفق جدول زمني محدد.

(٧) تبني أساليب وحلول ملائمة لمواجهة آفات الوقت.

(٨) المتابعة وإعادة التحليل بهدف التطوير.

٣-٢-٨ الإدارة التنافسية للوقت:

إن المنافسة تعني تواجداً وحضوراً أكثر في السوق، ولا يتحقق ذلك إلا في ظل إنتاج كافٍ وجودة عالية وتكلفة معقولة وقدرة على الاستمرارية، وترتبط هذه المعايير ارتباطاً وثيقاً بالوقت.

واستغلال الوقت يؤدي إلى زيادة الإنتاجية الفردية والجماعية للعاملين وللمشروع أيضاً، ويؤدي إلى القضاء على الإنتاج المعيب والفاقد من العمليات الإنتاجية، ويؤدي كذلك إلى رفع الروح المعنوية للعاملين الذين يستشعرون أهميتهم بالنسبة للمشروع وما يعود عليهم بالتالي من مكافآت وحوافز.

٣-٢-٩ فوائد دراسة الوقت:

أولاً: التكاليف:

تزداد الإنتاجية بزيادة المخرجات وتقليل المدخلات، وتعرف معادلتها بأنها:

$$\frac{\text{المخرجات أو الإنجازات المتحققة}}{\text{المدخلات أو الموارد المستهلكة}} = \text{الإنتاجية}$$

وحيث أن الوقت هو أحد هذه المدخلات فإنه كلما قل الوقت وتحققت نفس كمية المخرجات أو زادت كان ذلك مؤدياً إلى زيادة الإنتاجية.

إن تحديد مستوى إنتاجية الموظف مقارنة بالآخرين تبين إلى أي مدى قام فيه الموظف باستغلال الوقت، وعليه تتحدد مدى إنتاجية المنظمة إذا ما قورنت بغيرها في نفس المجال. فتكاليف الوقت تكاليف غير مباشرة، ولكنها ترتبط بإنتاجية الموظف أو الآلة أو كلاهما.

ثانياً: تحديد كمية ونوعية الإنتاج.

إذ أن ذلك يعتمد اعتماداً كلياً على مدى استغلال الوقت، إضافة إلى عوامل أخرى موفرة للوقت كالتكنولوجيا الحديثة، ونوعية المواد، ومهارات العاملين.

ثالثاً: تحديد الوقت المخصص للإنتاج.

إن الأهداف لا تتحقق إلا بالتخطيط لها ويستلزم ذلك تحديد الوقت المخصص للإنتاج، الأمر الذي يستدعي وضع برامج زمنية تبين الأنشطة ومراحلها ووقت الانتقال من نشاط إلى آخر، وتحديد الأنشطة التي يمكن أن تتواكب مع بعضها في نفس الوقت.

رابعاً: تحديد نوعية القائمين بالعمل.

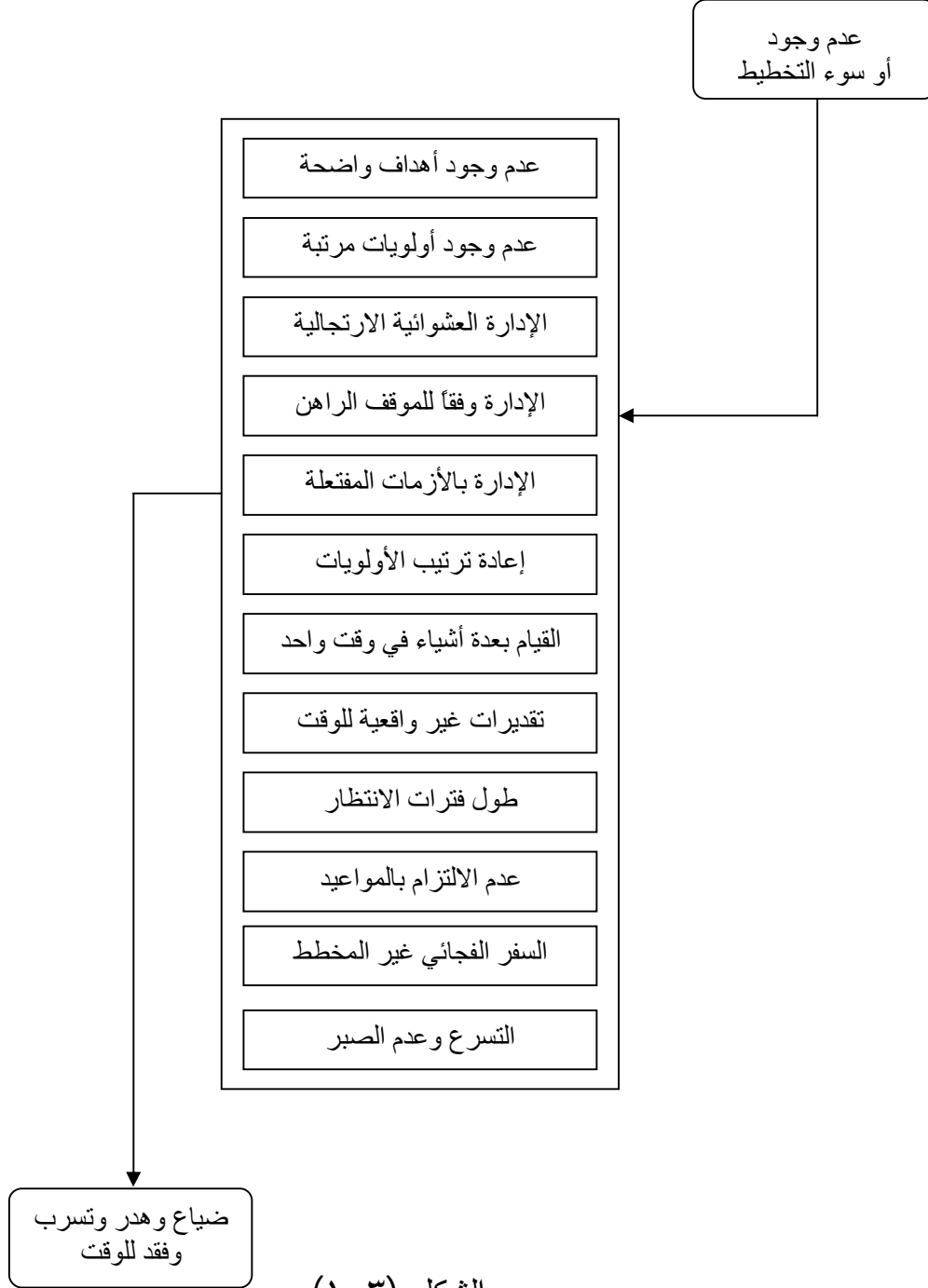
ومن فوائد دراسة الوقت أننا نستطيع من خلال الوقت المتاح أن نحدد أي العاملين أنسب للقيام بالمهمة في وقتها المحدد، ويقودنا ذلك إلى ضرورة طرح برامج تدريبية للوصول بهم إلى ما نريد.

خامساً: تحديد فاعلية الأجهزة والوسائل المساعدة.

إن دراسة الوقت تفيدنا في معرفة مدى فاعلية الأجهزة والوسائل المساعدة وقدرتها ومساهماتها في تحقيق الأهداف، وعدد ونوعية الأجهزة المطلوبة للمرحلة القادمة.

ويجب هنا أن نشير إلى أن الوقت يحتاج إلى تخطيط إذ أنه محدود وليس ادخاراً أو رصيماً مفتوحاً نغترف منه ما نشاء، ويستصحب ذلك أن يكون هناك منهجية منظمة لتخطيط الوقت يراعى فيها تحديد الأهداف، وما يجب عمله، وكيف يعمل، ومتى، وأين، ومن يقوم به، وما هو الزمن المتاح وذلك في ظل فهم شمولي واسع للأولويات وما تقتضيه من وضع برامج زمنية مرنة، مع تجنب مضيعات الوقت.

والشكل التالي يبين لنا عوامل ضياع وقت التخطيط الناجمة عن سوء التخطيط



الشكل (٣ - ١)

عوامل ضياع وقت التخطيط الناجمة عن سوء التخطيط

المصدر: (الخصيري : ٢٠٠٠ : ص ٥٨ )

وحسب هلال (١٩٩٥: ص ٥٨) فإن أعراض مضيعات الوقت تتمثل في:

- ١- كثرة الاجتماعات دون تحديد جداول أعمال لها.
- ٢- كثرة الزوار من خارج المنظمة.
- ٣- الإطالة في المخاطبات.
- ٤- عدم تدفق المعلومات بسهولة.
- ٥- تضارب الاختصاصات.
- ٦- مركزية السلطة واتخاذ القرار.
- ٧- البيروقراطية والروتين المبطل للعمل.
- ٨- تأجيل البت في اتخاذ القرارات.
- ٩- المكالمات الهاتفية.
- ١٠- عدم تنظيم الكتب والملفات.
- ١١- عدم التوافق مع الوظيفة الجديدة وبقاء الموظف أسير متطلبات الوظيفة السابقة.
- ١٢- التأخر في الوصول إلى العمل نتيجة الزحام أو عدم وجود مواقف للسيارات.
- ١٣- إنخفاض أداء الموظفين لقصور في توصيف الوظائف، ونقص التدريب.
- ١٤- ضعف مهارات الاتصال.
- ١٥- سوء حالة وسائل الاتصال.
- ١٦- ضعف النواحي الإدارية المتعلقة بأحوال الموظفين.

إضافة لما سبق نقول إن إدارة الوقت تحتاج إلى تخطيط وتنظيم وتحفيز وتوجيه ومتابعة، وأنه من أجل تنمية بشرية واقتصادية فلا بد أن تهتم المنظمات بالوقت، وأن تعمل على نشر الوعي بأهميته لدى العاملين لديها، وأن تحرص على

الاستفادة من الوقت في إتاحة الفرصة للأفكار الخلاقة والمبتكرة والمبدعة، ومحاولة استغلال الوقت في نقل المعارف ونشرها بين جميع المستويات الوظيفية.

### ٣-٢-١٠ عادة التأجيل (Procrastination):

يقول الشاعر الألماني جوته: ما تستطيع أن تعمله أو تحلم بأن تعمله إبدأ به، إن الجرأة تحتوي على العبقرية والقوة والسحر، فقط إبدأ وبعدها يسخن العقل، إبدأ وسوف يكتمل العمل (جريسمان، ب. يوجين ، ، ص١٧٧).

ويرجع التأجيل إلى عدة أسباب أهمها (الخصيري: ٢٠٠٠، ص٤٩-٥٠):

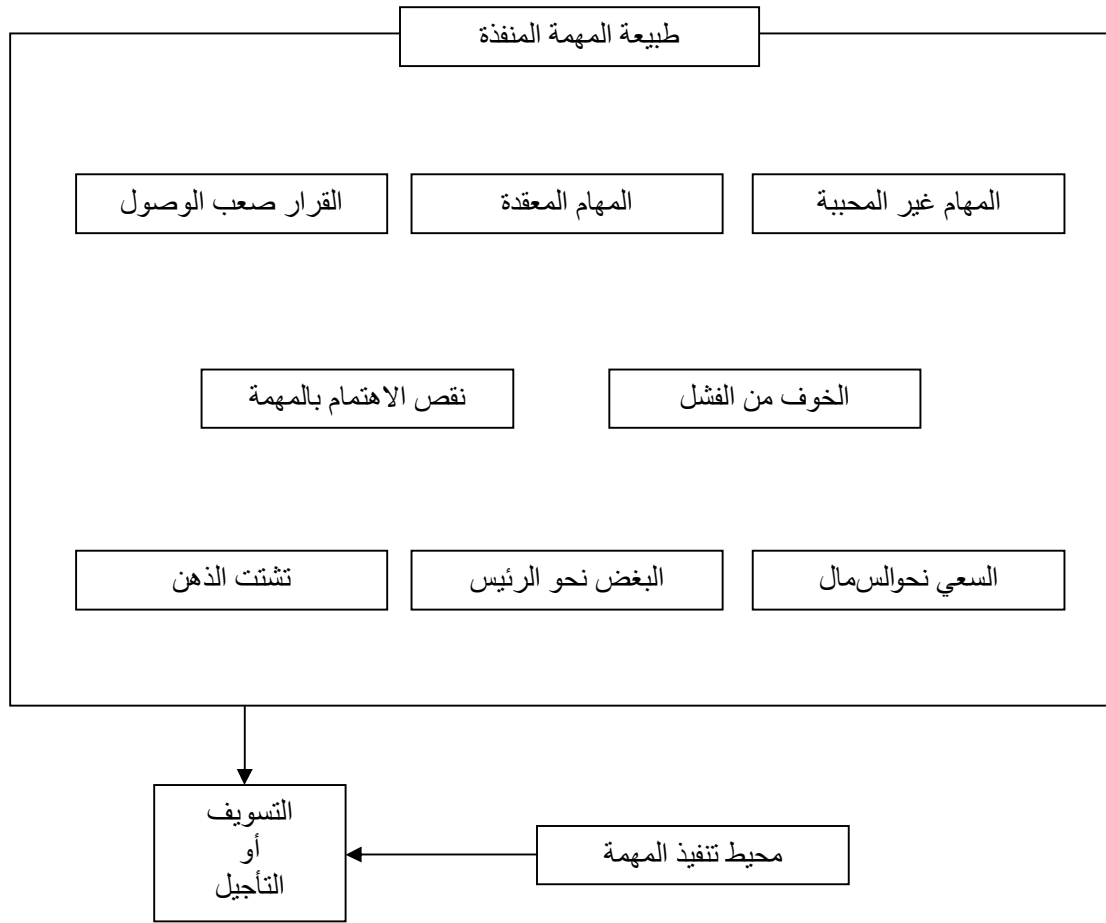
- عدم القدرة على التفكير السليم نتيجة: للاكتئاب، أو الإرهاق، أو الحالة المزاجية السيئة، أو عدم السرور وما يؤدي إليه من تشتت ذهني، أو عدم رغبة في القيام بعمل، أو اهتزاز وضعف رغبته في القيام بعمل من الأعمال.

- صعوبة العمل، وتشابكه، وتعقده، وتداخله مع أعمال أخرى متشابكة ومعقدة بدورها، وتنفيذه قد يؤدي إلى تدخل في سلطات آخرين، أو قيام آخرين بعمل معين ينبغي انتهائه أو لا قبل القيام بما هو مسند ومتعين تنفيذه.. ومن ثم فإن التأخير في تنفيذ العمل السابق يؤدي بالتبعية إلى تأخير في العمل اللاحق.

- التردد نتيجة الحيرة وصعوبة الاختيار، سواء نتيجة وفرة العناصر، والحيرة أمام اتساع درجة تنوع وتعدد: الأدوات، والأساليب، والطرق، والوسائل المختلفة التي يمكن استخدامها أو الاختيار منها، أو في إطار درجة خوف مرتفعة نتيجة أن لكل منها محاذيره وآثاره الجانبية، أو نتيجة ندرة بعض العوامل وعدم إتاحتها بالكامل وتصارع الاستخدامات عليها، وتصادم ذلك مع الرغبة في اتخاذ قرار صحيح وسليم وناجح مع تجنب الآثار والنتائج غير المرضية خاصة مع عدم وجود خبرة، أو تجارب سابقة، أو مؤشرات سليمة يعتمد عليها لترشيد عملية الاختيار أو القيام بالعمل المطلوب تنفيذه.



والشكل التالي يوضح حزمة الأسباب التي قد تدفع بالمدير إلى تأجيل تنفيذ المهام:



الشكل (٣-٢)

أسباب تأجيل تنفيذ المهام

المصدر (هوكهايزر: unpan1.un.org/intradoc/groups/public/.../unpan009671.pdf)

### ٣-٢-١١ دراسة التأخيرات المحتملة:

إن لأي مهمة زمناً محدداً له بداية ونهاية، وهناك وقت منطقي لإنجاز الأعمال، إلا أن هناك تأخيرات يفيد أخذها بالاعتبار في الآتي:

١- تحديد موعد منطقي لإنهاء العمل وعدم قبول وقت مضغوط لتجنب إنهاء العمل في غير وقته مما يعكس صورة بالتقصير.

٢- إذا لم تقع هذه التأخيرات كان ذلك مدعاة إلى إنهاء العمل قبل وقته المحدد مما يعكس صورة إيجابية عن القائم بالعمل، وتكون مدعاة إلى الثقة به وترسية الأعمال عليه خاصة في مجال المشاريع الإنشائية.

والتأخيرات المحتملة تتخذ صورتين فهي:

أولاً: أما تأخيرات محتملة متوقعة مسبقاً ويمكن التنبؤ بها. وهذا التنبؤ استناداً إلى خبرة متراكمة كما وكيفاً.

إن الفرد إذا استغل وقته بإيجابية منذ بداية عمره المهني أدى ذلك إلى اكتسابه خبرات تعينه على التخطيط السليم وكيفية حساب التأخيرات المحتملة.

أما الذي مرت به السنون فلم يستغل وقته في إضافة المعارف والخبرات والممارسات الفعلية فإنه يفتقر إلى خبرة التخطيط مما يفقده استيعاب التأخيرات المحتملة، وكيفية التغلب عليها وضمها ضمن البرنامج الزمني المحدد لإنهاء العمل.

ثانياً: وتأخيرات محتملة لا يمكن توقعها، كالأزمات المالية المفاجئة على مستوى الدولة، أو الحوادث الطبيعية كالزلازل والبراكين، أو حدوث فيضان أدى إلى غرق سفينة تحمل مواداً كمواد البناء وهي ما يسمى اصطلاحاً القوة القاهرة.

### ٣-٢-١٢ تقييم قيود وإمكانات الوقت:

إن للوقت قيوداً وإمكانات يختص بها، وهي محل معاناة وشكوى دائمة من حيث محدوديته فهو لا يطول ولا يقصر وإنما اليوم أربع وعشرون ساعة، والساعة

ستون دقيقة، والدقيقة ستون ثانية. وهو يمر لا ينتظر أحداً، وهو كالسيف إن لم يقطعه قطعك، وهو غير قابل للادخار أو التخزين، أو الاستعادة والاسترجاع، ولا ينتج ولا يصنع. ولذلك فإننا لا نبحث عن إطلاته وإنما نبحث عن كيفية إدارته بشكلٍ يمكننا من أن ننجز فيه أكثر، وأن تكون الإنجازات قيمة ومفيدة فهو رغم قيوده قابل للاستغلال والاستثمار من لدن الجميع.

من هنا لزم من أجل إدارة الوقت أن تتوفر القدرة على تقييم قيوده وإمكاناته.

إن الإنسان الذي يقدر الوقت وأهميته يستشعر أنه في صراع مع الوقت، فإما أن يديره بمعنى أن يوجهه لصالحه أو أن يصبح أسيراً له فيفقد السيطرة عليه.

ومن هنا فإنه لا بد أن يكون مدركاً للعوامل المؤثرة في الوقت، وتطوير الأساليب التي تمكنه من استغلاله بشكلٍ جيد. إن إدخال قيود الوقت ضمن الخطة الموضوعية يجنبك انقضاء الوقت دون تنفيذ الأعمال في وقتها المحدد، ثم تكتشف متأخراً أن الوقت كان قصيراً.

إن فهم هذه القيود أيضاً يدعو إلى التقدم بالطلبات في الوقت المحدد وطلب الوقت الكافي قبل الإقدام على التعهد بالتزام معين.

إن **عدم تنظيم الوقت** يمكن لذلك الشعور السلبي بتراكم الواجبات وتزاحمها وعدم القدرة على إنجاز شيء منها، والإحساس باللهاء المستمر لأجل إنجازها.

إن **تنظيم الوقت** يقتضي القدرة على وضع المخطط والبرنامج على أن يكون واقعياً وقابلاً للتنفيذ، كما يشترط أن يكون مرناً وقابلاً للتعديل حسب المستجدات، كما يقتضي تحقيق التوازن بين المتطلبات المهنية والمنزلية، وكذلك المتطلبات الجسدية والعقلية والروحية.

والخلاصة أن تنظيم الوقت لا يقيد الإنسان كما يعتقد البعض، بل يطلقه من قيود الفوضى والارتجال، ويمنحه مزيداً من الراحة والاستجمام والتمتع بالحياة.

تطبيق الوقت استراتيجياً: إن لبعض الأوقات ميزة أفضل في إنجاز الأعمال، ومن هنا فإن اختيار الوقت السليم يشكل أهمية استراتيجية حيوية، بمعنى أنه لا يكفي أن يتخذ الإجراء وإنما يجب اختيار الوقت الأنسب لاتخاذ.

فإذا ما كان لك مطلب قانوني فإن المطالبة به حال وقوع الضرر خيراً من تأجيل ذلك إلى ما بعد، إذ أن كثيراً من الأمور تهمل وتنسى بالتقادم، أما إذا فكرت في طرح منتج منافس فلا بد من اختيار اللحظة الفارقة التي تقوم فيها بهذا الإجراء وإلا فقد يفشل المنتج في غزو السوق.

إذن الأسرع بالتحرك - غالباً - هو من يفوز، أما الأشخاص أو المنظمات بطيئة التحرك فغالباً ما تكون آخر من يدرك التغييرات وبالتالي يفقدون الفرصة.

ولا يعني ذلك أن الأسرع يفوز دائماً وعلى الإطلاق بل ربما كان ذلك مدعاة إلى خسارته وفقد سمعته في السوق.

إن ما نقصده هنا هو التمتع بحاسة اختيار الوقت الأنسب لاتخاذ الإجراء، وعدم الوقوع في مصيدة الوقت الخطأ.

### ٣-٢-١٣ مهارات التعامل مع الوقت:

إن عدم التخطيط لعملية التعامل مع الوقت يؤدي إلى وجود التوتر والضغط الناجم عن تراكم الأعمال، كما يؤدي إلى تبعثر الأولويات بحيث يفتقد رجل الأعمال القدرة على تحديد نقطة البداية ليومه المهني الأمر الذي ينعكس سلباً على الإنتاجية.

ومن هنا فالبعض يرى أن الوقت مشكلة ولكنها لا تعالج بالتجاهل إذ أن ذلك يزيد من تفاقمها، ولكنها تعالج بالتعامل معها بأسلوب إداري صحيح، يتمثل في:

(هلال: ١٩٩٥: ص ٣٧-٣٨)

١- إدارة الذات والوقت: توجيه القدرات الشخصية للأفراد وإعادة صياغتها لإنجاز العمل المطلوب في ضوء القواعد والنظم المعمول بها، وهذا يعني توجيه إدارة الفرد الداخلية تجاه الاتجاه المطلوب وفقاً للزمن والوقت المحدد.

٢- ترشيد السلوك والوقت: استخدام الأساليب والإمكانات المتاحة لتحقيق الهدف المطلوب إنجازه في الوقت المخصص لذلك. ويتطلب ذلك تعديل بعض السلوكيات اللازمة لتحقيق الهدف المطلوب بحيث يكون استهلاكها للوقت أكثر تناسباً، أو التخلي عن بعض السلوكيات نهائياً حيث تكون مضيعة أو مستهلكة لكثير من الوقت دون حاجة إليها، فمن طبيعة الوقت أنه ينسحب من بين أيدينا دون أن نشعر، وإذا ما أردنا أن ندير الوقت إدارةً صحيحةً فإن مهارات ما يجب أن تتوفر لدينا، ولعل أهمها أن نقلص مضيعات الوقت التي تتغلغل في حياتنا الفردية والمؤسسية.

### ٣-٢-١٤ تقليل مضيعات الوقت:

ولتقليل مضيعات الوقت يجب تشخيصها بمعرفة أسبابها التي تتمثل في:

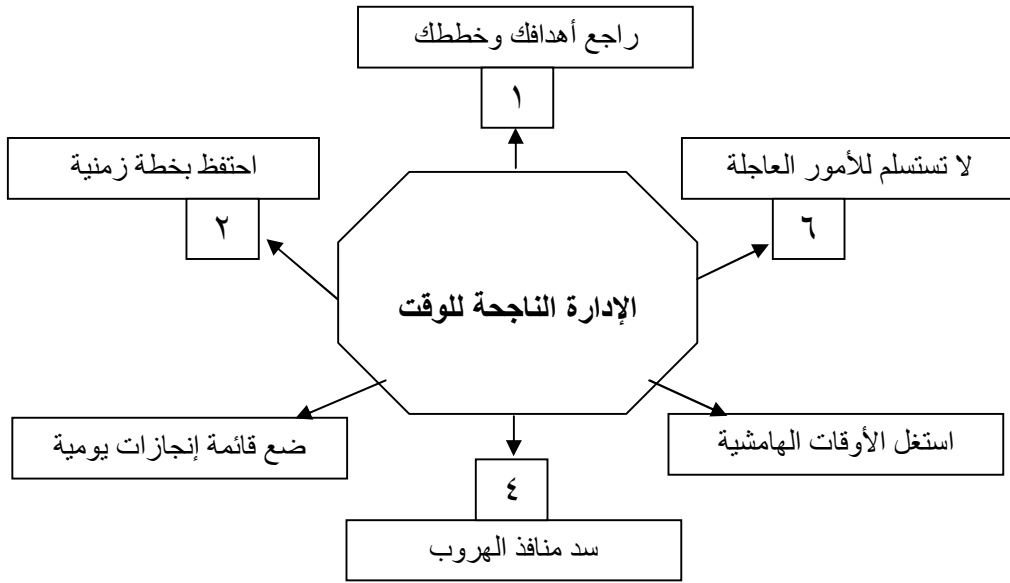
١. التراخي عند البدء أو عند استئناف الأعمال.
  ٢. والارتجالية والفوضى وعدم التنظيم، ومحاولة القيام بأعمال متعددة في وقت واحد.
  ٣. وعدم الوعي بالأولويات، واستنزاف الجهد في واجبات ثانوية.
  ٤. والميل إلى تنفيذ الأعمال المحببة بدلاً من الأعمال المطلوبة.
- وللتغلب على ذلك فإنه يجب أولاً تحديد أهداف النشاط المنوط ثم التنفيذ وذلك بمواجهة هذه الأعمال بدل تحاشيها، تجنباً لتأجيلها. والقيام بها على الوجه الأكمل.
- إن مهارات التعامل مع الوقت بنجاح تستوجب وضع خطط ومبادئ هي:
- مراجعة الأهداف والخطط والأولويات.
  - احتفظ بخطة زمنية أو برنامج عمل.
  - ضع قائمة إنجاز يومية لا مبالغة فيها على أن تحقق نصيباً من المرونة، واجعل هذه القائمة جزءاً من حياتك، ولا تنس أن تمنح نفسك جزءاً من الراحة.

- سد منافذ الهروب كالتردد والتأجيل والاسترخاء الزائد، وعليك أن تتذكر النتائج المترتبة على مثل هذه السلبيات.

- استغلال الأوقات الهامشية كالانتظار لدى الطبيب واستخدام السيارة.

- عدم الاستسلام للأمور العاجلة غير الضرورية.

والشكل التالي يوضح هذه الخطوات والمبادئ:



الشكل (٣-٣)

### خطوات ومبادئ الإدارة الناجحة للوقت

وقد ذكر الدكتور أفندي (١٩٩٤: ص ٢٩٠) أنه لأجل تحقيق فعالية مهنية فإن عدداً من المهارات والأساليب التي يجب توافرها لإدارة الوقت وهي:

- ١) تخصيص فترات طويلة متواصلة للمهام الرئيسية.
- ٢) القدرة على التحكم والسيطرة على المقاطعات خلال الفترات الحرجة.
- ٣) تخصيص وقت مناسب للتخطيط الإبداعي والتحضير والأنشطة العامة.
- ٤) تجميع الأعمال المتشابهة بحيث توفر البدء والتوقف عن العمل.
- ٥) وضع جميع المكالمات الهاتفية مع بعضها البعض.

- ٦) وضع المشروعات ذات الأهمية العالية في أوائل أيام الأسبوع.
- ٧) تحديد الوقت الخاص، وتخصيص هذا الوقت لمتابعة الأولويات المهمة.
- ٨) تخصيص وقتٍ مناسبٍ للآزمات غير المتوقعة.
- ٩) وضع أقل الأعمال أهمية في الوقت الذي تبلغ فيه الذروة في النشاط بحيث تستطيع إنجاز الكثير في وقت قصير.
- ١٠) تأجيل المشروعات القصيرة والبدء بالمشروعات الأطول منها.
- ١١) الحذر من عملية التفويض، أي كم من الوقت يفرض بواسطة المرؤوسين.
- ١٢) التحرك بسرعةٍ بالنسبة للقرارات التي يمكن الرجوع عنها، والتحرك ببطءٍ بالنسبة لتلك التي لا يمكن الرجوع عنها.
- ١٣) ترك المرؤوسين يعرفون أن هناك أوقاتاً معينة لا يود فيها المدير مقاطعته، وأوقاتاً أخرى يمكن المجيء إليه فيها.
- ١٤) التخلص من البريد غير المفيد.
- ١٥) تحديد الأهداف القصيرة والطويلة الأجل، وتحديد تاريخ إنجاز كل منها.
- ١٦) تحديد الأولويات بشكلٍ يومي، وترتيب المهام حسب أولوياتها وأهميتها.
- ١٧) القيام بتنفيذ المهام الرئيسية، وتفويض المستعجلة منها، وعدم تفويض المهام المستعجلة جداً منها، وعدم تضييع الوقت في أمورٍ منخفضة الأولوية.
- ١٨) تنظيم الأوراق التي تتطلب النظر السريع، وتلك التي تتطلب القراءة وتمريها إلى الآخرين أو حفظها، وتلك التي يمكن التخلص منها.
- ١٩) تجنب التأجيل أو التسويف أو المماطلة.
- ٢٠) القيام بالمهام غير المحببة وغير السارة أولاً.
- ٢١) الانتباه للوقت الضائع والقيام بالعمل الملائم.

- (٢٢) تسجيل الأفكار بشكلٍ دائمٍ ومستمر.
- (٢٣) التدريب المستمر على أداء الأعمال.
- (٢٤) التركيز على عملٍ واحدٍ في زمنٍ معين.
- (٢٥) القيام بتناول وجبة الغذاء في المطعم وليس في المكتب.
- (٢٦) استغلال ساعات العمل قبل وبعد الغذاء في أداء الأعمال السهلة.
- (٢٧) القيام بتناول غذاء خفيف حتى لا يتأثر النشاط.
- (٢٨) القيام بإغلاق باب المكتب في حالة عدم الإزعاج.
- (٢٩) العمل على مقابلة الزوار خارج المكتب.
- (٣٠) تحديد وقت مقابلة كل زائر لكي لا يتعداه.
- (٣١) استخدام الدكتافون في إملاء الرسائل.
- (٣٢) صياغة الخطابات بشكلٍ قصيرٍ وموجز.
- (٣٣) إبقاء المكاتب مرتبة ونظيفة.
- (٣٤) الطلب من الزائر إعادة الحديث إذا كان غامضاً.
- (٣٥) تحديد موعد اجتماع شهري مع المرؤوسين لمناقشة موضوع الاستفادة من الوقت.
- (٣٦) التحدث مع الزملاء في فتراتٍ متقطعة، وليس بصورةٍ مستمرة.
- (٣٧) مراقبة مدى التقدم في إنجاز الأعمال.
- (٣٨) استخدام الحواسيب والبرامج المتعددة في إدارة الوقت.



### ٣-٢-١٥ الوقت واتخاذ القرار:

مع أنه يطلب من المدير أن يحافظ على وقته وأن يتخذ القرارات المناسبة في اللحظة المناسبة دون تأجيل، إلا أن هذا لا يعني أن يتخذ قرارات سريعة لا تتسم بالتروي والتفكير بامعان.

إن القرارات المصيرية التي تتعلق باستراتيجية المنظمة ورسالتها وأهدافها يجب ألا تتخذ على عجل وإلا كان لذلك التعجل مردوداً سلبياً على الأفراد والمنظمة ككل، فالقرار إذا ما اتخذ سريعاً ثم استبان أن أخطأه كان من الصعب التراجع عنه خاصة إذا اتخذ شكلاً رسمياً وارتبط بأطراف أخرى من خارج المنظمة، وكان ذلك دليلاً على ضعف الإدارة وافتقارها إلى الخبرة والعقلانية والتنبؤ.

إن المدير الناجح هو الذي لا يجعل من الوقت شماعة يعلق عليها الأخطاء إذا ما اتخذ قراراً سريعاً عند طرحه لحل مشكلة معينة، وإنما هو ذلك المدير الذي يملك القدرة على تحليل المشكلة وتقييمها ومعرفة أبعادها ثم تقييم الحلول المطروحة من حيث انعكاساتها السلبية والإيجابية ثم اختيار أفضلها أو طرح حل جديد لم يسبق طرحه، كما يجب أن تتوفر لديه المعلومات الدقيقة والموثقة، وكذلك المعايير الصحيحة التي يستند إليها القرار.

إن عدم كفاية الوقت عند اتخاذ قرار ما أمر يتناقض مع فكرة التقدم الحذر التي تأخذ بمبدأ الخطوة خطوة نحو اتخاذ القرار، والعذر هنا أنه لا وقت لجمع المعلومات المتصلة بالموضوع ولا وقت لدراسة وتقييم البدائل المطروحة، وهو أمر يشكو منه الإداريون إذ لا مساحة لوقت للتفكير.

إن اتخاذ القرار يقع ضمن ظروف التأكد أو المخاطرة أو عدم التأكد وهو لب عمل المدير الذي قد يجد أمامه أزمة تتطلب إجراءً فورياً أو مشكلة تحتاج ولكن يمكن التمهّل في اتخاذ الإجراء، أو ربما فرصة قد تتطلب إجراءً فورياً أيضاً.

إن ضيق الوقت هو أحد صعوبات ومعقدات اتخاذ القرار سواء عند صنعه أو عند إصداره. وهناك إشكالية تتمثل في أن اتخاذ القرار السريع يحتاج إلى أن يتمتع المدير بصلاحياتٍ واسعة قد لا تمنح له، وإذا ما منحت له فربما يتخذ قراراً منفرداً لا يتفق ورغبات الإدارة العليا، وعلى الجانب الآخر فإن الانتظار قد يضيع الفرصة أو يزيد الموقف تأزماً.

وحسب تعليق عبد الرضا (<http://www.annabaa.org/nba30-31/karar.htm>):

"الوقت هو العمود الفقري الذي يقوم عليه اتخاذ القرار وإصداره مع ملاحظة أن الوقت يحل كثيراً من المشاكل أو ربما يزيد لها صعوبة وتعقيداً، فالصبر والتأني مطلوبان في كثير من الأحيان، والإندفاع والسرعة لازمان في أوقاتٍ أخرى، مما يدعو إلى الموازنة بين الحكمة والتردد وبين السرعة والتسرع، وبين المغامرة والمقامرة. فصدور قرار سليم بنسبة ٥٠% في الوقت المناسب أفضل بكثير من صدور قرار سليم ١٠٠% بعد فوات الأوان، غير أن استغلال الوقت المناسب كثيراً ما يكون على حساب التفرد في اتخاذ القرار، وهذه مشكلة مازالت مستعصية، ولم تحل حتى في الدول المتقدمة والديمقراطية التي تخضع قراراتها إلى محاسبات متوازنة من القوى والسلطات الرسمية، وتخضع إلى مراقبةٍ دقيقةٍ من قبل بعض المؤسسات الدستورية الواقعية والمراكز الإعلامية الحرة. صحيح أن التفرد بالقرار في بعض الظروف الحرجة والمتأزمة قد يعطي ثماره المرجوة ونتائج المطلوبة إلا أن ذلك لا يعني بآية صورة من الصور الالتفاف حول الأعضاء والمؤسسات ذات الصلة، أو طي مراحل اتخاذ القرار دون الرجوع إلى أحد أو استشارة طرف.

السرعة وضيق الوقت كلمات فضفاضة، وفي نفس الوقت استثنائية لا تقف عند حدٍ معينٍ ولا تنحصر في مجالٍ محدد، وربما تستغلها بعض النفوس المريضة للتفرد ليس في عملية صنع القرار وإصداره فحسب بل تمتد إلى كافة المجالات الحيوية والقضايا الاستراتيجية.

والمفروض من المراكز والهيئات أو الهياكل المتعاملة مع صناعات القرار التوافق على برنامج معين في كيفية العمل في الظروف الطارئة والأزمات الحادة، ووضع منهج واضح في طريقة الاستشارة، والرجوع إلى القوى الفاعلة في الأوقات الحرجة التي تتطلب سرعة في القرار والأداء، وتخويل جهة واحدة للبت في القرارات، وبهذه الطريقة يكسب القرار مصداقيته من جميع الأطراف، وتتحقق الثقة المتبادلة وتتعدم ردود الأفعال السلبية من الدوائر المحيطة والمراكز الصديقة"

### ٣-٢-١٦ الوقت والملاءمة الوظيفية:

يقال أن سر الحافز يكمن في طبيعة العمل ذاته: هذه مقولة تبدو صحيحة إلى قدر كبير إذ أن كثيراً من الموظفين لا يعينهم الحافز المادي بقدر ما يعينهم الحافز المعنوي الذي يتمثل في أن تكون الوظيفة والمهام المسندة إليهم متفقة مع ميولهم ورغباتهم وكفاءتهم العلمية، وأن تكون ذات طابع يحقق الاستقرار الوظيفي، وأن تكون طبيعتها قابلة للتطوير والتعليم والتدريب، وأن تكون ظروف العمل وساعاته مريحة، وأن تتوفر بها شروط الأمن والسلامة والصحة.

الحافز عاملٌ مستتفر للأداء مما يؤدي إلى استغلال الوقت لصالح المنظمة.

وإن طبيعة العمل التي تحقق للموظف الإحساس بعلو قيمته، ورفع شأنه، وأهمية ذاته، واحترام قدره، والأخذ بأرائه، والاستشارة بأفكاره، وإشراكه في وضع المعايير والأهداف لذلك العمل، ومنحه مساحة من الحرية في التطوير والتغيير والإضافة أو الإلغاء، ووضع تصورات لمعايير الوقت ومواعيد إنجاز الأعمال وتحديد أساليب الأعمال. نقول إذا ما كانت نوعية وطبيعة العمل محققة لذلك كان الوقت عاملاً مساعداً في التحفيز ودافعاً إلى مزيد من الإنجاز.

والعكس صحيح فالوظيفة إذا لم تتسق طبيعتها مع معنويات العنصر البشري بحيث يجد فيها ذاته ويستشعر بأنه يضيف إليها ويستمتع بأدائها كان ذلك دافعاً له

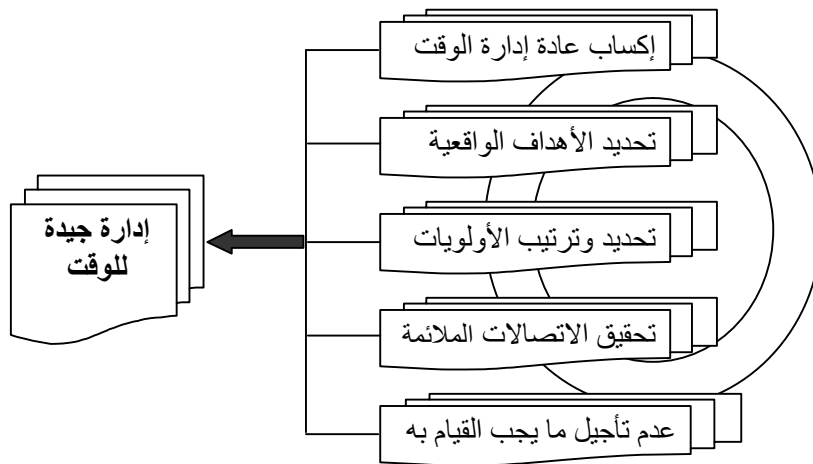
لتضييعه للوقت وانتظاره ساعة المغادرة. وتؤكد الدراسات الميدانية أن عوامل ضياع الوقت إما تنظيمية، أو اجتماعية، أو شخصية، أو بيئية.

وتثبت الاستقصاءات الاستبائية في العالم العربي أن أكثر من ٨٥% من المديرين لا يجدون وقتاً كافياً لإنجاز الأعمال، ويطالبون بزيادة الوقت من ١٠% - ١٠٠% من الوقت المتاح لهم وهو أمرٌ ملفت لخطورته إذ يؤكد ضعف الإدراك لقيمة الزمن ويشي بخلل واضح في كيفية إدارة الوقت والاستفادة منه.

### ٣-٢-١٧ سمات الإدارة الجيدة للوقت:

تتسم الإدارة الجيدة للوقت بمسلمات بديهية أولها إكساب عادة إدارة الوقت.

إنظر الشكل أدناه والتعليق الوارد بعده (الخضيرى: ٢٠٠٠: ص ٣٤-٣٦):



الشكل (٣-٤)

### سمات الإدارة الجيدة للوقت

"استخدام الوقت بشكل فعال هو أهم مهارات المديرين، ويعمل كل منهم على الإرتقاء بسلوكياته وعاداته وبالشكل الذي يحقق أعلى درجة من استغلال الوقت، ويقوم كل منهم بتدريب ذاته على حسن استغلال الوقت حتى يصبح الأمر عادةً سلوكية لديهم، وقد يقتضي ذلك الأمر من بعض منهم تغيير بعض العادات القائمة لديهم، واستبدالها بسلوكيات إدارة الوقت، فكثير من متخذي القرار يكتسبون عادات سيئة تلتهم الوقت، وتضعهم تحت ضغطٍ وقلقٍ وتوتر، وفي الوقت ذاته لا تمكنهم

من القيام بأعمالهم وفقاً لما هو مخطط لهم، ومن ثم نجد أن كثيراً من المديرين يعانون من ضياع الوقت، بل تضيع منهم ساعات غالية الثمن وهم يطاردون أخطاءاً وأوهاماً يتصيدونها لمرؤوسيههم ومنافسيهم وزملائهم، في وقتٍ كان يمكن أن توجه هذه الساعات إلى الإنتاج والإبداع والابتكار وليس إلى اختلاق المشاكل ووضع العقبات وإشغال نيران الصراع الوظيفي، والتي تلتهم فكر وجهد ووقت العاملين في المشروع ... ومن ثم فقد آن الأوان لكل متخذ قرارٍ اكتساب عادة حسن استغلال الوقت، ليس فقط من أجل تحقيق ذاته ولكن أيضاً من خلال الإعلاء بقيمة هذه الذات، وذلك للطبيعة الارتقائية لإدارة الوقت، بل إن إدارة الوقت توجه الإهتمام إلى كل ما هو إيجابي، وليس فقط إلى ما هو سلبي، أي إلى معالجة أوجه القصور وإلى بحث مشاكل العمل الحقيقية، ومن ثم فإن إكساب عادة إدارة الوقت تتطلب معالجة مجالات تسربات وضياع وفقد الوقت.. وهي غالباً ما تكون نتيجة قيام بعض المديرين بسلوكياتٍ وأعمالٍ تلتهم وقتهم مثل: الاتصالات الهاتفية غير المهمة، أو الدخول في مناقشات جدلية عقيمة.. كما يضيع الوقت في قيامهم بأنفسهم بإكمال أعمال الغير، أو بأعمال كان يمكن لمرؤوسيههم القيام بها. ومن هنا تحتاج العملية إلى دراسةٍ لكافة الأعمال التي يقوم بها المدير، وتحديد ما يتعين عليه القيام به، وما يجب أن يقوم بتفويضه إلى الغير، وما هو ضروري التخلص منه بإسناده إلى آخرين حتى يمكن اكتساب عادة إدارة الوقت بفاعلية وإيجابية.

وتخضع عملية إكساب عادة الوقت إلى سلسلة متعاقبة المراحل ومتتابعة الخطوات، تبدأ بتحليل السلوك القائم الحالي، وتحديد مجالات ضياع الوقت، وحذف السلوكيات والتصرفات السلبية، وتدريب العاملين على السلوك الجديد بعد اختصار الزمن حيث تمثل عملية إدارة الوقت في المشروعات عملية حسن استثمار لكافة العوامل والعناصر المتاحة من أجل زيادة الإنتاجية، والقضاء على الفاقد والمهدر وغير المستغل من وقت وإمكانيات العاملين، الأمر الذي يؤدي إلى تحقيق مزيدٍ من

الفاعلية، ومزيد من الإيجابية، ومزيد من الإنتاجية، ومزيد من الجهد المنظم المحفز على الكفاءة والتحسين والتطوير والتميز والإبداع".

٣-٢-١٨ توفير وقت جلب المعلومات:

يمكن للتكنولوجيا أن تقلل من الوقت المهدر في العمليات الكتابية اليدوية وذلك بتسريع الأنشطة كنشاط اصطياد المعلومات من مصادر التوريد وذلك بالمدخل المباشر إلى قواعد بيانات الموردين الخارجيين والسجلات الداخلية عن أداء الموردين إذ أنها تمنحك المعلومة بتفاصيلها في التو واللحظة مما يدخر كثيراً من الوقت ..... وتستقى هذه المعلومات من ثلاثة مصادر هي:

#### ١ - قواعد البيانات:

والبيانات في حد ذاتها لا تعني شيئاً، كما أنها تتسم بالكثرة من حيث العدد والسعة، أما القاعدة فتعني تنظيم الشيء على أسس، وهذه هي مهمة قاعدة البيانات: تنظيم البيانات ثم تحليلها إذ أن التحليل يؤدي إلى الاستفادة من هذه البيانات بأن يحولها إلى معلومات ذات معنى يمكن الإعتماد عليها في العمل اليومي أو اتخاذ قرارات إدارية، وهذه المعلومات مرتبطة بأجهزة الكمبيوتر الموجودة بالشركة وفروعها، ولا يمكن الدخول إليها إلا عن طريق كلمة سرية (Password)، وتتاح هذه المعلومات لجميع العاملين أحياناً وتحجب عن بعضهم أحياناً بحسب أهميتها وسريتها ... إن هذا الأسلوب يقلص من وقت جلب المعلومة.

#### ٢ - المعلومات الأولية:

وهي المعلومات التي تؤخذ مشافهة في أغلب الأحيان حيث أنها ليست متوفرة لعموم الناس كتصريح يدلى به أحد المسؤولين أو إجابة على مسألة علمية أو دينية، وهذا النوع من المعلومات يستغرق كلفة عالية ووقتاً طويلاً.

### ٣ - المعلومات الثانوية:

وهي الأقل كلفة، ويمكن العثور عليها بسهولة، ويمكن الاستفادة منها إلا أنه لا يستند إليها أو يوثق بها تمام الثقة كما هو الحال في المعلومات التي تؤخذ عن طريق الشبكة العنكبوتية (الإنترنت).

### ٣-٢-١٩ تحسين الوقت المنتج:

الإدارة هي العامل الحاسم في التنمية والإنتاج، ولا تستقيم الإدارة دون استخدامها للوقت بكفاءة، واستخدام الوقت بكفاءة يعني إنجاز الأنشطة الهامة في وقتها المحدد أو في وقت أقل.

وإذا كان القيام بالأعمال في وقتٍ ما أمراً هاماً فإن الأهم هو النتائج.

إن استخدام الوقت بكفاءة يقلل الوقت الضائع لدى المديرين والعاملين على حدٍ سواء، ويزيد العوائد ويعظم الإنتاج. إن تحسين الوقت المنتج يقتضي أن نتعرف على أسباب ضياع الأوقات إذ أن ضياع الوقت يزيد التكلفة، وإذا زادت التكلفة كان ذلك على حساب الإنتاجية ومن ثم على حساب الربحية في النهاية، والعبء الأكبر في تقليل الأوقات الضائعة يقع على المديرين فهم المتحكمون في وقت العاملين.

إن مجموع مضيعات الوقت للإدارة = مضيعات الوقت للمدير × مضيعات الوقت للمرؤوسين.

وكمثال: إذا كان الوقت الضائع هو ٣ ساعات يومياً وأن عدد العاملين هو ٣٠٠ عامل فإن عدد الساعات الضائعة يومياً للإدارة = ٣ للمدير × ٣ لكل عامل × عدد العاملين = ٢٧٠٠ يومياً

ولو افترضنا أن متوسط أجر الساعة هو ٣ جنيهات، وأن أيام العمل السنوية ٢٥٠ يومياً (بعد استبعاد أيام الجمع والأعياد) فإننا سنجد أن ما يضيع سنوياً يقارب المليوني جنيه في هذه الإدارة وحدها.

المبادئ الأساسية لفكرة تحسين الوقت المنتج: ( البرادعي : ٢٠٠٤ : ص ٦٢-٦٨ )

١. الاعتراف بوجود مشكلةٍ ما، وتحديدِها، والتعرف على حجمها، وصياغتها صياغة علمية.

٢. أن يبدأ المدير بعد ذلك بمعالجة سلبياته ومواجهة نفسه بأوجه القصور ابتداءً وأن يكون لديه رغبة جامحة في إيجاد الحلول واستقبال الأفكار، واكتساب مهارات لإدارة وقته بفاعلية.

٣. أهمية معرفة المفاهيم والاتجاهات لإدارة وقت المدير إذ ليس الهدف هو توفير الوقت لكل مهمةٍ تتم، بل المقصود هو استخدام الوقت المناسب لكل مهمة حسب أهميتها النسبية، ولا يتأتى ذلك إلا بإدراك الأهداف، فالأهداف هي المطلوب النهائي، أما النشاط فهو الأفعال التي نقوم بها في المدى القصير لأجل تحقيق الأهداف بمعنى أن استخدام الأهداف بفاعلية تعني أداء المهام التي تحقق أهدافنا، ويجب أن يعي المدير ما يجب عمله وكيف يتم عمله والوقت المناسب لإنجاز هذا العمل، وكذلك الوعي التام بالفرق بين ما هو نشاطٌ عاجلٌ وما هو نشاطٌ هام إذ أن النشاط الهام هو ما يكون على المدى الطويل، أما النشاط العاجل فهو ما يجب أخذ قرار عاجل بشأنه، مع ملاحظة أن القرارات يجب أن لا تتم على عجل دون توفر معلوماتٍ كافية ولكن في المقابل يجب ألا تتأخر أكثر من اللازم.

تحسين الوقت المنتج عن طريق تحسين وقت الموارد الداخلة: (باختصار: آر بيل : ١٩٩٩ : ص ٢١٠-٢٣٨)

يعتبر الوقت مقياساً عالمياً فريداً بحيث أنه حاضرٌ في حياتنا الشخصية وفي مقدرات المؤسسات على حدٍ سواء، ونتيجةً لذلك فإن للوقت تأثير عميق على إنتاجيتنا، وهو المقياس الذي نستخدمه لقياس مدى ما تساهم به الجهود التي نبذلها في إضافة قيمةٍ إلى الناتج الذي نحققه، ويمكن تطبيق قيمة الوقت كمدخل لأي



مشروع عمل، فقيمة الوقت بالنسبة للمرافق والمعدات - على سبيل المثال - هي الإيجار، وقيمة الوقت بالنسبة لفاتورة الكهرباء تقاس بالكيلو وات/ ساعة.

### أولاً: عامل الإنتاجية:

▪ إن قياسات الإنتاجية تشتمل دائماً تقريباً على قياس للوقت وغالباً ما يعبر عنها بنسبة أو معدل الإنتاجية =  $\frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}}$

▪ **معايير الإنتاجية:** كما أنه لا توجد طريقة للقول أن معيار وقت معين يعتبر جيداً دون مقارنته مع معيار سابق أو معيار معتمد من شركة أخرى، فإن من المستحيل أيضاً الحكم على القيمة الممثلة بنسبة معينة من الإنتاجية دون مقارنتها مع نسبة أخرى.

▪ **الأخطار الكامنة في مقارنة الإنتاجية:** باستخدام المقارنات ما بين نسب الإنتاجية لنشاط أو عملية معينة، فإن من السهل نسبياً - ومن المفيد - تقرير ما إذا كان هناك تحسن، فالمقارنات لا تكون صحيحة - بالطبع - إلا إذا كانت وحدات المخرجات والمدخلات للنسب التي تجرى عليها المقارنة متشابهة.

▪ **معدلات ارتفاع وهبوط الإنتاج:** على مر الوقت فإن إنتاجية عملية ما يمكن أن تتعرض لأحد لأمر الثلاثة التالية:

(أ) إذا بقيت قيمة المخرجات من عملية ما ثابتة ولكن تكاليف المدخلات هبطت، فإن الإنتاجية سترتفع.

(ب) إذا بقيت قيمة المخرجات من عملية ما ثابتة ولكن تكاليف المدخلات ارتفعت، فإن الإنتاجية ستتناقص.

(ج) إذا انخفضت قيمة المخرجات لعملية ما وبقيت تكاليف المدخلات ثابتة، فإن الإنتاجية ستتناقص.

▪ **طول فترة القياس:** في حين أن بعض الشركات توفر لمديرها نسباً يومية، فثمة سبب للاعتقاد بأن التقلبات اليومية ستكون مضللة. إن من الأفضل عادةً إصدار الأحكام بناءً على فترات زمنية أطول ( شهر على أقل تقدير).

▪ **أهداف لتحسين الإنتاجية:** إن القيد الحقيقي الوحيد على تطبيق الإنتاجية هو ضرورة الحصول على مقاييس يمكن الاعتماد عليها للمدخلات والمخرجات. العامل الآخر الذي تجب مراقبته هو التأثير الذي قد تفرضه التغيرات في متطلبات النوعية على الإنتاجية، فإذا ما ارتفعت متطلبات الجودة فإن الإنتاج قد يهبط وفقاً لذلك، أو إذا جرى التساهل في مواصفات الإنتاج فقد تزيد المخرجات وحدها بسبب هذا التغيير دون تحسن حقيقي في الإنتاجية.

▪ **التناسق في تحديد فترة الوقت:** أخيراً يجب إعطاء مسألة تحديد مواصفات الفترة الزمنية التي تجرى بموجبها مقاييس الإنتاجية انتباهاً خاصاً.

ثانياً: تحسين استخدام المستخدمين للوقت.

في وقت مبكر من هذا القرن، حدد خبراء دراسة الوقت عامل الطاقة البشرية/المهارة كهدف رئيس لتحسين الإنتاجية. ويكمن خلف هذا الهدف عدد من الحالات الطبيعية التي يمكن أن يكون لها تأثير مهم على الوقت اللازم لأداء مهمة ما، مثل:

- حركات الجسم، واليد، والذراع المستخدمة.
- الطرق المستخدمة و/أو التي ينصح بها.
- الترتيب المادي لمحطة العمل.
- المظاهر العملية المتعلقة ببيئة مركز العمل.
- الأدوات والمعدات المتوفرة.
- أنظمة الدعم التنظيمية.

ونتيجة لتنامي إدراك هذه العوامل فإن الإدارة قد حولت تركيزها إلى مواصلة البحث عن أساليب لتوفير الوقت يمكن أن تؤثر على مجال واسع من الطاقة الإنسانية ومدخلات المهارات، ومن أهم أساليب التحسين هذه ما يلي: تحسن الطرق، وفورات الحركة، تبسيط العمل، المكننة والأتمتة، تحليل الأنظمة.

### ثالثاً: تحسين استخدام وقت المرافق والمعدات:

في أغلب الأحيان يمكن تحسين المخرجات عن طريق زيادة معدل تشغيل المرافق والمعدات، وبالتالي الحصول على استغلال أكبر للوقت، حين تبلغ المعدات والأجهزة معدل طاقتها القصوى، ويمكن خفض المدخلات أيضاً بتحسين معدل استخدام المرافق.

وهناك عدد من التقنيات متوفرة لخدمة هذه الأهداف (تقارير مراقبة الميزانية، لوحة استغلال المعدات، مراجعة تحسين القدرة، الصيانة الوقائية، الصيانة الدائمة، أعمال الصيانة الأخرى الموفرة للوقت، توفيرات الوقت في إدارة سير العملية، توفيرات الوقت في إدارة المساحة).

### رابعاً: تحسين استخدام وقت الطاقة والمنافع العامة:

نادراً ما تتجاوز التكلفة الإجمالية للطاقة، والمنافع العامة، والخدمات المساعدة، العشرة بالمائة من تكاليف السلع والخدمات التي تنتجها شركة ما. ومع ذلك فإن هذه التكاليف غالباً ما تزيد عن مقدار الربح أو الهامش الذي تحققه الشركة من التشغيل، فالعديد من المستخدمين يعتبرون هذه المصادر من المسلمات، فهم يعتبرون الطاقة الكهربائية، والبخار، والماء، والهواء المضغوط، والصرف الصحي والمجاري، وأنظمة الاتصالات، وما شابه ذلك وكأنها "مجانية". ولاشك أن هذه المصادر ليست مجانية؛ لأنها تمثل مصاريف تشغيل ثابتة أو متغيرة. وحين تكون هذه التكاليف ثابتة - أي حين تدفع مقابل فترة من الوقت بصرف النظر عن مدى استخدامها - يكون عامل الوقت الذي يمكن السيطرة عليه محدوداً. إلا أنه حين تكون هذه التكاليف

متغيرة، فإن ثمة عنصراً كبيراً من الوقت يمكن السيطرة عليه (عداد الطاقة، تقارير الطاقة، التوفيرات في الوقت المتعلق باستخدام المنافع العامة، الدعم من خلال الاتصال بالمستخدمين).

#### خامساً: تحسين استخدام وقت المواد واللوازم:

تكلفة المواد المشتراة من أجل التصنيع تتراوح بين ١٠-٧٠ بالمائة من التكلفة النهائية للمنتج النهائي. ويختلف هذا الرقم حسب الصناعة، والمنتج المراد تصنيعه، وحجم عملية التصنيع المنجزة، والرقم المتوسط هو ٢٠%، وينظر إليها بهذه الطريقة مقابل كل دولار من السلع التامة الصنع التي تنتجها شركة ما، فإنها قد تشتري ما قيمته ٢٠ سنتاً من المواد الخام، والقطع، والمكونات الأخرى، والقطع شبه المجمعة. وربما سادت أرقام مشابهة في صناعة الإنشاءات. فالمواد المشتراة التي تدخل في المنتج عادةً تعتبر من المواد الخام، أما تلك التي تستهلك خلال العملية فتعتبر لوازم تشغيل، أو لوازم فقط. أما العملية الجارية في معظم المؤسسات الخدمية، وفي المؤسسات العامة أيضاً، فلا تستخدم سوى قدر قليل من المواد الخام ولكن قد تستهلك كميات كبيرة من اللوازم. وفي تجارتي الجملة والتجزئة فإن السلع التي تحمل وتباع توصف على أنها بضائع، لذلك تشكل البضائع معظم المواد المتعامل بها في هذه التجارة، بيد أن كميات كبيرة من اللوازم يمكن أن تشتري أيضاً على شكل رزم أو عبوات.

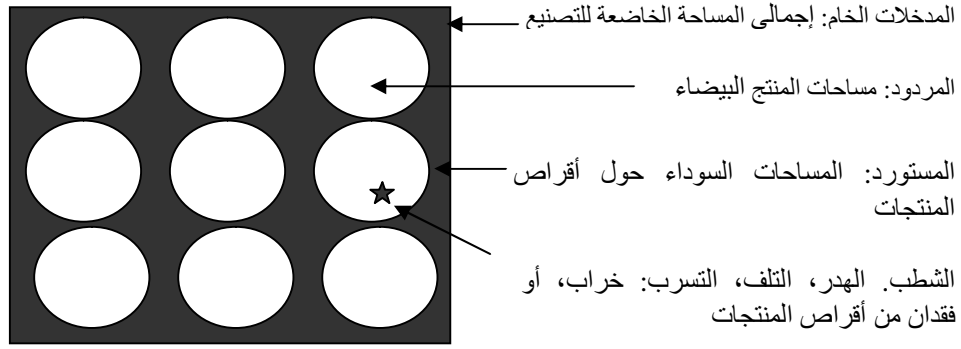
في كافة الصناعات، تعتبر عملية المحافظة على المواد واللوازم نشاطاً ضرورياً يمكن أن يتخذ أياً من الاتجاهات العامة التالية:

- ١ - الحفاظ على المواد واللوازم والبضائع وحمايتها (المخزون) والتي تكون تحت مراقبة وإشراف أقسام التشغيل.
- ٢ - القيام بضبط الموجودات، وغالباً ما يتم بواسطة موظفي الدائرة.
- ٣ - مراقبة المشتريات، والذي يقوم به موظفو الدائرة أيضاً.

إن طرق الحفاظ على المواد واسعة جداً. فيما يلي تلك التي تفيد في قياس الإنتاجية بشكل خاص، أو التي لها علاقة واضحة بالوقت.

٤ - الحفاظ على اللوازم والمواد الجاري تصنيعها (تقرير استخدام المواد اليومي، قياسات المردود، تقرير التالف، تقرير التسرب)

٥ - ضوابط وقت تخزين البضائع (تقصير مدة الاحتفاظ بالبضائع مخزنة، تقليص مدة طلب المواد، خفض مستويات مخزون الأمان، الأخذ في الاعتبار كمية الطلب الاقتصادية، طبق مفهوم في الوقت المحدد، زد من معدل حركة البضائع المخزنة).



الشكل (٣-٥)

### علاقات المردود في استخدام المواد

وعندما نتحدث عن تحسين الوقت المنتج فإننا يجب أن ننظر إلى نقطة هامة هي الأخلاق، إذ أنه مهما أخذنا بالمعايير الفنية والإرشادات والآليات التنفيذية من أجل تحسين وقت المنتج فإن أخلاقيات العمل لابد أن تكون حاضرة كضرورة إدارية تضمن سير العملية الإنتاجية بأفضل ما يمكن. كما أن توفير الوقت واستثماره يعتبر في حد ذاته **خلقاً** يجب أن يبيث وينشر بين العاملين، وأن يأخذ حقه من الترسيخ في ذهن الجمعي للعاملين والإدارة إذ أن أخلاقيات العمل هي أخلاق متبادلة بين الطرفين من جهة وبين العاملين وبعضهم البعض من جهة أخرى، وبين العاملين والمنظمة ككيان يجب الإبقاء عليه والارتقاء به.

وخلاصة لما تقدم فإننا نقول أن **الوظائف الإدارية** لو أدت عملها على نحو صحيح فإن الوقت المنتج سوف يتحسن تلقائياً..... هذه الوظائف هي:

#### ١- التخطيط (حنفي: ٢٠٠٦ : ص ١٦٤ - ١٦٥):

يعتبر التخطيط الوظيفة الإدارية الأولى والتي تعتمد عليها الوظائف الإدارية الأخرى، والذي يعني الاختيار من بين عدة بدائل لإجراءات العمل سواء على مستوى المنظمة أو الإدارات والأقسام التي تنتمي إليها.

ويشتمل التخطيط أيضاً على اختيار وتحديد أهداف المنظمة والوحدات التي تتكون منها وبرامج العمل وتحديد وسائل تحقيقها وبذلك نجد أن التخطيط يزودنا بالمدخل المنطقي للتنبؤ بهذه الأهداف.

ويرى (Bitty E. Geatz) أن التخطيط يرتكز في المقام الأول على (الاختيار والانتقاء) أي الاختيار من بين الوسائل والإجراءات البديلة لتحقيق الهدف وانتقاء أفضلها أي أفضل هذه الوسائل فاعلية مع إمكانية تطبيقها في ظل الظروف التي يتم فيها تنفيذ الخطة، فعندما نتوصل إلى الإجراء المناسب يبدو بالتالي أهمية اتخاذ القرار، ومن هذا يتضح أن التخطيط يعتمد على وجود بدائل، فالمنظمات التي قد يبدو فيها قلة البدائل المتاحة فإنها عندما تواجه بالقيود القانونية على العمل الإداري، فإن الأمر يتطلب ضرورة أخذ هذه القيود في الحسبان.

فالتخطيط يعنى الإعداد المسبق لما يجب عمله، وأسلوبه، وتوقيته، والمسؤول عن التنفيذ، وبذلك نجد أن التخطيط يمثل المعبر للفجوة بين ما نحن فيه الآن وما نرغب في الوصول إليه، أي أنه يجعل من السهل تحقيق ما نرغب فيه إذا لم تحدث ظروف غير متوقعة لم تؤخذ في الحسبان.

نظراً للصعوبة التي ينطوي عليها التنبؤ المستقبلي والتحكم في كل المتغيرات إلا أن التخطيط يساعد في عدم ترك الأحداث للصدفة، فهو يمثل الجانب الفكري

للعملية الإدارية، والمحدد الواضح لإجراءات العمل وجوهر اتخاذ القرارات للمشكلة أو الموقف موضع البحث.

لا يقتصر التخطيط على المنظمات الصناعية فقط، وإنما يشمل كل المجالات الاقتصادية، والاجتماعية، والتكنولوجية، السياسية، وأصبح كغيره من الوظائف الإدارية من متطلبات بقاء واستمرار المنظمة. فالتغير والنمو الاقتصادي يوفر فرصاً للعمل والاستثمار، وفي نفس الوقت ينطوي هذا التغير على مخاطر، وتزداد هذه المخاطر في ظل المنافسة، وندرة الموارد، لذلك فإن وظيفة التخطيط هي تدنية المخاطر عند الاستفادة من هذه الفرص الاستثمارية.

## ٢ - التنظيم:

"يعتبر التنظيم وظيفة من وظائف الإدارة ويرتبط هذا بهيكل السلطة حيث يتطلب تجميع الأنشطة الضرورية لتحقيق أهداف المنظمة في وحدات إدارية يرأس كل وحدة إداري مسؤول عما يؤدي بداخل هذه الوحدة مع تفويضه السلطة الضرورية لتحقيق أهدافه، لذلك يهتم التنظيم ببناء هيكل علاقات السلطة مع تهيئة الظروف التي تساعد على خلق التنسيق على المستويين الأفقي والرأسي.

وإذا نظرنا إلى التنظيم على أنه نظام هيكلي فهذا يعني أن الأفراد هم جوهر هذا النظام، لذلك ينبغي بناء هيكل للنظام الذي يساعد الأفراد على إنجاز المهام داخل بيئة النشاط" (حنفي: ٢٠٠٦ : ص ٢٢٣).

## ٣ - التنسيق:

ويعتبر التنسيق أحد العناصر الهامة في العملية التنظيمية والذي يعني توحيد الجهود الإدارية والتحقق من أن العملية التنظيمية تساهم في إنجاز الأهداف، أي أن التنسيق عبارة عن تحقيق التكامل لأنشطة الأفراد والوحدات في شكل منظم بحيث تعمل في اتجاه الهدف المشترك (حنفي : ٢٠٠٦ : ص ٢٢٣).

ويعرف "موني" (James D. Moony) التنسيق بأنه ترتيب منظم للجهود الجماعية مما يؤدي إلى وحدة التصرف لتحقيق الهدف المشترك، فالفرد في التنظيم لا يمارس إلا جزءاً صغيراً فقط من العمل الكلي، فلو فرض وجود ٤٥ فرداً يعملون في شركة ما فكل من هؤلاء الأفراد يمارس دوراً مختلفاً عن غيره، فلكي تتجح الشركة لأبد من التنسيق بين الأنشطة المتنوعة التي يمارسها الأفراد، أي أنه بدون التنسيق فإن الجهود المختلفة للأفراد أو الأقسام داخل الشركة تصبح عديمة الجدوى وغير فعالة وغير متكاملة.

يعني مما سبق أن التنسيق الفعال يتوقف على توافر ثلاثة عناصر:

أ- وجود جهد جماعي (Group Effort)

ب- وحدة التصرف (Unity of Action)

ت- وجود هدف مشترك (Common Purpose)

هذا يعني أن التنسيق يؤدي إلى تكامل جهود الأفراد ويؤدي بالتالي إلى تحرك أو جهد جماعي، كما وأن التنسيق الإداري يسعى إلى ضمان فعالية الجهد الجماعي من خلال وحدة التصرف لمختلف الجماعات والإدارات داخل التنظيم، ويحقق التنسيق فعالية الجهد الجماعي عن طريق الحفاظ على الرابطة أو العلاقة بين الهدف المشترك للمنظمة وأنشطة الأفراد وجماعات للعمل.

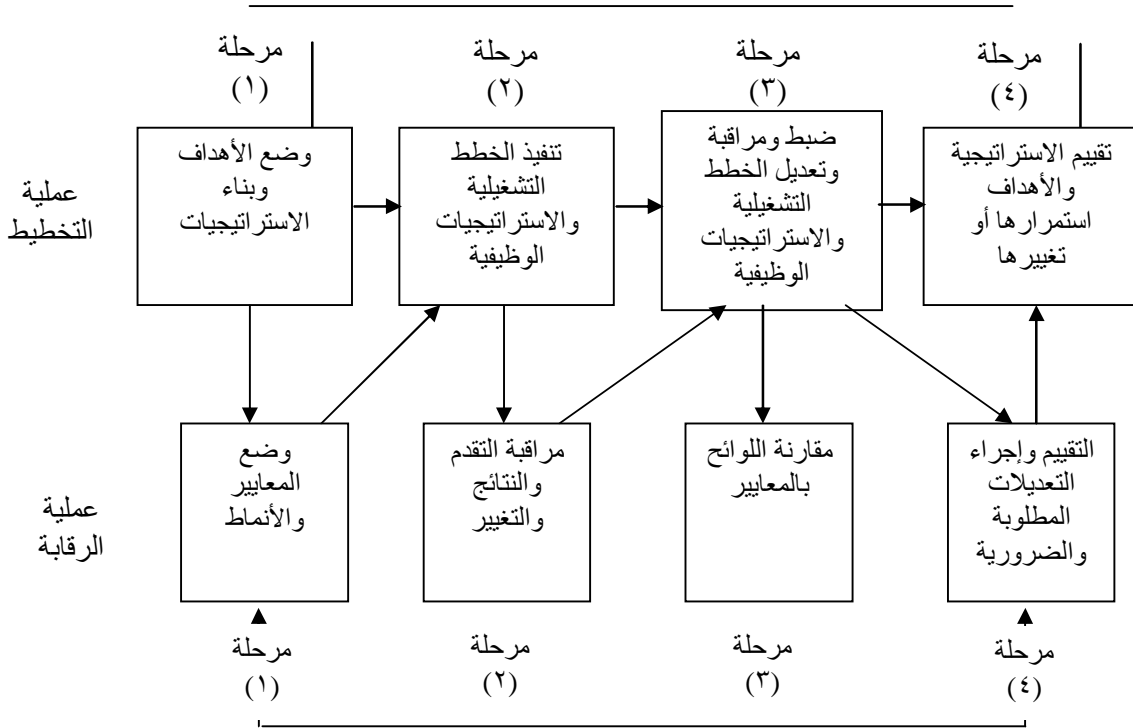
#### ٤ - الاتصال:

ويلعب الاتصال الجيد دوره في رفع الحالة المعنوية للأفراد مما ينعكس إيجابياً على الإنتاج، فكفاءة العناصر البشرية - كأفراد - لا تكفي وحدها، بل لأبد من تحقق صورة العمل الجماعي. إن الاتصال الجيد بين الإدارة وموظفيها في جميع المستويات الوظيفية هو الذي ينقل الأفكار والمشاعر والانطباعات والتوجهات الخاصة بالأفراد، كما يوضح نشاط المؤسسة وسياستها وأهدافها وغاياتها ومقاصدها.



## ٥ - الرقابة:

وهي تسيير العمل وضبطه وتصحيحه بما يتفق والأهداف الموضوعه، وهي ترتبط ارتباطاً متلازماً بالتخطيط، إذ أنها تضع التصور لمراقبة التصرفات والإجراءات اللازمة لأجل تنفيذ الخطة، وهي إجراء غير مرغوب فيه لدى الموظفين، ومن هنا فيتوقع دائماً أن نجد لونا من المقاومة. كما أن الرقابة لا تقف عند حد الرقابة على الإنتاج وإنما يجب أن تراقب بعض جوانب السلوك التنظيمي أيضاً.



الشكل (٦-٣)

### العلاقة بين التخطيط والرقابة

المصدر: (حنفي: ٢٠٠٦: ص ٢٢٤).

وبحسب عبد الكريم فإنه من أجل تحقيق إنتاجية عالية للموظف فإنه لابد من  
توفر عناصر عدة أهمها: (-/library-20090529-.../www.ao-academy.org  
( 2050.html

- ١- وضوح أهداف القسم الذي يعمل به فضلاً عن أهداف المنشأة التي يعمل بها.
- ٢- وضوح المهام وتفصيلها بدقة في الوصف الوظيفي لكي ينجز بالفعل ما يحقق هدف المنشأة والقسم والوظيفة ولكي تكون الإنتاجية في الاتجاه الصحيح.
- ٣- وجود سياسات وإجراءات واضحة تحقق قيام الموظف بأداء عمله بالشكل الصحيح المتقن ومن أول مرة بما يساعد في الاستفادة المثلى من الوقت وتقليص الاجتهادات الشخصية والأخطاء، وبالتالي رفع كمية ونوعية العمل المنتج.
- ٤- وجود نظام تقييم موضوعي ومستمر للموظف.
- ٥- وجود نظام حوافز ومكافآت واضح ومعلن يسير جنباً إلى جنب مع نظام محاسبة وجزاء عادلة وموضوعية.

### ٣-٣ كيفية إدارة الوقت

لقد طرح ليستر آربيل في كتابه إدارة الوقت الكثير من الموضوعات الهامة المتعلقة بكيفية إدارة الوقت وكيفية تجنب ضياعه وتبديده ، وطرائق تحسينه لتحقيق الاستفادة القصوى منه.

وفيما يلي عرض مختصر لأهم الموضوعات التي تناولها في هذا المجال وهي:

١- تحسين وقت جدول العمل.

٢- توفير الوقت في الوظائف الرئيسية.

٣- تحقيق السيطرة على الوقت.

٤- إدارة وقت معالجة المعلومات.

٥- إدارة وقت حل المشاكل.

#### ٣-٣-١ تحسين وقت جدول العمل:

تشكل جداول العمل نقطة مفصلية في مسألة التخطيط، وتعتمد مدى جودتها على توقعات سليمة، واستيعاب جيد للعوامل المؤثرة في تقدير الوقت.

وتبنى التوقعات السليمة على توقعات مستندة إلى بيانات تاريخية، وتوقعات قائمة على البيانات الإحصائية.

#### أ- التوقعات المستندة إلى بيانات تاريخية:

ورغم بساطتها وسهولتها المنهجية إلا أنه يجب توخي الحذر من بعض العوامل التي قد تعطي نتائج مضللة وهي:

§ تأثير تسلسل الوقت، وهو عبارة عن اعتماد المتوسط الحسابي للسنوات الماضية والأخذ به في الرؤية المستقبلية.

فلو افترضنا أن تسلسل طلبيات المبيعات بالألوف على مدار العشر سنوات الفائزة كان كالتالي: ٨، ٨، ١٠، ٩، ١٠، ١١، ١١، ١٠، ١٢، ١١ فإن المتوسط الحسابي هو ناتج مجموعها (١٠٠) مقسوماً على عدد السنوات (١٠) فيكون الناتج ١٠، وهو التقدير المتوقع للسنة الحادية عشرة. ويستخدم البعض منهجية أكثر دقة، وهي أسلوب الرسم البياني لتحديد الرؤية المستقبلية بناءً على توجهات ثلاثة تبنى على الإختلاف في أنماط التسلسل وهي توجه ثابت متوسط القيمة، والثاني توجه متسارع متوسط القيمة، والثالث توجه متباطئ متوسط القيمة.

والأشكال التالية توضح إلى أي مدى تتباين هذه المجموعة من الأرقام إذا ما سجلت بتسلسل مختلف. ففي الشكل (أ) الخط المستقيم يعطي تقديراً للاحتماالات المستقبلية قدره (١٢)، أما الخط المنحني في الشكل (ب) فيعطي تقديراً للاحتماالات المستقبلية قدره (١٤) إذا كان تسلسل الأعداد في ارتفاع، أما إذا كان التسلسل في انخفاض كما في الشكل (ج) فإن تقدير الإحتماالات المستقبلية يكون (٧).

التسلسل السنوي

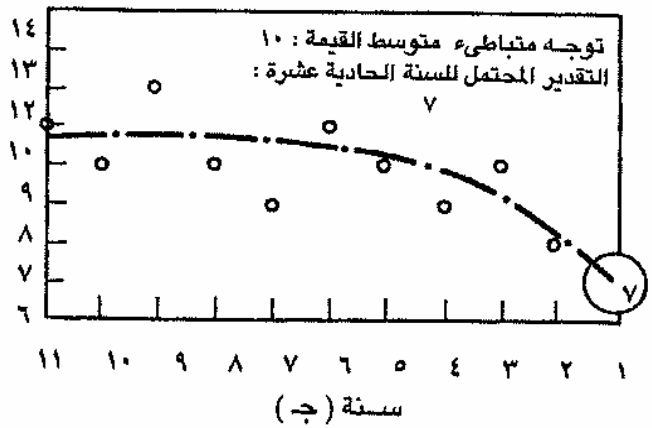
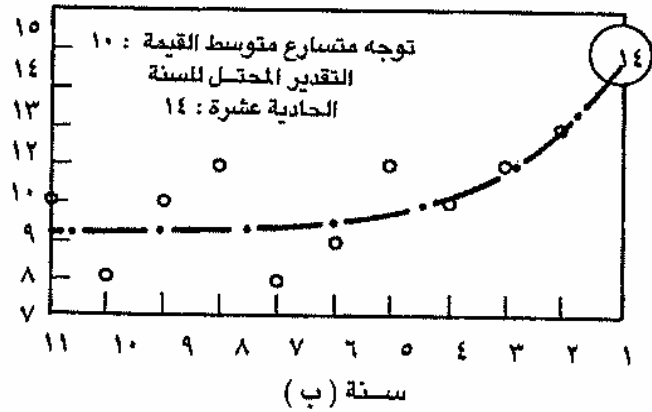
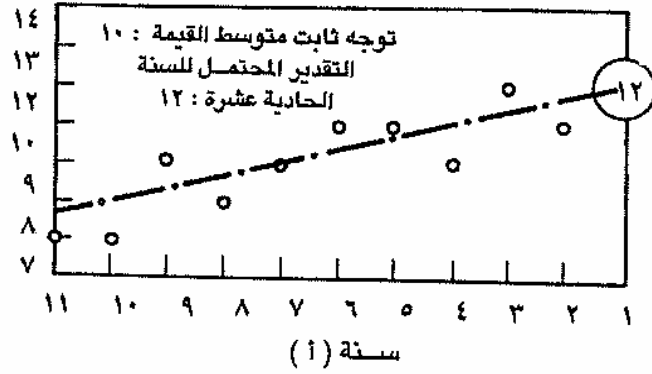
٨
٨
١٠
٩
١١
١١
١٠
١٢
١١
١٠ / ١٠٠
١٠

التسلسل السنوي

١٠
٨
١٠
١١
٨
٩
١١
١٠
١١
١٢
١٠ / ١٠٠
١٠

التسلسل السنوي

١١
١٠
١٢
١٠
٩
١١
١٠
٩
١٠
٨
١٠ / ١٠٠
١٠



الشكل (٣-٧)

التوقعات المستندة إلى بيانات تاريخية

§ تعديل تسلسلات الوقت: وهي التعديلات التي لابد من أخذها في الاعتبار إذ أن التغييرات الموسمية يجب أن تستثنى من البيانات، كما أن بعض البيانات الشاذة التي نجمت عن أسباب آنية لابد أن تحذف من الاعتبار، ومن هنا يدرس ما يسمى معيار الانحراف.

## ب - توقعات العلاقات الإحصائية:

إن إهمال هذه العلاقات يقودنا إلى نتائج مضللة، في حال المبيعات مثلاً يجب البحث عن الارتباطات بين توجهات المبيعات وتسلسلات الوقت الأخرى كعلاقة الارتباط بين زيادة معدل البيع في الأثاث المنزلي وحركة البناء، ومن هنا يجب أخذ التحليلات الإحصائية في الاعتبار.

أما العوامل المؤثرة في تقديرات الوقت، والتي تلعب دورها في تحسين جداول العمل فهي كالتالي:

(أ) الوقت الملازم للعمل: ولو أخذنا التصنيع كمثال فإن الوقت المسمى بدورة التصنيع هو الوقت منذ استلام الطلبية وحتى التسليم، وهذا الوقت يجب أخذه في الاعتبار لعمل تقديرات يوثق بها إذ أن وقت العملية الفعلي أكبر بكثير من وقت العمليات الفردية.

(ب) وقت التحضير: وهو وقت الاستعداد لإدارة العمل إذ يشكل وقتاً ملازماً للعمل فلا يمكن بدء عمل دون الاستعداد والتجهيز له.

(ج) تقصير وقت التحضير: وهذه إحدى ميزات جودة الجدول الزمني إذ أنه يساعد على تقليص عدد مرات إصدار الأوامر.

(د) وقت التعلم: وهو يعتبر جزءاً من وقت التحضير إذ أن التعريف بطريقة جديدة لتنفيذ مهمة ما يستغرق جزءاً من الوقت، ومن الملاحظ أن الإنتاجية تبدأ منخفضة ثم ما تلبث أن تعتلد بعد التعود على هذه الطريقة.

(هـ) الوقت الضائع: وهو الوقت الشخصي المخصص للراحة والغذاء والإجازات، والوقت الفني الذي يضيع بسبب تعطل الآلات أو انقطاع الكهرباء على سبيل المثال.

(و) الوقت المكلف: وهو ينقسم إلى وقت الإقحام ووقت الاستعمال، والوقت الإضافي، فوقت الإقحام هو ما يحدث حين يقم طلب أثناء سير العمليات المعتادة،

ووقت الاستعمال وهو الذي يفرض فيه على المراقب تتبع الطابقيات المفقودة، والوقت الإضافي وهو الذي تنفذ فيه أعمال إضافية خارج وقت الدوام الرسمي.

وقد ظهرت جداول خطوية ثبتت مختلف عناصر وقت الخطة سميت بـ **برامج توفير الوقت** أشهرها:

١ - الجدولة الخطوية، وهي تعني أن المهام والأنشطة مرتبة بشكلٍ تسلسلي وأن لكل مهمة وقتها الزمني، وأن مجموع هذه الأوقات هو إجمالي الوقت اللازم للعملية، إلا أنه يؤخذ عليها أنها لا تسمح بتنفيذ مهمتين في نفس الوقت، وهو أمر مهم في توفير الوقت.

٢ - الجدولة المتوازية: ويمتاز هذا الأسلوب بأنه يمكن عمل مهمتين في فترةٍ زمنيةٍ واحدة، وتتداخل العمليتان بعض الشيء فيتم توفير جزء من الوقت، كما يمكن قيام عاملين بالعمل في منتجٍ واحدٍ في وقتٍ واحد، دون أن ينتظر أحدهما لحين انتهاء الآخر من عمله، هذا وقد أجريت تحسينات على الجدولة المتوازية لعل أشهرها رسم جانث البياني لضبط الإنتاج.

وقد كان للجدولة المتوازية الفضل في اتباع تخطيط لشبكة العمل التي أفرزت رسماً بيانياً خاصاً بتقنية تقييم ومراجعة البرنامج موظفة في ذلك أسلوب المسار الحرج، وهو الأسلوب الذي ساعد على التعرف على ١٠-٢٠ بالمائة الحرجة في المهام المعقدة للمشروع مما يمكن من تعديل خطة العمل أو بذل جهود أو إضافة موارد لتقصير المدة اللازمة لإنجازها.

إن المسار الحرج عبارة عن وضع قائمة متسلسلة بالمهام الضرورية لإنجاز مهمةٍ ما، وتقدير الوقت اللازم لإنجاز كل منها، ثم تبيان اعتماد المهام على بعضها البعض. في نهاية المطاف ستظهر في مساراتٍ للبدء من النقطة الأولى والوصول إلى النقطة النهائية ويكون أطولها ما يسمى المسار الحرج.

وقد ظهر أسلوب أسهل سمي الرسم البياني بالمعالم وهو الذي يعتمد على مؤشر مرئي للمواعيد النهائية بدلاً من أوقات البدء.

وإذا كنا قد تحدثنا عن الجداول الزمنية التي يمكن استخدامها في توفير الوقت فإن الرقابة التنفيذية عليها هي التي تؤدي إلى نجاحها أو فشلها، وتقتضي هذه الرقابة عملاً إشرافياً قوياً ومتواصلاً من اليوم الأول يقوم على رقابة يومية للمعدات والمواد والمخزون، وتنظيم المهام ومواعيد العمل.

كما يتطلب الأمر توضيح الأهداف وشرحها للعاملين، والعمل على توزيع المهام أو إعادة توزيعها عند اللزوم، والتأكد من أن العاملين لا يضيعون الوقت ويلتزمون بالبرنامج الزمني.

### ٣-٣-٢ توفير الوقت في الوظائف الرئيسية.

باعتبار أن الوقت هو أهم موارد المنظمة - وإن كان مورداً غير مرئي - فإنه لابد من الحفاظ عليه من التبديد والضياع إذ أن تبديده تبديد للمال سواء في المؤسسات الربحية أو غير الربحية.

وتنقسم أوقات الوظائف الرئيسية إلى وقت الإنتاج أو العمليات، ووقت ضمان الجودة، ووقت التسويق والمبيعات، والوقت المالي.

(أ) وقت الإنتاج أو العمليات ويمكن فيه ضغط الوقت عن طريق تقليص الطاقة الزائدة التي تظهر في صورة مرافق غير مستغلة بالكامل، ومعدات متعطلة عن العمل.

والعكس بالعكس، فقد تكون هناك طاقة ناقصة حيث تعمل المعدات بأكثر من طاقتها، وهنا يلزم العمل على إضافة معدات أخرى أو البحث عن حلول فاعلة لإنتاج المزيد في وقت أقصر. كما يجب مراعاة طول أوقات التحول والبدء ومحاولة اختصارها قدر المستطاع، كما يجب تحديد أولويات ورشة العمل.

الأمر الآخر هو ضرورة توفير الوقت في العمليات الكتابية.



(ب) وقت ضمان الجودة: ويلزم ذلك اتخاذ إجراءات مترابطة، هي:

- الوقاية: وهي بذل جهودٍ وقائيةٍ لتطوير المعدات والتدريب وبذل الجهود لتفادي مشاكل الجودة.

- التقييم: وهو الجهود التي تبذل لضمان الإنسجام مع متطلبات الجودة، فإذا وافقت الخدمة مقاييس الجودة المطلوبة كان المنتج قد تم على الوجه الأكمل، وإذا لم توافق الخدمة مقاييس الجودة المطلوبة كان ذلك دليلاً على فشله وضرورة إصلاح عيوبه.

- الأعمال العلاجية الداخلية: وتظهر في صورتين: إما إعادة الإصلاح أثناء عملية الإنتاج، أو إعادة الإصلاح بعد طرح المنتج في السوق، وهناك تكون الخسائر أكبر بكثير من الحالة الأولى.

- الأعمال العلاجية الخارجية: وهو ما يتعلق بمتابعة شكاوى المستهلكين والوقوع في نزاعاتٍ قانونية، وتشوه الصورة الذهنية لدى الآخرين.

ومن أجل توفير ضمان الجودة يؤخذ في الاعتبار ما يلي:

§ ضرورة تصحيح المفاهيم الخاطئة عن تبديد الوقت.

§ العمل على تقصير وقت التقييم.

§ تفتيش المنتج أو الخدمة.

§ معاينة العملية.

§ معاينة الأدوات والمعدات.

§ معاينة أمكنة التفتيش.

§ الوصول بالتفتيش إلى مستوى التدقيق.

إذا ما اتبعت مفاهيم الوقاية وتحسين الجودة هذه كان ذلك مدعاةً لتقليص الوقت

المهدر في تقويم الإخفاقات وإصلاح الأخطاء.

(ج) وقت التسويق والمبيعات: وهو ما يتعلق بوقت الطلب الفوري إذ أن المستهلك لا ينتظر، والإعداد لتصنيع الطلب باستخدام التكنولوجيا بدلاً من الأسلوب اليدوي، وكذلك الحال بالنسبة لضبط المخزون، والبحث عن كل ما يؤدي إلى تقصير سلسلة قنوات التوزيع مما يعمل على توفير الوقت.

وإذا ما تحدثنا عن دورة حياة المنتج وهي التي عادةً ما تمر بمراحلٍ طرح المنتج ثم نموه ثم نضجه ثم تراجعها فإنه يجب على المدير أن يقصر مرحلة الطرح وذلك بوصوله إلى السوق بشكل أسرع، وتسريع مرحلة نموه بإغراق السوق، والعمل على إطالة مرحلة النضج، وتقليص تأثير التراجع وطرح منتج جديد بشكلٍ أسرع، واتخاذ الإجراء لتسريع طلبات البيع باستخدام ميزانيات طلبات المبيعات وتقارير طلبات المبيعات وتطبيق أساليب ضبط وتوفير الوقت.

(د) الوقت المالي: وهو يتمحور حول:

§ إدراك قيمة الوقت بالنسبة للمال، والفائدة المركبة، وكيف تؤثر على قرارات الاستثمار والاقتراض.

§ إدراك أساليب الشركات في التمويل عن طريق الأسهم (التي ليس للوقت فيها أي دور) والدين (الذي يلعب فيه الوقت دوراً كبيراً).

§ الإشراف المستمر على ممارسات التسليف الداخلية بحيث أن الفواتير تدفع على الفور ودون فائدة كغرامة، وأن تحصل خلال أقصر وقتٍ ممكن.

§ الإبقاء على ميزانية حركة النقد وذلك لاستباق فترات السيولة الزائدة (التي يمكن أن تستثمر بفائدة)، وفترات نقص السيولة (حين يكون الاقتراض ضرورياً).

### ٣-٣-٣ تحقيق السيطرة على الوقت.

إن النجاح هو تحقيق الأهداف، ولا يمكن ذلك إلا بتخطيطٍ واعٍ يؤدي إلى إنجاز للأعمال في وقتها المحدد. من هنا كان لابد من السعي نحو توفير وقتٍ كافٍ للعمل، والحرص على عدم تبديده إذ أن تبديد الوقت من شأنه أن يراكم الالتزامات عليك وقضاء جزءٍ كبيرٍ منه في مهام ثانوية.

من هنا كان لابد من الوعي بطبيعة الوقت لكي يمكن استخدامه وتوزيعه الأمر الذي يمنح الأولويات الوقت الكافي لإنجازها، ونكون عندها قد قمنا بالسيطرة على الوقت، أي أعطينا المهام التي نرغب في القيام بها وقتها المطلوب لإنجازها.... والناس ينقسمون إلى فريقين في تصورهم للوقت:

§ فمنهم من يرى أن هناك أنشطة عديدة يجب أن تتجزأ وأن الوقت محدود، وأنه لابد من الحد من بعض الأنشطة، وأن عدداً محدوداً من الأنشطة فحسب سوف يأخذ حقه من الوقت والجهد.

§ ومنهم من يرى الوقت وفيراً وأنه لا معنى للعجلة في إنجاز الأعمال، فيميلون إلى التسويف.

وعموماً فإن كلا الفريقين يمكنه أن يعالج وقته بفاعلية أكثر إذا ما وقف على عيوبه المتأصلة فيه وعزم على معالجتها، وذلك بإكساب نفسه عادات توفير الوقت. ولا يقتصر تصحيح التصور للوقت عند فئة المديرين فقط بل يلزم أن يقوم المدير بتصحيح تصورات موظفيه عن الوقت، ولا يتم ذلك إلا في ظل تمتعه بمهارات في الاتصالات، وإصدار التعليمات، والحوافز، والإشراف.

## الطرق العامة لاستخدام الوقت:

١. استخدامات رئيسية: العمل والمهنة تعتبران على رأس قائمة الاستخدامات الرئيسية للوقت، إلا أنه لا بد من وضع أوقات الراحة والاستجمام والفراغ كاستخدامات رئيسية للوقت أيضاً.

٢. استخدامات ثانوية: وهي المهام الروتينية التي تستهلك أوقاتاً كثيرة إذا لم ترتب بعناية كالتسوق وكى الملابس أو الطهي.

٣. الاستخدامات المنتجة للوقت: وهو الوقت الذي تبذل فيه جهداً مباشراً لتحقيق الأهداف المهمة، وليس مجرد أن تكون مشغولاً كأن تحضر اجتماعاً لا يفيد عملك.

٤. الاستخدامات غير المنتجة للوقت: وهي أنشطة لا تحقق متعة شخصية ولا تنجز بها عملاً.

وإذا كان ترتيب الأولويات يفيد في تكريس الوقت للأنشطة الهامة فعلاً، وذلك بتحديد الأنشطة الرئيسية والثانوية، والمهام المنتجة وغير المنتجة، إلا أننا نحتاج إلى تخطيط شامل للوقت وهذا يتطلب ما يسمى (تحليل الوقت - الأنشطة) وذلك لتجنب ما يسمى بمصيدة النشاط إذ أن ثمة أنشطة عديدة تمارس من أجل القيام بنشاط بدلاً من أهميتها لتحقيق الأهداف. ومن خلال ذلك يمكننا تعيين الأولويات لاستخدام الوقت ويستلزم ذلك إجراء خطوات خمس هي:

- ١- تسجيل قائمة بجميع الأنشطة التي يجب القيام بها.
- ٢- ترتيب كل نشاط وفقاً لأهميته الفعلية أو الحقيقية.
- ٣- ترتيب كل نشاط وفقاً لأهميته الملحة.
- ٤- ترتيب كل مهمة وفقاً لإمكانية تفويضها للغير.
- ٥- ترتيب كل مهمة وفقاً لمتطلبات الاتصالات اللازمة لها.

إن الأخذ بجميع عناصر التخطيط لا يعني الطمأنينة الكاملة إلى أن الأمور ستسير كلها دون أزمات، ومن هنا وجب التفكير بعناية في المتطلبات العاجلة التي لا تحتمل الانتظار.

ومن هنا يجب العمل على فرز الأزمات من حيث:

أ- أزمات يمكن أن تزال بواسطة إدارة أفضل.

ب- أزمات يجب الاستجابة لها حين تكون أهميتها حقيقية.

ويقودنا ذلك إلى البحث عن مبددات الوقت:

إن مصادر الوقت المبدد تكمن في بدايات بطيئة، وافتقار إلى التنظيم، وانحراف عن النشاط الواجب عمله. لأجل ذلك فإن هناك أسلوباً لتخفيض هذا الوقت المبدد يتلخص في الخطوات التالية:

(١) التحدي الصحيح لمصادر الوقت المبدد.

(٢) التخطيط لتقليل الوقت المبدد سواء الذي يتسبب فيه أنت أو الذي يتسبب فيه الآخرون.

(٣) إنجاز الأعمال التي خططت لها.

٣-٣-٤ إدارة وقت معالجة المعلومات.

ويقصد بذلك كيفية استخدام نظام معلومات لإدارة الوقت بحكمة وتخفيض الأعمال الكتابية، ويقتضي ذلك سد الطريق أمام المعلومات الزائدة التي لا فائدة منها كالمذكرات والكتب الرسمية والرسائل وذلك على صعيد وقت العمل.

أما على صعيد وقت المنزل فهناك معلومات زائدة تصلنا من التلفاز والمجلات وغيرها، ولذا وجب الإبقاء على الأمور المهمة فقط والتعجيل باستيعاب مضمونها.

ومن هنا فإننا عند استخدام التكنولوجيا في إدارة المعلومات فإننا لا بد من القبض بثبات على مصادر معلوماتنا وقيمتها المحتملة، وتطوير مجموعة من المناهج الأساسية لاستغلال هذه المصادر بطريقةٍ منتجة للوقت.

كما يجب البحث عن المعلومات الجاهزة والتي كانت في الأصل معطيات ثم نقحت لتكون جاهزة للانتفاع بها.

وعادةً ما تعرض المعلومات بالطرق التالية:

١ - المعلومات العاملة الجارية وهي التي نحتاجها دوماً لنكون على اطلاع بالأمر، وهي تمرر أو تقدم بشكلٍ روتيني وفي صيغ مطبوعة، وتنقسم إلى معلوماتٍ متلقاةٍ ومعلوماتٍ محدثة.

٢ - معلومات غير ملحةٍ يحتفظ بها وهي تنتقى من المعلومات العاملة الجارية، ويستفاد منها في (التأكيد على التاريخ الماضي - إيجاد حلول معيارية - منطلق لإيجاد حلول جديدة).

وتصنف المعلومات حسب مصادرها إلى فئتين رئيسيتين هما: داخلية ترد من داخل المؤسسة وخارجية تتسم بالغرارة وترد من جهات شتى.

ومن فئتين مساعدتين وهما: رئيسية مثل المسح والاستبيانات وهي مكلفة ومستهلكة للوقت، وثانوية وهي أقل تكلفة وأقصر وقتاً في جمعها.

والاتجاه الشائع اليوم هو الاعتماد على قواعد البيانات والأنواع وإدخالها في ملف الحاسوب بحيث يمكن الوصول إليها واسترجاعها وتحديثها بسهولة ويسر، فهي تعتبر المصدر الأسرع والأكثر انتقائية، والأقل كلفة في الحصول على المعلومة.

ومن أجل تسريع البحث في الحصول على المعلومات فإن خطوات سبعة يجب اتباعها:

(١) كن محدداً فيما يتعلق بما تبحث عنه، وابدأ بوصف النتيجة التي تتوقع الحصول عليها من المعلومات.

(٢) تأكد من توفر معلومات مطبوعة أو مسجلة، وتأكد من توفر قواعد معلومات إذ أن البيانات المطبوعة تكون أسهل في التفحص والمراجعة، ويكون استحضارها أسرع عند الحاجة إليها.

(٣) استعرض مكتبة الكلية أو الشركة أو المكتبات العامة، وتعتبر النقطة (٢) السابقة عاملاً مساعداً لعرض ما تريد على اختصاصيي المكتبات لإرشادك إلى ما تريد.

(٤) ارجع إلى كتب الأدلة المطبوعة لتحديد المصادر الممكنة، وعادة ما تحتوي هذه الكتب على قوائم بأسماء المنظمات والمؤسسات والوكالات والإدارات والمصانع وشركات الأعمال والخدمات.. إلخ.

(٥) ارجع إلى فهارس الكتب والدوريات والصحف.

(٦) راجع فهارس المطبوعات الحكومية.

(٧) راجع الأدلة المتعلقة بقواعد المعلومات والتجهيز الفوري لمعطيات الحاسوب.

## اختصار وقت معالجة المعلومات:

ويقتضي ذلك مراعاة الآتي:

§ إعداد نظام معلومات خاص بك يكون مرشداً لتبسيط حل المشاكل وبالتالي تحقيق القدرة على اتخاذ القرار الصحيح بشأنها.

§ اختصار وقت معالجة العمل الورقي وإلقاء المعلومات غير المفيدة في سلة المهملات.

§ تبسيط إجراءات حفظ الملفات والرجوع إليها، واتخاذ قرار سريع بما يحتفظ به، وأن يكون قراراً مبنياً على تقديرات دقيقة عن مدى فائدته، والإبقاء على الملفات مختصرة ما أمكن.

§ العمل على تحسين سرعة قراءتك، وذلك بالبحث عن الأفكار الرئيسية التي تخدم الغاية أو الهدف.

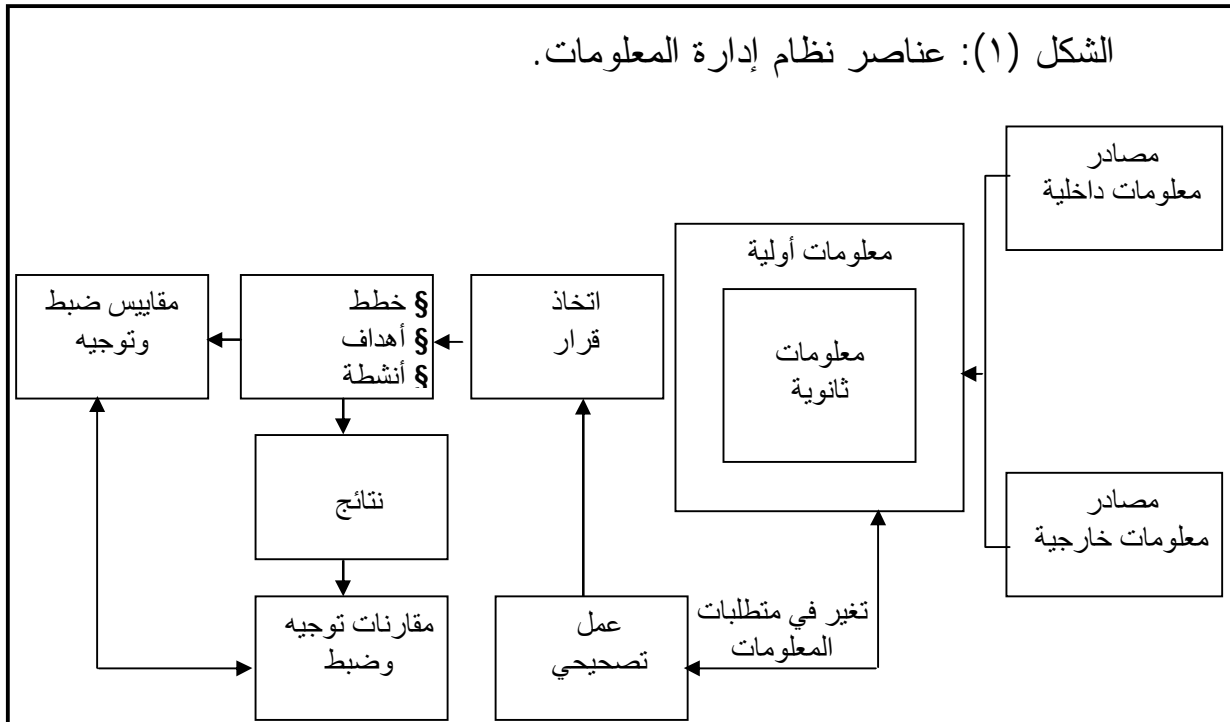
§ تسريع تدفق المعلومات عبر مكتبك أو مركز عملك مستخدماً في ذلك الأجهزة والمعدات المناسبة التي ترتب بشكل صحيح، وأن تتبع خطة عمل تستند على:

١ - العمل بمعاملة واحدة فقط على مكتبك.

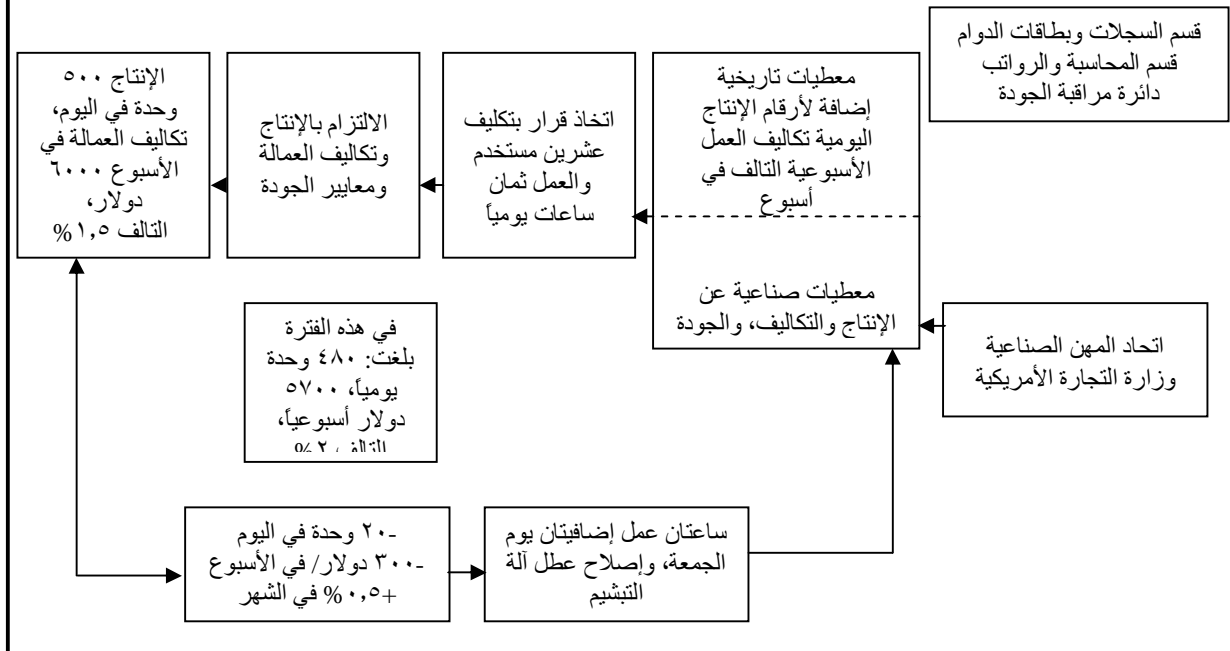
٢ - الإبقاء على أقل ما يمكن من المواد في ملفك من الدرجة (أ).



وتوضيحاً لكثير مما ذكر فإن الشكل أدناه يشتمل على شكلين يوضحان المعلومات المطلوبة من أجل اتخاذ القرارات



الشكل (٢): نظام معلومات شخصي أو إداري.



الشكل (٣-٨)

المعلومات المطلوبة من أجل إتخاذ القرارات

### ٣-٣-٥ إدارة وقت حل المشاكل.

يعتبر الوقت سلاحاً استراتيجياً لتحقيق الإنتاجية، والجودة والاختراع والابتكار والمال.

ويلزم لحل المشاكل إيجاد حلول سريعة وتجنب تأجيل اتخاذ القرارات، إذ أن الاستسلام للمشاكل وعدم حلها بسرعة يراكمها ويضخمها ويصعب تقليصها فيما بعد.

من هنا فإنه يجب أولاً إدراك المشكلة وحجمها بشكل سريع وذلك من خلال التنبيه إلى الآتي:

١ - الاختلاف بين ما هو كائن وما يجب أن يكون.

٢ - التغيير غير المخطط له في الطريقة التي تتجز بها الأشياء.

ويجب ثانياً الإسراع في الحل وذلك من خلال التعرف الجيد على المشكلة وإزالة الغموض أو اللبس الذي يكتنفها ثم جمع المعلومات والبيانات التي تعمل على مزيد من توضيحها، واستجلاء أبعادها، ثم التعرف على جميع الأسباب المحتملة للمشكلة وبشكل مطول مع استبعاد غير المحتمل منها. عندها تأتي تباعاً الخطوة الأخيرة والتي تفرض نفسها وهي طرح الحلول البديلة والتي غالباً ما تتمثل في: مراجعة السياسات والإجراءات، استجلاء آراء وأفكار ووجهات نظر أصحاب الخبرة والتجربة، والبحث عن الأفكار وليدة اللحظة. عند ذلك تأتي مرحلة صنع القرار والتي تتضمن تقييم الحلول البديلة، ثم صنع القرار ثم تنفيذ القرار دون أدنى تسويق إذ أنه دون تنفيذ الحل فإن المشكلة ستبقى دون حل.

إن المشاكل تحتاج إلى غربة وذلك بفصل المشاكل الناشئة عن الأنشطة المتكررة بانتظام وذلك باستخدام تحليلات الوقت - الأنشطة، والمشار إليها سلفاً في تحقيق السيطرة على الوقت.

كما تحدد أيضاً المشاكل ذات الطبيعة غير المتكررة باستخدام تحليل (ABC) المنقح لقانون (٢٠-٨٠) لباريتو وهو الذي يتصور أن ٨٠% من النتائج تأتي من ٢٠% من الأنشطة، والعكس بالعكس.

ومن هنا يجب عند حل المشاكل أن يكرس الجهد نحو التغلب على العشرين بالمائة من المشاكل المسؤولة عن معظم الصعوبات.

وفي الختام فإنه يجب قبول طبيعة القرارات حتى وإن كانت صلبة ومزعجة، كما يجب إدراك أن التأجيل يزيد لها صعوبة. وأن عادة التأجيل تزول مع تغيير روتين الأعمال بشكل جذري، والتمسك بالخطط الجديدة، وتحديد وقت البدء في كل مهمة مهما كان صغر حجمها، وتوليد زخم مرتكز على إنجازات صغيرة، وتجزئة المهام الضخمة إلى مهام أصغر، وتحديد مواعيد أيسر للإنجاز.

## الفصل الرابع

نبذة عن المشروع الإنشائي

وكيفية إدارته من قبل المقاول

## ٤ - ١ تمهيد:

نحاول في بحثنا هذا أن نركز دائما على الدور الذي يقوم به مقاولو التنفيذ، ولكن قبل ذلك يجب الإشارة سريعا إلى المشروع الإنشائي بشكل عام، والمراحل التي يمر بها خاصة تلك التي تتم قبل تنفيذه من قبل كل من المالك والاستشاري وهما العنصران الآخران في تفعيل المهنة.

كما يجب التنويه إلى أن المشاريع الإنشائية تنقسم بالوحودية أو الخصوصية من حيث طبيعة كل منها فمنها ما هي مشاريع مبان سكنية، أو تجارية، أو صناعية، أو المشاريع الكبرى كالطرق والكباري ومحطات التقوية والسدود وغيرها. كما أنها تنقسم بالتفرد داخل الطبيعة الواحدة.

ورغم هذه الخصوصية وهذا التفرد لكل نوع من أنواع المشاريع إلا أن المفاهيم العلمية في إدارتها تبقى واحدة، وكذلك أهداف المقاول المنفذ تبقى واحدة أيضاً وهي التنفيذ بأقل جهد وأقل تكلفة وأقل زمن.

وتكتسب صناعة المشاريع الإنشائية أهميتها من كونها ذلك العامل المحرك للاقتصاد في معظم أنحاء العالم.

ويمكن تقسيم عمل الإنشاءات إلى عنصرين رئيسيين هما التكنولوجيا المستخدمة والأسلوب الإداري المتبع.

فالتكنولوجيا: هي المنطق الفني، بمعنى الأسلوب المستخدم لاختيار الموارد ثم وضعها في موقع العمل حسب التسلسل الزمني المتبع في جلبها وتوفيرها.

وهذا ما يوضحه Morris (1994:P31) بقوله : إن أنواع طرق وضع مواد البناء متعددة ومتنوعة، والطرق الجديدة تفضل على القديمة، وعلى مدير المشروع الإنشائي أن يزن مزايا وعيوب جميع الطرق والتقنيات.

أما أسلوب إدارة المشروع : فيقصد به إختيار الكيفية الأفضل في استخدام الموارد (عمالة- مواد- آلات ومعدات- أموال) حيث أن جميع هذه الموارد

تتفاعل وتتداخل في آن واحد، وهنا تكمن مهمة الإدارة فهي التي تقوم بالإستخدام الفعال لهذه الموارد في الوقت المحدد بمعنى أن تؤدي كل من هذه الموارد وظيفتها دون أن تؤثر سلباً على غيرها وفي الوقت المحدد لأدائها.

ولابد أيضاً من التفاعل بين النواحي الفنية والنواحي التنظيمية فلا يقتصر الأمر على تنظيم العمل بالموقع وتوفير العمالة والمواد والآلات والأموال فقط بل إن النواحي التنظيمية تأخذ قدراً هاماً ربما يشكل النقل الأهم في نجاح المشاريع.

ويقصد بالنواحي التنظيمية - كمثل - الهيكل التنظيمي، وتحديد الإختصاصات، وتحديد المسؤوليات القانونية، واختيار السكن الملائم، وأسس السلامة بالموقع، ولوائح تحفيز العاملين، وفهم دوافع وثقافات العاملين وكيفية التعامل معها إلى ما هنالك.

إن مهمة إدارة المشروع بإختصار هي كيفية إستخدام الموارد جميعها ضمن الكلفة المقررة والوقت المحدد لتنفيذ المشروع.

ويؤكد Thamhain (1992:P62) ذلك بقوله : وعلى مدير المشروع الإنشائي أن يكون قادراً على إستغلال الموارد المتوافرة بصورة كفؤة. ففي البداية تقع علي عاتق المدير تطوير خطة عمل للموارد المتاحة بطريقة متسقة ومنظمة، ومن ثم عليه مراقبة سير الأعمال، ويفترض أن تتوفر لديه القدرة في مجالات عدة ذلك أن التميز في مجال (الهندسة) والضعف في مجالات أخرى (العلاقات الشخصية، قانون العقود، علاقات العاملين ... إلخ) لا يكفي للنجاح كمدير للإنشاءات إذ لابد من توافر الأداء المتميز في كافة تلك المجالات.

## ٤ - ٢ ماهية وتعريف المشروع وإدارته :

- برنامج واسع مهمته الأساسية تحديد حزم الأعمال والأنشطة والبدائل

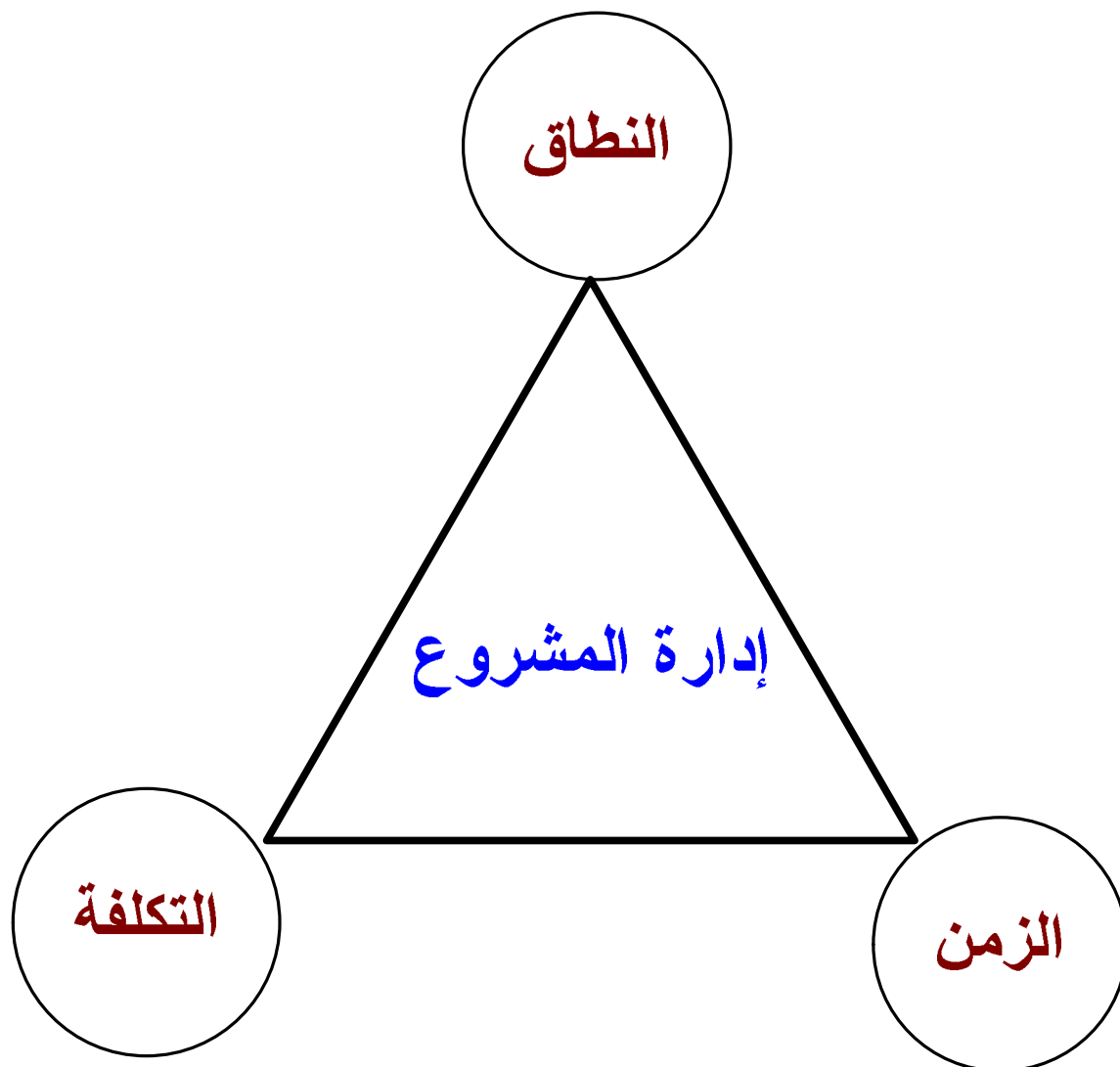
لتنفيذ مشروع ما بغرض تحقيق الأهداف (P140:1987:Newman, Warren & Mc Gill)

- ذلك الجهد المعقد الذي يستلزم تحديد المصادر والموارد اللازمة لتنفيذه حسب الموازنة الموضوعية والوقت المحدد وذلك بالمواصفات التي تلبي احتياجات المستهلكين (P5:2003: Gray & Larson).

- وفي تعريف معهد إدارة المشاريع : المشروع عبارة عن نشاط مؤقت يتم البدء فيه لإنشاء منتج، خدمة أو نتيجة فريدة من نوعها (P10: 2008:PMI).  
أما إدارة المشروع فقد عرفها المعهد بأنها: عبارة عن استعمال المعرفة والأدوات والأساليب حتى تفي أنشطة المشروع بمتطلباته (P10: 2008:PMI).

كما عرفت بأنها: اتخاذ القرار ضمن الصلاحيات وممارسة المسؤولية إزاء المشروع أثناء التنفيذ وتحمل نتائجها عند التسليم في إطار توقعات المستهلكين (P4 : 2005: Lewis).

واستخلاصاً من التعريفات السابقة يضع الباحث تعريفاً للمشروع وإدارته بأنه: مجموعة من الأنشطة المترابطة الموصفة بدقة يتحدد بها نطاق الأعمال والتي تتطلب جهداً ذهنياً أو بدنياً مدعماً بالمعرفة والمهارات والأدوات والأساليب بغرض إدارتها وتنفيذها ضمن إطارٍ محددٍ من حيث الجودة والتكلفة والزمن لإنجاز المنتج النهائي الذي يحقق الأهداف المقررة سلفاً. مع وجوب مسؤولية تقع على كل طرفٍ بالمشروع بحيث تتناسب مع حجم وأهمية الأعمال المسندة إليه.



الشكل (٤-١)

المكونات الأساسية العامة للمشروع

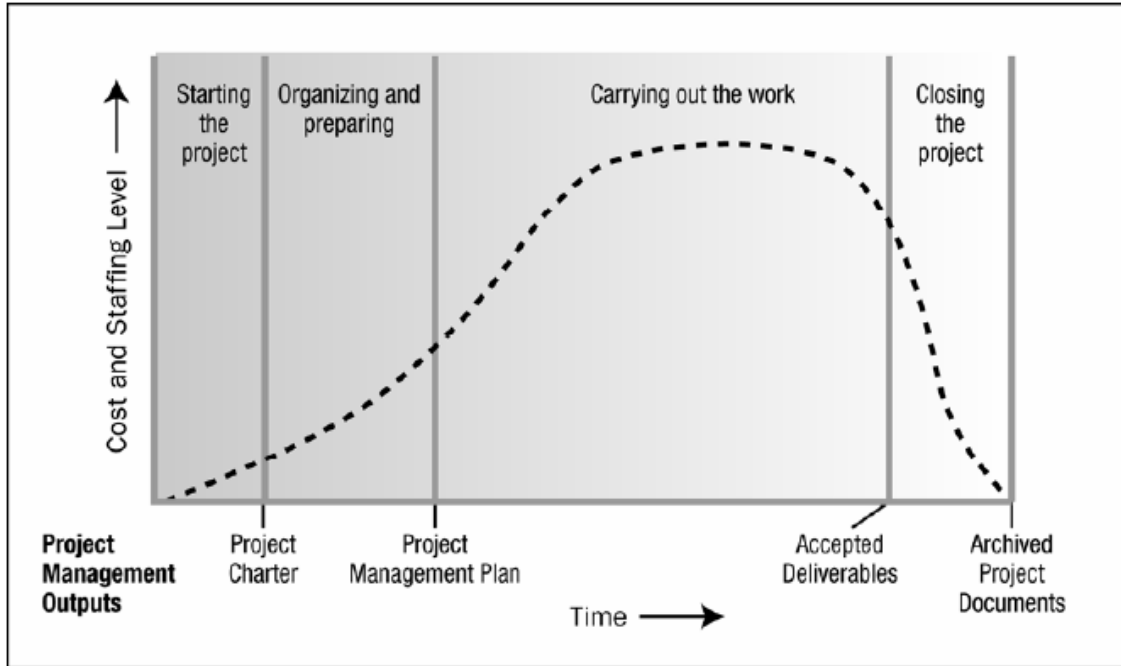
المصدر: من إعداد الباحث



### ٤-٣ أهمية إدارة المشروع:

مع التشعب والتوسع في العلم والمعرفة، وزيادة الطلب على العديد من الخدمات والسلع، واشتداد حدة المنافسة في الأسواق العالمية، والتطور الذي واكب انفتاح المجتمعات فقد بدت الحاجة ملحة إلى طرق حديثة لإدارة الأعمال التي تقع إدارة المشاريع ضمن دائرتها والتي تهدف إلى تركيز المسؤوليات والصلاحيات بيدها لتصل بالنهاية إلى المنتج النهائي المطلوب.

وتهدف إدارة المشروع إلى تحقيق علاقة متوازنة بين الكلفة والموارد البشرية من جهة والزمن من جهة أخرى. الشكل التالي يوضح انخفاض التكلفة عند بدء المشروع ثم وصولها إلى الذروة أثناء التنفيذ ثم انخفاضها بمعدل سريع عند إقتراب الإنهاء.



الشكل (٤-٢)

مستويات التكلفة والتوظيف النمطية على مدار دورة حياة المشروع

المصدر: (P18: 2008:PMI)

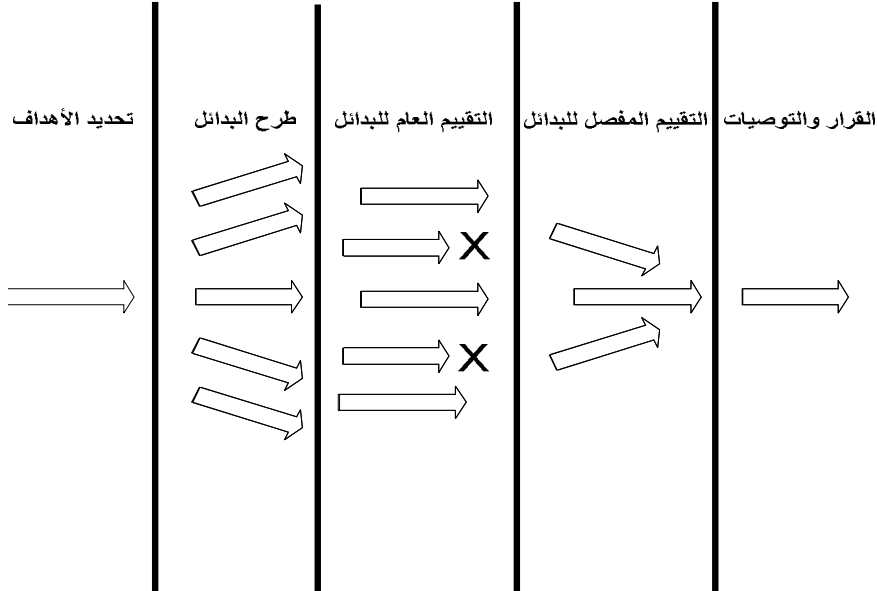
## ٤-٤ مراحل أو دورة حياة المشروع الإنشائي:

ويمر المشروع الإنشائي بمراحل رئيسية هي:

أولاً: مرحلة دراسة الجدوى (التلخيص) Briefing stage:

وهي المرحلة التي تقوم عليها مكاتب متخصصة معينة من قبل المالك والتي ترفع له تصوراً عن مدى جدوى المشروع من حيث تحقيقه للهدف المرجو من إنشائه سواء كان هذا الهدف ربحياً أو خدمياً، ويتم في هذه الدراسة وضع تصور عن مدى تكلفته والزمن المتوقع لتنفيذه، ومدى توفر المصادر التي تؤدي إلى تنفيذه وتشغيله، ومراحل التدفقات المالية أثناء التنفيذ، ومدى العائد من خلال العمر الافتراضي المتوقع للمشروع.

فهذه المرحلة تبدأ بتحديد الأهداف يليها وضع الحلول البديلة ثم تقييم هذه الحلول تقييماً عاماً ثم تقييمها بشكل تفصيلي وبعدها يتبلور القرار من قبل المالك إما بالمشروع بالبداية في الإجراءات وأخذ الموافقات أو صرف النظر عن المشروع ابتداءً. والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل (٤-٣)

### خطوات مرحلة اتخاذ القرار

المصدر: من إعداد الباحث

## ثانياً: مرحلة التصميم Design stage

وهي المرحلة التي يناط فيها بأحد المكاتب الاستشارية القيام بعمل التصميمات المعمارية والإنشائية والتنفيذية والتفصيلية، وتحديد المواصفات وكذلك وضع جداول الكميات بغرض دعوة المقاولين للدخول في مناقصة .

ثم يتم فيما بعد اختيار المقاول وفق أسس ومعايير تضعها لجان طرح المناقصات أو الجهة المنوط بها ذلك.

وما يجب الالتفات إليه أن المصمم يجب أن يكون قد مارس العمل التنفيذي في المواقع من قبل ليكون على درايةٍ بالتصميمات الأنسب من حيث التكلفة وإمكانية التنفيذ على أرض الواقع تجنباً لعمل تعديلات أو تغييرات أثناء التنفيذ مما يؤثر بالتالي سلباً على مدة التنفيذ. ويجب أن يكون المصمم ملماً بالصعوبات التي قد تواجه المشروع أثناء تنفيذه ، ولذا فإن عليه أن يضع تصوراً لبدائل تصميمية يلجأ إليها عند الضرورة.

### ثالثاً: مرحلة التعاقد:

وفيهما يتم تجهيز جميع المستندات الخاصة بالمناقصة، ودعوة المقاولين إليها، ثم اختيار المقاول، ثم إبرام التعاقد معه مما يترتب إلزاماً بين طرفين، وقد ينجم عنه نزاع والتجاء إلى القضاء إذا أخل أحدهما بالتزاماته، ولذا فإن على كل منهما أن يتفهم شكل العقد وطبيعته.

وبحسب نصير (٢٠٠٧: ص ٢٢ - ٢٥) فالعقد يجب أن يشتمل على معلومات واضحة مثل:

- ١ - أسماء كل منهم وبياناته الكاملة.
- ٢ - أسماء الشهود على العقد وغالباً ما يكون الشاهد ملماً بالنواحي القانونية.
- ٣ - اسم المشروع مع فكرة عن محتوياته الرئيسية.

٤- زمن التنفيذ.

٥- التكلفة الكلية للمشروع.

٦- أسلوب التعامل المادي بين المالك والمقاول.

٧- محتويات العقد من رسومات واشتراطات وخطابات ضمان وتأمينات وغرامات تأخير وخلافه.

وهناك مجموعة من العقود القياسية الدولية (Stander Contracts) المعترف بها عالمياً في صناعة المقاولات، كما أن هناك بعض المشروعات التي تصمم لها عقود خاصة بها لتناسب ظروف المشروع. وسواء كان العقد قياسياً أو خاصاً، فإنه يجب ملاحظة ما يلي عند التعاقد وهي:

١- يجب تجنب وجود أي تعارض بين بنود العقد، وأن تتوافق جميع البنود مع قوانين البلد المزمع إقامة المشروع بها.

٢- أن تكون جميع البنود مصاغة بأسلوب واضح لا يحتمل أكثر من تفسير وبلغة بسيطة وسهلة الفهم، وبخاصة البنود التي تحدد المخاطر التي قد يتعرض لها المشروع ونسبة تحمل كل من المالك والمقاول منها.

٣- يجب النص صراحة في العقد على كيفية التعامل في حالة رغبة المالك إحداث أي تغييرات في بعض الأعمال سواء بالزيادة أو النقص، وعن مدى هذه التغييرات وكيفية التعامل معها من ناحية الزمن والتكلفة.

٤- يجب النص صراحة على نظام غرامات التأخير وكيفية التعامل معها.

٥- يجب أفراد بنود خاصة توضح حقوق وواجبات كل طرف، مع تجنب استخدام العبارات الفضفاضة التي قد تفسر بأكثر من معنى.

٦- العناية ببنود المطالبات Claims والتي يلتزم بها كل طرف في حالة تقصيره في أي من واجباته.

رابعاً: مرحلة التشييد (التنفيذ):

وهي المرحلة الأهم بالنسبة لمالك المشروع إذ أنها تشكل أكثر من ٨٥% من التكلفة الكلية للمشروع.

إنها مرحلة تحويل ما على الورق والمستندات والرسومات إلى واقع محسوس يتفق مع ما ورد فيها من مواصفات وشروط.

وهذه المرحلة هي التي تتدرج تحت مسؤولية المقاول فهو الذي يقوم على توفير الموارد اللازمة للمشروع سواء أكانت بشرية أو مالية أو مواداً أو معدات.

ولا يقف الأمر عند توفير الموارد وإنما إدارتها وتوظيفها توظيفاً سليماً وذلك بوضع البرنامج الزمني للمشروع، ووضع الخطة الملائمة لتحقيقه وتحديد المعدات والمواد والعمالة اللازمة لكل مرحلة من مراحلها.

كما يجب عليه اختيار موردي المواد اختياراً صحيحاً من حيث مدى التزامهم بتوريد الكميات المطلوبة بالمواصفات المتفق عليها في الزمن المحدد إذ أن الأنشطة تتداخل فيما بينها وتتتابع وبالتالي فإن توفير المواد في وقتها الصحيح يحفظ لباقي الأنشطة وقتها أيضاً، وبالتالي يعمل على تجنب الوقوع في أي إخلال مؤثر في الوقت وهو ما ينجم عنه في النهاية التأخر في الإنجاز وبالتالي التأخر في التسليم.

إن على إدارة المشروع السليمة أن تراعي بعض النقاط التي تسهل حركة العمل بالمشروع كاختيار المكان المناسب لتسهيل حركة المعدات ثم تثبيتها في الأماكن المناسبة التي تعوق حركة العمل، وكذلك اختيار المكان الملائم لتخزين المواد وإحكام الرقابة على الكميات الداخلة والخارجة.

أما العنصر البشري فهو رأس المال الحقيقي الذي لا بد من حسن اختياره ثم الاهتمام به معيشياً وصحياً ونفسياً، ووضع كل فرد في المكان الملائم لقدراته،

والعمل على تحقيق التناغم والانسجام بين الأفراد وتحفيزهم إلى البذل والتعاون والالتزام بروح الفريق، ثم إحكام المتابعة والرقابة لتحقيق الأهداف.

خامساً: مرحلة التسليم:

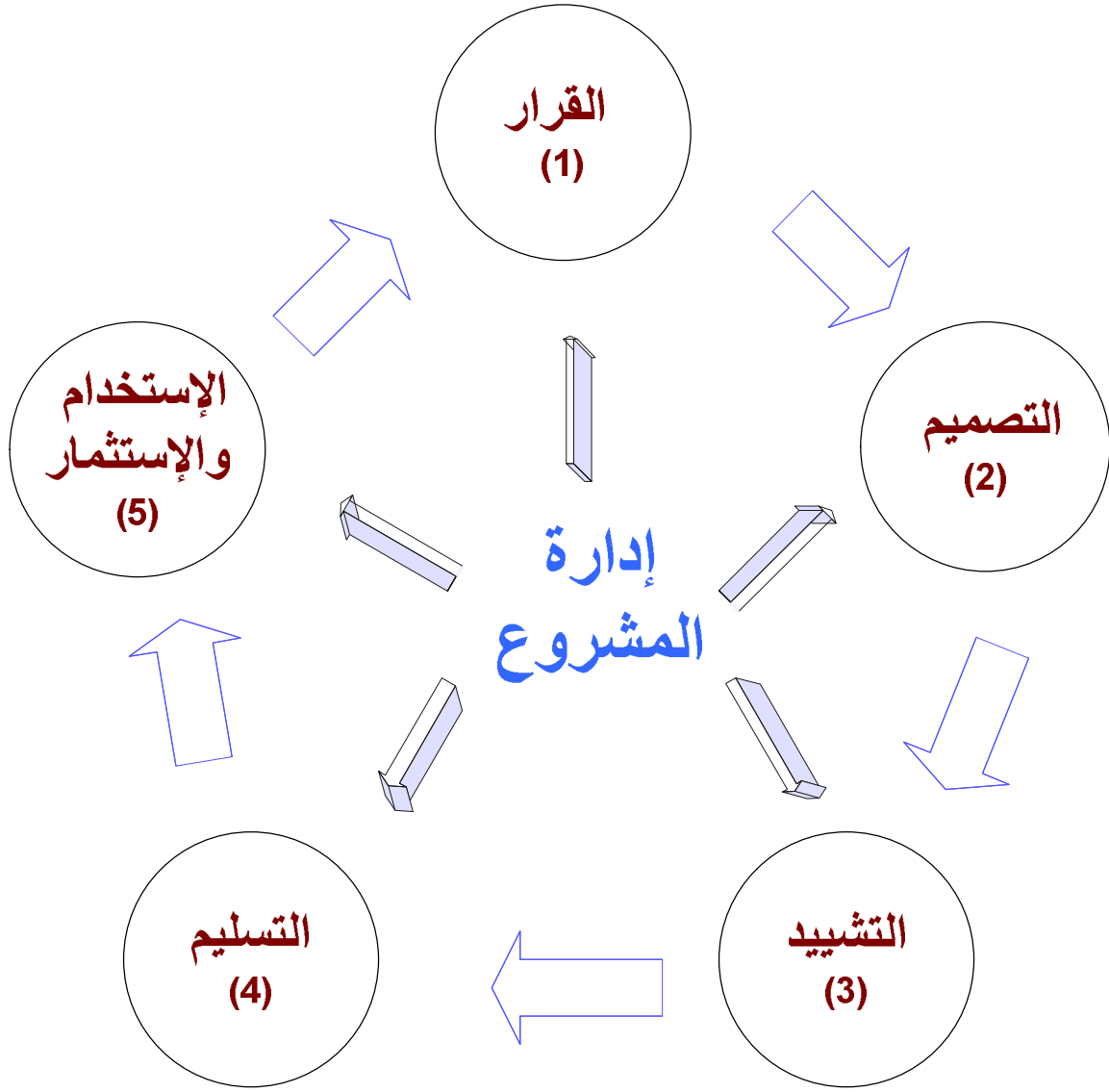
وتنقسم إلى:

١ - تسليم ابتدائي للمشروع: وهو تسليم جميع الأعمال التي أسندت إلى المقاول وتم الاتفاق عليها تعاقدياً ويسمى تسليمياً ابتدائياً، بمعنى أن المشروع يبقى تحت مسؤولية المقاول لفترة زمنية متفق عليها بين الطرفين ابتداءً عند إجراء التعاقد وذلك للتأكد من أن جميع الأعمال قد تمت على الوجه الصحيح، وإذا ما ظهرت عيوب أو نواتج لأخطاء حدثت أثناء التنفيذ فإن على المقاول إصلاحها وإعادة تنفيذها من جديد وذلك خلال فترة الضمان.

٢ - تسليم نهائي للمشروع، أي التسليم النهائي لكافة الأعمال عند انقضاء فترة الضمان المتفق عليها، وهنا يتقدم المقاول بالمطالبة بالمبلغ المحتجز له لدى المالك.

سادساً: مرحلة الاستثمار:

وهي المرحلة التي يتم فيها استخدام المشروع وفقاً للغرض الذي شيد من أجله.



الشكل (٤ - ٤)

مراحل أو دورة حياة المشروع الإنشائي

المصدر: من إعداد الباحث

## ٤- ٥ إدارة المشروع الإنشائي من قبل المقاول :

إدارة المشروع الإنشائي تعني التخطيط والتنفيذ الذي يمكن من خلاله توجيه وتنسيق الموارد البشرية والمادية ضمن زمن محدد لإنجاز هدف محدد متعاقد عليه. والمقاول المتمرس ذو الخبرة الفنية العالية والكفاءة الإدارية المتراكمة هو ذلك الذي يضع نصب عينيه الواجبات التعاقدية المنوطة به وإن يفهمها فهماً قانونياً صحيحاً، وعليه أن يقوم بها من تلقاء نفسه دون حاجة إلى تنبيهات أو تنويهات أو إنذارات يتلقاها سواء كانت شفوية أو رسمية من قبل الجهة المالكة أو من يمثلها. وتكاد تنحصر هذه الواجبات في:

١- الالتزام بتنفيذ الأعمال الموكلة إليه طبقاً واتساقاً مع ما ورد بشروط التعاقد وما به من مواصفات عامة ومواصفات خاصة وكميات.

إن الإخلال بهذه الحيثية وعدم الالتزام بها قد يكون مع تكراره سبباً دافعاً بالجهة المالكة إلى سحب المشروع وإسناده إلى مقاول آخر، وعادة ما يترتب على ذلك خسائر مالية ومعنوية للمقاول.

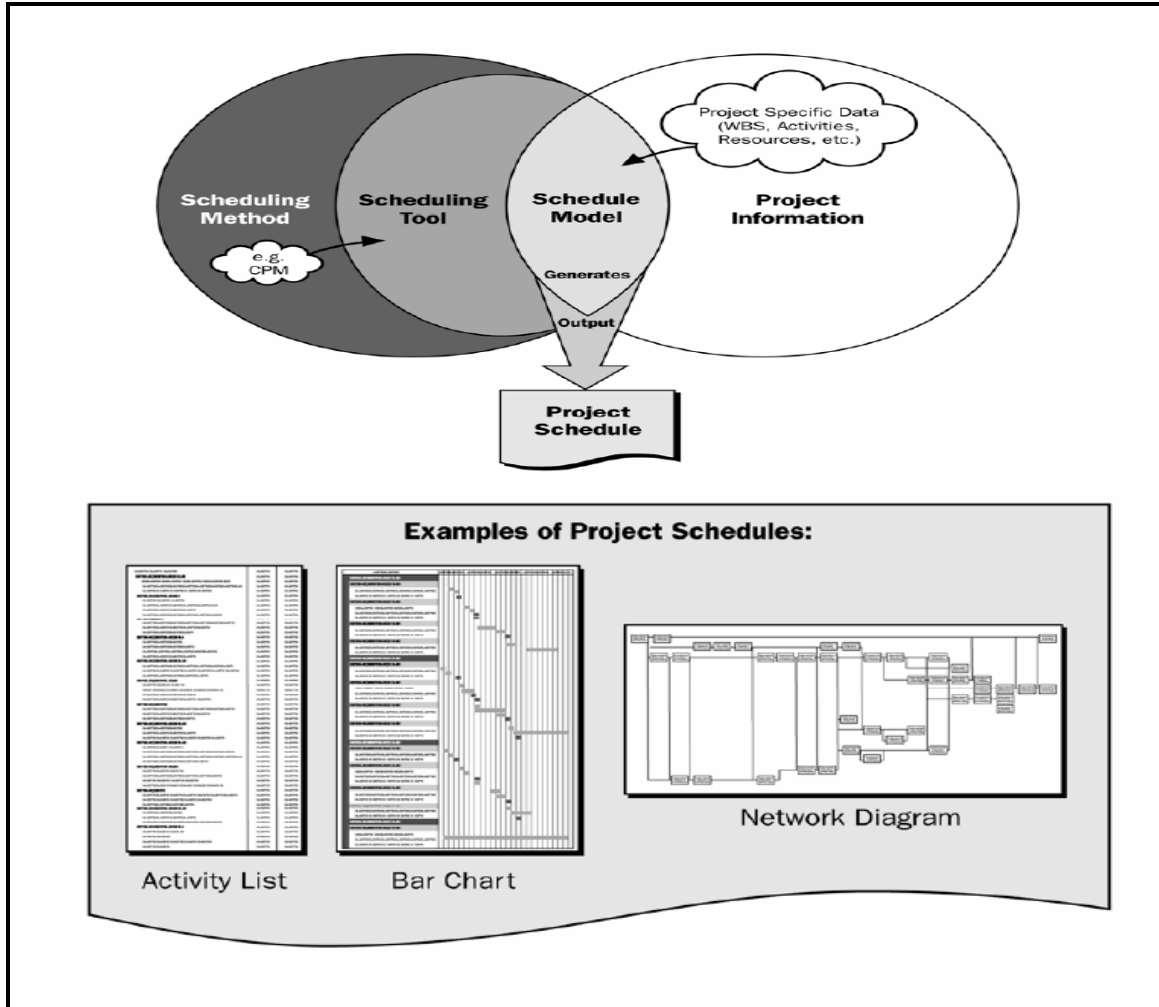
إن من مسؤولية المقاول أن لا يخالف الشروط أو المواصفات، وإذا ما خالفها فإن لجهة الإسناد الحق في إصدار الأوامر إليه بإزالة الإنشاءات وإعادة بنائها أو بتغيير المواد المستخدمة لتطابق المواصفات المتفق عليها، وفي حال تقاعس المقاول عن تنفيذ هذه الأوامر فإن للجهة المالكة أن تقوم بإصلاح المعيب منها على نفقته.

ولا يعتبر المقاول مسؤولاً عن الأخطاء الواردة نتيجة إهمال من الجهة المالكة سواء كان ذلك في المخططات أو قصورها في تنفيذ واجباتها التعاقدية.

٢- الالتزام بالوقت المحدد المتفق عليه لتنفيذ المشروع وهذا يقتضي وضع البرامج الزمنية المنطقية الواقعية القابلة للتنفيذ. إنظر الشكل (٤-٥) بالصفحة التالية.



كما يقتضي توفير الموارد اللازمة للتنفيذ خلال هذه الفترة، فالمقاول مسئول عن التأخيرات الناجمة عن إهماله أو وقوعه في أخطاء فنية أو إدارية تسببت في تجاوز مدة التنفيذ المنصوص عليها تعاقدياً، أما في حال أن كانت الأخطاء ناجمة عن أخطاء الجهة المالكة كتأخيرها في تسليم الموقع أو تسليم الوثائق والمخططات أو تأجيلها للأعمال أو تأخيرها في صرف الدفعات المالية فإن للمقاول أن يطالب بتمديد مدة العقد.



الشكل (٤-٥)

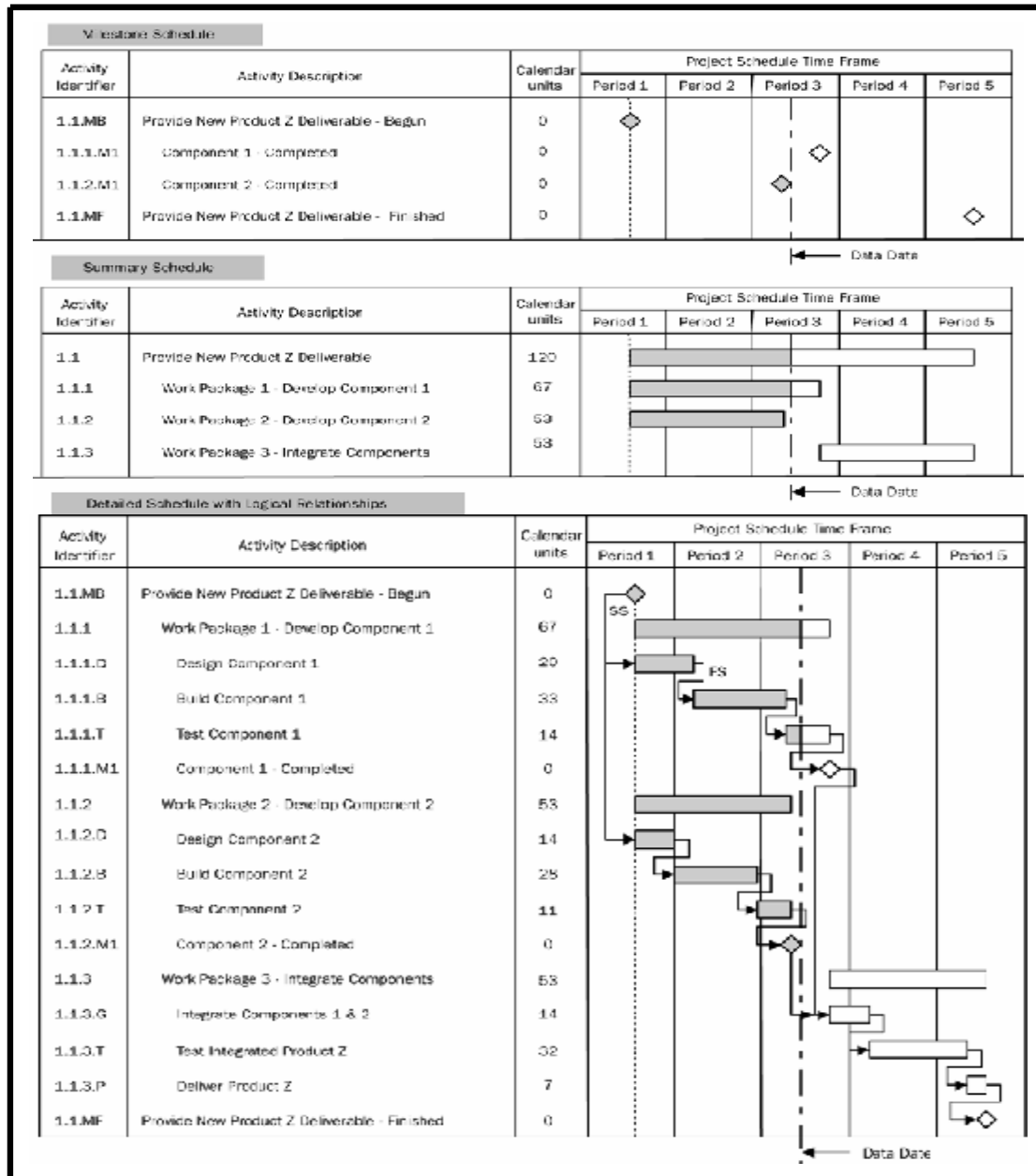
### نظرة عامة على الجدولة الزمنية

المصدر: (P102:2008: PMI)

إن الإخلال بهذه الحيثية من شأنه أن يتسبب في توقيع غرامات التأخير التي قد تؤدي بنسبة الأرباح وربما أكثر فتكون خسارة مادية وأخرى معنوية تتعلق بالسمعة

التي تتناقلها الأوساط حول تأخر المقاول في التنفيذ خاصة إذا ما كان المشروع تنموياً ينتظره المجتمع كمشاريع الطرق والكهرباء.

الشكل التالي يوضح الجدول الزمني لمشروع قيد التنفيذ وكذلك العمل قيد التقدم والمحدد لكل منها بتاريخ للبيانات، وعرض آخر لجدول الاهداف وجدول زمني ملخص وآخر مفصل كما يوضح العلاقات القائمة بين المستويات الثلاثة لعرض الجدول الزمني.



الشكل (٤-٦)

الجدول الزمني الخاص بالمشروع - أمثلة رسومية

المصدر: (P120:2008: PMI)

٣ - الالتزام بتحمل نفقات تنفيذ الأعمال وفق أصول الصناعة، ويقتضي ذلك تحمل توفير نفقات جميع الموارد من العناصر البشرية والمواد ومعدات البناء والسيولة النقدية اللازمة سواء كانت تمويلاً ذاتياً أو قروضاً بنكية، ويستوجب ذلك أن تكون له جهة مالية خبيرة تحسن متابعة النفقات والمصاريف وتعمل على توليد مصادر مالية في وقتها الصحيح لتجنب وقوع عجز مادي أو تعثر مالي أثناء التنفيذ. وإذا حدث وأخطأ المقاول في تقدير السعر الذي تقدم به ثم اكتشف فيما بعد أن تكلفة المشروع أكبر من توقعاته وحساباته فإن عليه ألا يتوقف، وأن يتم مشروعه حتى النهاية حتى ولو خسر فيه، فالمقاولات عمل تجاري كأى نوع من الأعمال التجارية التي قد يتعرض صاحبها للخسارة، ولا بد أن يكون ذلك منقداً في ذهنية المقاول.

٤ - الالتزام بتنفيذ التوجيهات والتعليمات من قبل الجهة المالكة أو من ينوب عنها أو يمثلها كالاستشاري المعين من قبلها.

إن الإخلال بهذه الحيثية من شأنه أن يخلق جواً من التوتر بين المقاول والجهة المالكة إذ أنها- في الواقع- تقوم بدور فعال ومؤثر في تسيير مجريات المشروع ولها حق المراقبة والمتابعة والتدقيق وإيداء الملاحظات على البرنامج الزمني للمشروع وما يجب إضافته أو تعديله فيه، وهذا لا ينفى حق المقاول في مطالبته بالأجور الإضافية مقابل الأعمال الإضافية أو التغييرات التي أسندت إليه، ولكن عليه التنبه إلى ضرورة توافر المهارات الإدارية في كتابة المطالبات والمدة المسموح بها لتقديم المطالبات، وكيفية الاستناد إلى المطالبة، والعودة دائماً إلى دليل أو كراسة الشروط والأحكام وما بها من نصوص وتوجيهات وصياغات.

إن افتقار المقاول إلى هذه المهارات يعتبر خللاً إدارياً وضعفاً مهارياً لا يغتفر، ولذا فإنه يمكننا القول أن من واجب إدارة المشاريع بشركات المقاولات أن تتقن أسلوب المطالبة بحقوقها أمام الجهة المالكة الأمر الذي يحفظ للشركة أموالها ومقدراتها.

وبناءً عليه فإن على المقاول أن يلم جيداً بالإجراءات القانونية والإدارية المتعلقة بإسناد المشاريع، وأن تتوافر لديه العناصر البشرية القانونية التي تتفهم المراحل الإجرائية بدءاً من الدخول في المناقصة ثم الترسية ثم التنفيذ ثم التسليم.

والمقاول الخبير هو ذلك المنتبه دائماً لمعالجة ما قد تتخذه جهة الإسناد بحقه من إجراءات، والعمل على حفظ حقوقه القانونية، حيث أن بعضاً من الجهات المالكة قد تبالغ في استخدام سلطاتها، وقد تحرص على اكتساب شروط أو أعمال غير واردة بالتعاقد، أو قد تتأخر في تزويد المقاول بالوثائق اللازمة للتنفيذ، أو تتأخر في اعتماد المواد أو الرد على استفسارات المقاول، أو التأخر في إجراءات التسليم.. الخ.

#### ٤ - ٦ تنظيم إدارة المشاريع الإنشائية داخل شركات المقاولات.

إن تنظيم إدارة المشاريع الإنشائية داخل شركات المقاولات يقتضي توافر مهارات ومفاهيم وقدرات ذات طبيعة خاصة إذ أن هذا الدور يناط به ما يلي:

١- عمل الموازنة بين متطلبات الجهة المالكة وملاحظاتها من جهة وضبط الإنفاق والوقت المترتبين على ذلك من جهة أخرى.

٢- رفع مستوى الجهاز الهندسي بحيث يصبح كفوفاً في مستواه الفني أمام جهاز المالك أو مستشاريه.

٣- مراجعة الوثائق والمخططات والرسومات والمواصفات واكتشاف الأخطاء حتى وإن كانت معدة من جهة الإسناد أو من قبل الاستشاري إذ أن معظم العقود عادةً ما تلقي باللائمة على المقاول عند حدوث أي قصور.

٤- توفر مهارة التفاوض لدى المقاول أمام جهة الإسناد في فترة ترسية العقد والتوصل إلى سعر نهائي مرض له.

٥- إعداد الجداول الزمنية والمالية والعمالية وتقديمها لجهة الإسناد.

٦- القدرة والكفاءة على توفير مصادر التمويل والدعم المالي إذ عادةً ما تتأخر الدفعات المالية مما يقتضي خلق علاقة ثقة بين الشركة والبنوك لتفادي العجز، كما يجب خلق علاقة الثقة مع موردي المواد لتوفيرها حال طلبها، وربما استلزم الأمر موافقة المورد على الدفع بالأجل أحياناً.

٧- شراء المواد والآليات وإدارتها ويقتضي ذلك اختيار الوقت السليم والبحث عن أفضل طرق الدفع واختيار أماكن تخزينها والمفاضلة بين تأجيرها أو شرائها.

٨- الموازنة بين حجم المشروعات والإمكانات المتاحة.

٩- استمرارية تطوير الهيكل الإداري بما يتناسب وحجم المشاريع.

١٠- تنفيذ المشاريع بمفهوم الإشراف الذاتي والرقابة الذاتية والمتابعة الآمنة الخلاقة، بصرف النظر عن الإشراف الخارجي من قبل الاستشاري أو رب العمل.

١١- حفظ السجلات وإعداد التقارير الشهرية واليومية.

١٢- العمل على إرضاء القوى العاملة وترسيخ ولائها للشركة، وذلك من خلال استشارتهم والأخذ برأيهم، وترسيخ مبدأ الحوافز، وإشعارهم بالحرص على سلامتهم الصحية والنفسية، وتحقيق رغباتهم الاجتماعية مما يؤدي إلى رفع مستوى الإنتاجية.

١٣- العمل على ترسيخ روح التعلم ونشر المعرفة وتوفير حضور ورش العمل والدورات التدريبية.

١٤- حسن اختيار الموارد البشرية بما يتلاءم ومتطلبات المرحلة ونوعية العمل.

## ٤-٧ التخطيط والإجراءات المتبعة في تنفيذ المشروع الإنشائي:

### ٤-٧-١ تمهيد:

المشروع الإنشائي هو مجموعة أنشطة تتداخل أو تتزامن أو تتتابع ولها بداية ونهاية زمنية، وينفذ بأفرادٍ ومعداتٍ ومواد، ويقوم المقاول بوضع الخطة الملائمة التي سوف ينتهجها في تنفيذها، والتي قد تختلف تفاصيلها الدقيقة من مشروع لآخر.

من هنا فإن على المقاول من خلال هذه المعطيات أن يحول المشروع إلى حقيقة ملموسة على الأرض، وذلك بدراسة هذه المعطيات دراسة جيدة ليحدد العوائق التي قد تعترض تنفيذها، وأسبابها وكيفية التغلب عليها أو الحد من آثارها. وأمام تلك التوقعات يجب عليه أن يضع في خطته الحلول البديلة على أن تكون هذه الحلول جيدة فنياً ومالياً ثم يختار أفضلها.

### ٤-٧-٢ أهمية التخطيط في المشاريع الإنشائية: (نصير: ٢٠٠٧: ص ١٠٣)

- ١- تخطيط المشروعات يزيد من احتمالية نجاح المشروع وانهاؤه في موعده المحدد.
- ٢- تخطيط المشروعات يحقق الاتزان بين الموارد والاحتياجات.
- ٣- تخطيط المشروعات يساعد على سهولة الاتصال بين القائمين على المشروع.
- ٤- التخطيط يحدد دور كل فرد في المشروع وعلاقته ببقية العاملين فيه.
- ٥- التخطيط يساعد في التنبؤ بأي مشاكل مستقبلية قد يتعرض لها المشروع وتحديد توابعها وكيفية التعامل معها.
- ٦- التخطيط يساعد على متابعة المشروع وإدارته والتحكم فيه.

٤-٧-٣ مراحل التخطيط في المشاريع الإنشائية: (نصير: ٢٠٠٧: ص ١٠٤)

أ- اختيار الأسلوب الأمثل لتنفيذ المشروع من الناحية الفنية والتكلفة المادية.

ب- تقسيم المشروع إلى عدد من البنود والأنشطة، ويعتمد هذا العدد على الدقة المطلوبة وأهمية كل بندٍ وخصائصه.

ج - تحديد علاقة كل بندٍ بالبنود الأخرى (السابقة، التابعة، المتوازية) ويعتمد ذلك على طبيعة كل بندٍ ومدى توافر المواد اللازمة (عمالة، مواد، معدات، أموال).

د- توزيع الموارد على الأنشطة، ويعتمد ذلك على مدى توافر الموارد والزمن المتاح لتنفيذ كل بند.

هـ- تحديد الزمن اللازم لكل بند حيث يعتمد ذلك على حجم العمل والإنتاجية التي تعتمد بدورها على حجم العمالة وعدد الأطقم العاملة في هذا البند.

ويمكن للسهولة استخدام العلاقة التالية لحساب زمن البند:

$$\text{زمن البند} = \text{حجم العمل} / \text{الإنتاجية}$$

و- باستخدام العلاقات بين الأنشطة التي يتم تحديدها في الخطوة ج وباستخدام أحد أساليب التخطيط يتم رسم الأنشطة في صورة تخطيطية سهلة الاستيعاب والفهم والمتابعة.

ز- يتم حساب زمن المشروع بعد تحديد بداية ونهاية كل نشاط، وفترات السماح لكل منها، والأنشطة الحرجة مع أخذ فترات التداخل بين الأنشطة في الاعتبار.

#### ٤-٧-٤ تمويل المشروع الإنشائي:

إن تمويل المشروع الإنشائي يستلزم خطة مالية، وهذه الخطة المالية تقوم على معطيات يجب أن تكون واضحة لدى المقاول وهي:

١- التعرف على حجم التمويل اللازم، وكيفية استخدامه طوال عمر المشروع وهي تتكون من:

أ- الاستثمارات على شكل آليات وموجودات ثابتة.

ب- حجم السيولة اللازم لتسيير المشروع.

٢- التعرف على مصادر التمويل وهي:

أ- موارد ذاتية لدى المقاول.

ب- تحويل بنكي بفائدة.

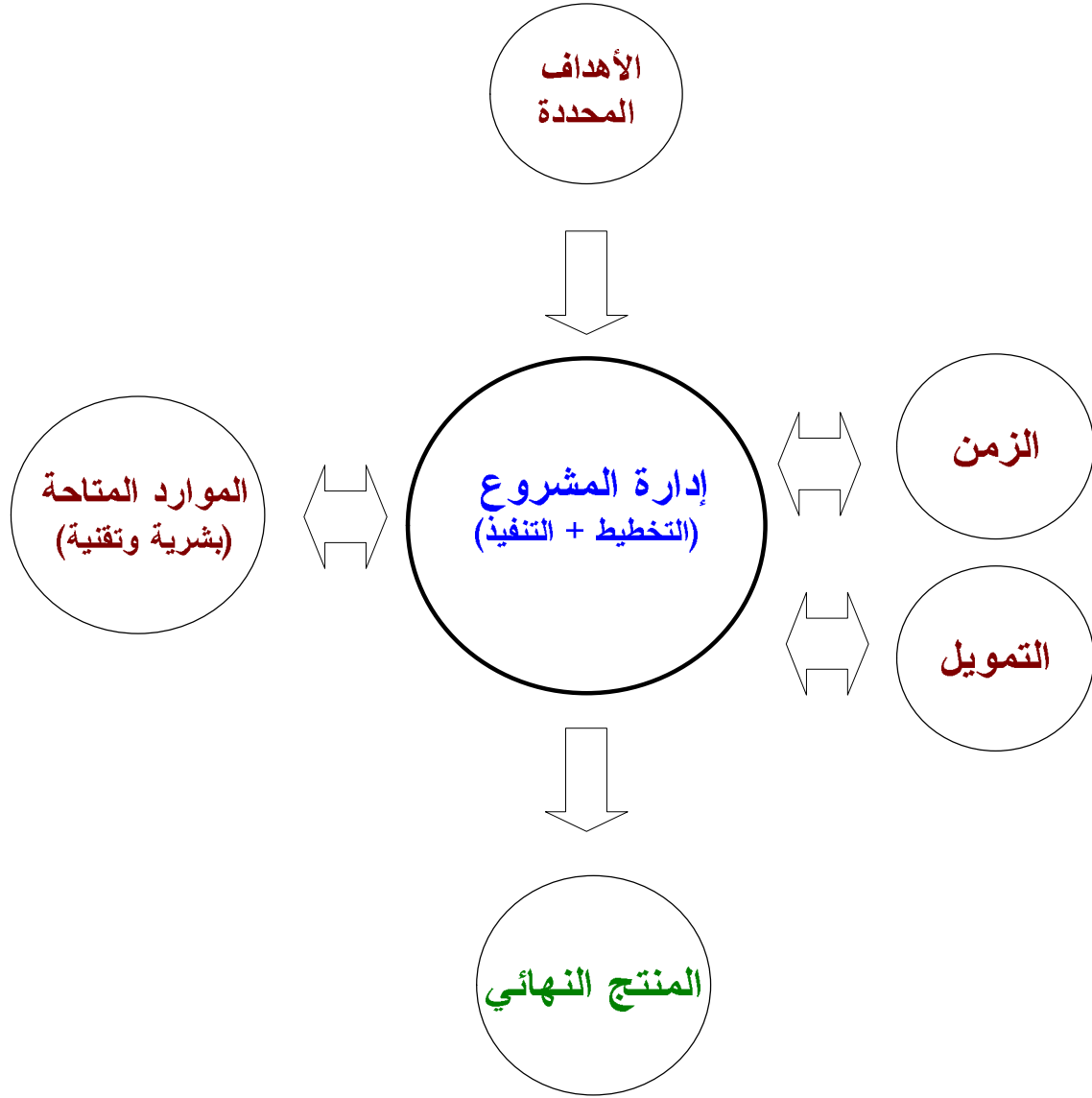
ج- وقت احتياج التمويل وكيفية استخدامه.

وإسهاباً في ذلك نقول أن من أهم النقاط التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار والتي يتوقف عليها الالتزام بتنفيذ المشروع في زمنه المحدد أو التأخر في تسليمه هي تحديد الاحتياجات التمويلية للمشروع، ولا يتم ذلك إلا من خلال وضع تحليل مفصل للمشروع ولخطته التنفيذية ولاحياجاته سواء من الموارد البشرية أو المعدات أو المواد وتأمين وصولها وتوفيرها بالموقع أو بالمخازن في الوقت المحدد وفق برنامج معد سلفاً.

كما يستلزم الأمر معرفة مصادر التمويل لهذه الاحتياجات لكي يتم تدبيرها إذ غالباً ما يلجأ المقاول إلى جهات التمويل كالبنوك أو الشركات المتخصصة في هذا المجال.



والشكل التالي يبين ملخصاً لإدارة المشروع الإنشائي ويوضح مدى تداخل التمويل مع الزمن في آن واحد كأحد المدخلات المتفاعلة وأثرها في إدارة المشروع.



الشكل ( ٤ - ٧ )

إدارة المشروع الإنشائي

المصدر: من إعداد الباحث

والتالي اختصار لما أورده خلوصي (١٩٩٢: ص٥٧-٧٢) حول هذا الموضوع .

### أولاً: تحديد الاحتياجات التمويلية للمشروع الإنشائي.

**الخطوة الأولى:** تحديد خطة العمل بشكل تفصيلي.

**الخطوة الثانية:** تحديد خطة وجدول إمداد المشروع باحتياجاته الشهرية من المواد والقوى البشرية والمقاولين الفرعيين بالاستناد على خطة العمل المقررة.

**الخطوة الثالثة:** تحضير جداول الانفاق الشهرية بالاستناد على خطة العمل، وعلى أساس جداول إمداد المشروع باحتياجاته الشهرية من المواد والقوى البشرية والآلية ... الخ.

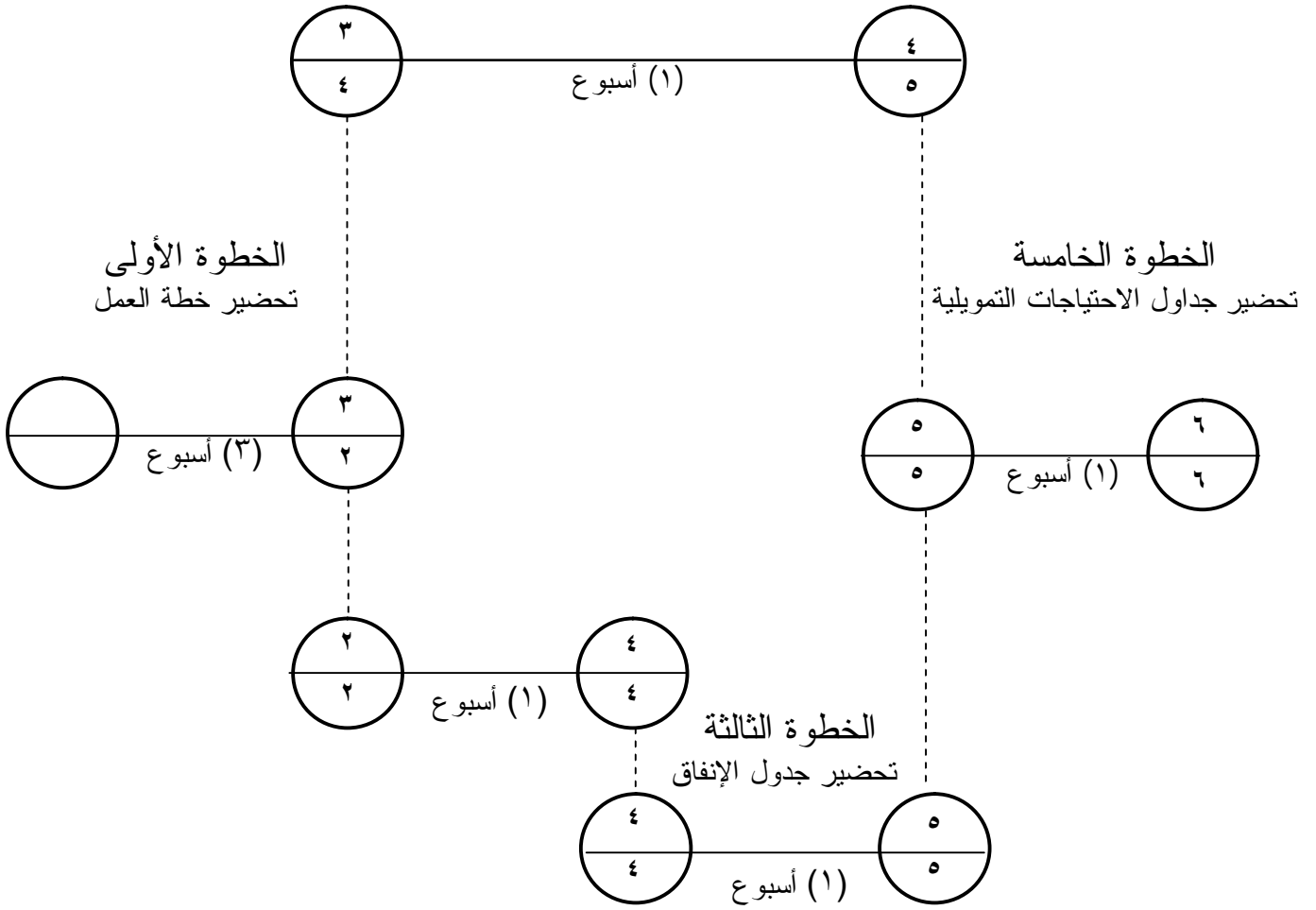
**الخطوة الرابعة:** تحضير جداول العائدات الشهرية ( الدخل ) للمشروع بالاستناد على خطة العمل وشروط العطاء.

إن الوصول إلى تحديد دقيق للاحتياجات التمويلية يمر عبر خطوات عديدة، ومن المفيد إلقاء الضوء عليها.

**الخطوة الخامسة:** تحضير جداول الاحتياجات التمويلية للمشروع وبالتالي تحديد هذه الاحتياجات.

الشكل أدناه يبين العلاقة بين هذه الخطوات ويتبين منها أن المسار الحرج يمر بالخطوات الأولى والثانية والثالثة والخامسة. بينما تتمتع عادة الخطوة الرابعة ببعض المرونة.

الخطوة الرابعة  
تحضير جداول العائدات



الشكل (٤-٨)

مخطط شبكي يبين العلاقة بين الخطوات المختلفة اللازم اتباعها  
لتحضير جداول الاحتياجات التمويلية للمشروع الإنشائي

## الخطوة الأولى: تحديد خطة العمل بشكل تفصيلي

تمثل هذه الخطوة العمود الفقري لكل الخطوات التالية، فإن تحديد أفضل خطة عمل ممكنة باستخدام أساليب وتقنيات البرمجة الحديثة يتطلب من شركات المقاولات امتلاك هذه الأساليب أو الحصول عليها. ولا بد أن يراعى عند إعداد الخطة الأمور التالية:

١- يجب أن تكون هذه الخطة مستندة على تحليل تفصيلي لمختلف عمليات التنفيذ، وبالتالي فإن البرنامج الشامل يجب أن يكون مبنياً على أساس مجموعة من البرامج الجزئية بحيث تعبر هذه البرامج بمجموعها عن مختلف النشاطات والعمليات التي ستجرى في الموقع من حيث التسلسل والتتابع والتداخل.

٢- يجب أن تأخذ هذه الخطة بعين الاعتبار المتطلبات الفنية الواجب مراعاتها بموجب المواصفات من حيث تسلسل العمليات واعتماد بعضها على بعض والمدد الزمنية المحددة لبعض النشاطات مثل فترات المعالجة قبل فك الشدات وإزالة الدعامات.

٣- يجب أن تكون هذه الخطة مدعومة بوصف للأساليب والأنظمة المنوى اتباعها في الإنشاء وتحديد المتطلبات التنفيذية الموافقة لهذه الأساليب من حيث المعدات والقوى البشرية.... إلخ

٤- يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار عند إجراء التحليل بقصد وضع خطة العمل إمكانات استخدام الموارد المتاحة للمقاول مثل المعدات المتوفرة... إلخ ودراسة مدى ملاءمتها للعمل المطلوب تنفيذه، وبالتالي تستند خطة العمل على معدات محددة ذات إنتاجيات يتم الاتفاق عليها في ضوء وضعها. وفي حالة اللجوء إلى اقتناء معدات إضافية فيجب أن يؤخذ بعين الاعتبار كونها جديدة أو مستعملة.

٥- يجب أن تأخذ خطة العمل بعين الاعتبار مسألة إمداد المشروع باحتياجاته من المواد بعد تمييز المواد المتوفرة في الأسواق المحلية عن المواد المستوردة من الأسواق الخارجية، وبالتالي اعتماد الفترات المناسبة الكافية لتغطية جملة الإجراءات اللازمة للتوريد من حيث الحصول على الكتلوجات والعينات ورفعها والحصول على الموافقات عليها وتحضير المخططات التنفيذية وفتح الاعتمادات ومدة التصنيع والشحن والتخليص... الخ

٦- يجب أن تأخذ خطة العمل بعين الاعتبار الإمكانيات الفعلية للمقاولين ومتطلباتهم.

٧- يجب أن تكون خطة العمل مبيّنة على الكميات المقاسة من المخططات والمنتاسبة مع النشاطات التنفيذية وليس على الكميات الواردة في جداول الكميات.

٨- ومن الأهمية بمكان أن يشارك في التحليل عند وضع خطة العمل مهندسون من جهاز التنفيذ وقبل إقرارها بموافقة مدير المشروع، وأن يتحدد بدقة عند إقرارها المسؤوليات الملقاة على عاتق الإدارة العليا بالشركة خاصة في كل المسائل التي تتعلق بالمصاريف الرأسمالية واحتياجات المشروع التمويلية، وكذلك المسؤوليات الملقاة على عاتق مدير المشروع وجهاز التنفيذ بما في ذلك السلطات المفوض استعمالها.

### الخطوة الثانية: تحضير خطة وجدول إمدادات المشروع

بعد إقرار خطة العمل بوضعها النهائي يمكن البدء باستخلاص جداول احتياجات المشروع البشرية والآلية، معدلات الإنتاج الشهرية، ومواعيد دخول وخروج المقاولين الفرعيين، ومواعيد تأمين المواد المختلفة للموقع، ومن ثم تحضير جداول توريد هذه المواد والتي تحتوي على مواعيد رفع العينات وأخذ الموافقات وفتح الاعتمادات ومباشرة الإنتاج والشحن والتخليص... الخ.

ويمكن في هذه المرحلة اعتماد فرضيات ذكية مستنبطة من واقع الخبرة والتجربة في حالة عدم وجود معلومات قاطعة عن مادة معينة بحيث يجري تحديث هذه المعلومات في المستقبل عند توفرها مع تحليل لمدى تأثير المعلومات المستجدة على غيرها من النشاطات.

### الخطوة الثالثة: تحضير جداول الإنفاق الشهرية

وهنا يجب التمييز بين نوعين من الإنفاق، الأول وهو النفقات غير المباشرة والثاني النفقات المباشرة.

وقبل الدخول في تفاصيل أكثر في هذا الموضوع فيجب التنويه بأن تحليل النفقات السائلة للمشروع الإنشائي يختلف عن تحليل التكلفة، أي أن مجموع النفقات في هذا الجدول لا يمثل تكلفة المشروع، ولا حتى قيمته، أي أنه لا يعطي مدلولاً عن الربح والخسارة.

أما النفقات السائلة فالمقصود منها هنا تلك المبالغ النقدية الواجب إنفاقها شهرياً كرواتب وأجور الموظفين والعمال أو تسديد الأقساط للمعدات والمواد الموردة للموقع. أو أجور الآليات المستأجرة أو الفواتير المستحقة للمقاولين الفعليين، أو المصاريف العمومية والنثرية النقدية، أو أقساط التأمين والتأمينات اللازمة لفتح الاعتمادات وتكاليفها وما شابه ذلك من بنود.

ويجري تسهيل هذه النفقات وفق الجداول المحضرة والموصوفة في الخطوة الثانية وعلى أساس خطة العمل المشار إليها في الخطوة الأولى.

وفي هذا النطاق وعلى سبيل المثال لا الحصر نورد الأمثلة التالية:

\* رواتب وأجور العمال:

تدفع شهرياً وفقاً لجدول القوى البشرية التي سيوفرها المقاول وحسب الأعداد والرواتب والأجور والامتيازات المخصصة لكل مهنة على حدى، أما الأعداد اللازم توفيرها من كل مهنة من المهن التي سيضطلع المقاول بأمر تنفيذها

مباشرة فيتم احتسابها على أساس خطة العمل وبشكل يتناسب مع كميات تلك الأعمال وانتاجياتها الفنية.

\* المعدات المشتركة:

وتلك تدفع وفق جدول بالأقساط الشهرية أو الدورية التي يتم الاتفاق عليها مع الموردين، وما ينطبق أيضاً على المعدات ينطبق على أية مواد ومستلزمات يتطلبها العمل مثل الخشب والسقائل والدعامات... إلخ، أما كميات هذه البنود أي السقائل والدعامات مثلاً فتحدد بالاستناد على تحليل تفصيلي وعلى أساس خطة العمل.

\* المواد الأساسية:

وتلك تدفع أيضاً وفق الجداول المتفق عليها مع المورد، غير أن هناك بعض البنود التي تتطلب الدفع النقدي مثل الأسمنت أو الوقود، والتي يتطلب الأمر توفير مخصصات لها تتناسب مع الكميات المخطط استهلاكها بموجب خطة العمل.

\* المقاولون الفرعيون:

وهؤلاء يتم دفع مستحققاتهم بموجب الكميات المنجزة، وحسب الاتفاقيات المبرمة معهم، فبعض أنواع المقاولات الفرعية يتم معاملتها تماماً كالأجور والرواتب الشهرية المدفوعة لجهاز المقاول المباشر وبعضها الآخر ترتبط دفعاته بالدفعات التي يتلقاها المقاول الرئيسي، وأنواع أخرى منها تتطلب من المقاول الرئيسي أن يدفع مستحققات المقاولين على أساس كميات الأعمال المنجزة بشكل غير مرتبط بالطريقة والمواعيد التي يتسلم بها المقاول الرئيسي دفعاته.

\* أنماط أخرى من البنود:

وهناك أنواع أخرى من البنود يتطلب الإنفاق عليها مباشرة مثل أعمال تجهيز الموقع، وأعمال إخلائه، أو يتطلب الإنفاق عليها بشكل جزئي ولكن مباشرة

مثل المبالغ التي تحجز عند فتح الاعتمادات أو الحصول على الضمانات والكفالات.

إذا فللحصول على جدول للنفقات الشهرية، فإنه يجب:

- ١ - تمييز كل البنود التي تتطلب النقد السائل.
- ٢ - تحديد القيمة الكلية لكل بند من هذه البنود.
- ٣ - استخلاص جدول زمني للكميات المخطط استهلاكها حسب خطة العمل.
- ٤ - تحديد الكيفية التي سيتم توريد المواد بها أي هل سيتم توريد كامل المواد إلى الموقع بشكل معزول عن معدلات الاستهلاك المخطط، أو وفق هذه المعدلات.

٥ - الاتفاق مع الموردين والمقاولين الفرعيين على الكيفية التي سيتم على أساسها تسديد البنود المشترى وتحضير جدول بالأقساط الشهرية التي يترتب دفعها لكل واحد منهم، أما بالنسبة للبنود التي لا تتوفر معلومات واضحة ومحددة عنها فتحسب افتراضاً بالاستناد على خبراته نفسه أو خبرات الآخرين.

الخطوة الرابعة: تحضير جداول العائدات الشهرية المتوقعة (الدخل) للمشروع .

إن مجموع العائدات الشهرية للمشروع يجب أن تمثل قيمة العمل المنجز أي قيمة المشروع وبالتالي فالمشروعات التي يتم دفع مستحقات المقاول فيها على أساس الكميات المنجزة يمكن أن تنتهي بقيمة إجمالية للمشروع تزيد أو تقل عن القيمة التي أحيل فيها المشروع على المقاول، والأنواع الأخرى من العقود معرضة أيضاً من حيث القيمة الإجمالية للزيادة والنقصان وذلك بسبب الظروف التي يتعرض لها المشروع والتعديلات التي تطرأ عليه أثناء التنفيذ.



غير أن الأنماط الشائعة والتي يتم على أساسها تسديد فواتير تتحصر بأحد نمطين:

\* مرحلية الدفعات:

أي الدفع للمقاول وفق برنامج مرحلي وإثر انتهاء كل مرحلة من مراحل الإنشاء بغض النظر عن المدة التي تستهلكها كل مرحلة.

\* الدفعات الشهرية وفق كميات العمل المنجز:

أي الدفع للمقاول حسب كميات العمل المنجزة وبصورة شهرية وتشتراط بعض العقود أن يتم الدفع إذا تخطت قيمة العمل المنجز حداً معيناً ويكون ذلك خلال فترة معينة (شهر أو شهرين مثلاً) من موعد تصديق المهندس المقيم على الفاتورة الشهرية للمقاول.

أما المواد المشونة في الموقع، فإن العديد من العقود تدفع نسبة معينة من قيمتها الفاتورية أو من قيمتها في جدول الكميات عند توريدها للموقع، أما الدفعات الشهرية فيجري عادة النص على دفعها خلال فترة معينة من التصديق من قبل المهندس المقيم وتتراوح هذه الفترة من مدة إلى أخرى فبعضها ينص على شهر واحد وبعضها خلال فترة شهرين أو أكثر.

أما الدفعات التي يتلقاها المقاول فهي الدفعات الصافية، أي بعد إخضاعها لمجموعة من الخصومات ولعل أهمها:

- تسديد الدفعة المقدمة: فبعض العقود تنص على إعطاء المقاول دفعة مقدمة (سلفة) بواقع نسبة مئوية معينة من قيمة المشروع مقابل ضمانات بنكية وذلك لمساعدته على تمويل عملية التحضير للمشروع وتجهيز الموقع وبدء العمل ويتم تسديد هذه السلفة من واقع الفواتير الشهرية عن العمل المنجز وتقتطع عادة بذات النسبة المئوية للسلفة.

- تسديد المواد المشونة: وتلك أيضا يتم خصم قيمتها من قيمة العمل المنجز الذي تدخل فيه هذه المواد وبشكل يتناسب مع قيمتها.

- محتجزات التأمين: وتحجز كنسبة من قيمة المشروع ويتم خصمها من الدفعات الشهرية بواقع ١٠% إلى أن تصل إلى النسبة المنصوص عليها في العقد كمحتجزات وترد في نهاية المشروع بعد خصم قيمة أي غرامات أو التزامات نصت عليها شروط العقد. وعليه فإن جدول العائدات الشهرية المتوقعة يتم تحضيره بعد تحضير خطة العمل وبالإستناد عليها ويتم عندها تحضيره واستعمال أسعار الوحدة للبنود المختلفة الواردة في جدول الكميات وبالتالي تحديد قيمة الأعمال الشهرية المتوقع إنجازها حسب خطة العمل.

وعلى أثر ذلك يخضع الجدول الناتج لمجموعة من المعاملات:

أولاً: إذا كانت الفترة المنصوص عنها في العقد لقبض المستحقات الشهرية تبدأ من تاريخ تصديق الفاتورة الشهرية وليس من تاريخ رفعها للمهندس المقيم فيتم اعتماد موعد استلام قيمة الفاتورة بعد شهر على الأقل من نهاية كل شهر على افتراض أن تحضير الفاتورة ورفعها يتم عادة في الأسبوع الأخير من كل شهر.

ثانياً: يتم اعتماد التاريخ الذي تم فيه استلام الدفعة المقدمة - إن وجدت - وقيمتها وتوقيعه في جدول العائدات في ذلك التاريخ.

ثالثاً: يتم عمل جدول بالعائدات المتوقعة لقاء تشوين المواد من الموقع.

رابعاً: يتم خصم الخصومات والمحتجزات من مجموع قيمة العائدات الشهرية وبالتالي تحدد قيمة العائدات الشهرية الصافية.

الخطوة الخامسة: تحديد الاحتياجات التمويلية للمشروع الإنشائي:

من الخطوة الثالثة حصلنا على جدول زمني بالنفقات الشهرية المتوقعة،

ومن الخطوة الرابعة حصلنا على جدول زمني بالعائدات الشهرية المتوقعة.

إن الفرق بين النفقات والعائدات الشهرية يعطينا تقديراً معقولاً للاحتياجات التمويلية المتوقعة للمشروع.

- فإذا كانت فروق المجاميع الشهرية إيجابية لصالح العائدات، فإن هذا يعني أن عائدات المشروع كافية لتمويل ذاته.

- أما إذا كانت فروق بعض المجاميع سلبية لكن الفرق الإجمالي إيجابي لصالح العائدات فإن هذا يعني أن المشروع يحتاج للتمويل خلال فترة محددة ثم تصبح عائدات المشروع كافية لتغطية نفقاته.

- أما إذا كانت فروق كل المجاميع سلبية فإن هذا يعني أن عائدات المشروع غير كافية لتمويله. ولكن هذا لا يعني أن المشروع خاسر... لماذا؟

تحتاج بعض المشاريع إلى نفقات رأسمالية كبرى، مثل شراء معداتٍ مكلفة فإذا تم تحصيل كامل قيمة هذه المعدات المشتراه على العائدات الخاصة بالمشروع ذاته فقد لا تكفي هذه العائدات لتسديد كامل قيمة المعدات، لذلك فهي مقياس الربح والخسارة، فإن ما يتحمله المشروع من قيمة هذه المعدات هو قيمة استهلاكها خلال مدة المشروع فقط، وبالتالي فمن الناحية الدفترية فإن المشروع يظهر ربحاً ولكن من الناحية النقدية فإن عائدات المشروع كلها غير كافية لتنفيذ المشروع وتسديد قيمة كامل هذه المعدات في نفس الوقت.

إن ما يجب إضافته على جداول الاحتياجات التمويلية بعد تقرير قيمتها الشهرية هي كلفة الحصول عليها من البنوك ومن الواضح أن ذلك سيؤدي إلى زيادة العجز.

### ثانياً: تدبير الاحتياجات التمويلية

إن تحديد قيمة الاحتياجات التمويلية الشهرية للمشروع الإنشائي يمثل الخطوة الأساسية على طريق تدبير هذه الاحتياجات، فإن أظهرت التحليلات أن المشروع يحتاج إلى مبالغ كبيرة لتمويل عملية تنفيذه تفوق طاقة المقاول ومصادر

دخله الذاتية فهو مضطر أن يلجأ إلى البنوك، ومن هنا تبدأ رحلته السندبادية. وبافتراض الوضع المثالي، أي أن المقاول تقدم بطلب للتمويل مدعوماً بجدول التدفق النقدي وبخطة العمل والدراسات التفصيلية الملحقة بها، وأن سجلات المقاول التاريخية تظهر أنه موضع ثقة من الناحية المالية، وأن المقاول مسلح بأجهزة جيدة فعالة وأنظمة معلوماته فعالة، وأن البنك بالمقابل لديه مكتب فني قادر على تحليل الدراسات المقدمة وتدقيقها، فإن النتيجة المتوقعة في مثل هذه الحالة أن يقبل البنك بتمويل المقاول وفق جدول احتياجاته التمويلية الشهرية.

وبافتراض أن العمل سار وفق الخطة الموضوعية وأن الموردين والمقاولين الفرعيين قد تلقوا مستحقاتهم وفق جدول الأقساط المتفق عليه، وأن كميات الأعمال المنفذة لم يطرأ عليها أي تعديل فإن النتيجة المتوقعة أثر ذلك أن يستعيد البنك المبالغ التي أقرضها للمقاول مضافاً إليها كلفة التمويل، وأن يتمكن المقاول من تحقيق النتيجة المرجوة من جراء قبوله بتنفيذ المقولة المحالة عليه.

وباستمرار اعتبار الوضع التالي الموصوف سابقاً لكن مع إخضاعه لتأثير بعض الظروف الطارئة دعونا نتساءل في الوضع المفترض التالي:

١- لنفرض أن صاحب العمل لم يتمكن من دفع مستحقات المقاول إلا بعد ستين يوماً من موعد تصديق الفاتورة الشهرية وليس ثلاثين يوماً كما هو منصوص عليه في العقد فإن الاحتياجات التمويلية المتوقعة ستزداد سوءاً.

٢- لنفترض أيضاً أن بعض بنود جدول الكميات ذات أسعار خاسرة وأن كميات هذه البنود قد تعرضت للزيادة بصورة كبيرة (ومثال على ذلك بند الحفريات الصخرية مثلاً) فإن النفقات في هذه الحالة ستزيد عن العائدات المتوقعة من جراء تنفيذ ذلك البند، وبالتالي فإن الاحتياجات التمويلية ستتجاوز ما كان مقدراً لها.

إزاء مثل هذا الوضع ماذا يكون موقف البنك؟

إن احتمالات حدوث تعديلات على كميات وبنود الأعمال بالنسبة للمشروعات الإنشائية من الأمور الشائعة والمتوقعة ثم إن مواعيد حدوث هذه التعديلات ليست دوماً أموراً معروفة، فعند حدوثها يمكن أن يتم إجراء تقييم لمدى تأثير هذه العوامل على التزامات المتعهد وصاحب العمل واحتياجات المشروع التمويلية، ولنفرض أنه تم على أساس شهري إجراء تحديث شهري لجدول التدفق النقدي بحيث يتم اعتبار المستندات والمؤثرات التي تطرأ على أعمال التنفيذ فإن كلا من المقاول والبنك والممول سيكون مسلحاً بالمعلومات الحديثة عن وضع المشروع ومتطلباته أولاً بأول. وسيكون بإمكانهما في حالة ازدياد الاحتياجات التمويلية للمشروع كنتيجة لأحد هذه العوامل تقييم الوضع واتخاذ الإجراء الكفيل بإبقاء مسيرة العمل في المشروع مستمرة دون أن تتأثر أو تتعرض للتباطؤ نتيجة نقص في التمويل، أما إذا تبين للمقاول وكذلك للبنك الممول بأن الاحتياجات التمويلية للمشروع ستتجاوز كثيراً التقديرات المحسوبة نتيجة لهذه العوامل فإن هذا الأمر يستدعي من الأطراف المعنية معالجة المسألة بصورة مختلفة.

### ٣- هموم الممولين ومعالجة المقاولين: الواقع والحلول

استعرضنا في الفقرة السابقة الوضع المثالي، وتحدثنا عن بنك مسلح بأجهزة فنية قادرة ومقاول كفاءٍ منظم ويمتلك أجهزة قادرة على البرمجة والتخطيط والمتابعة والتنفيذ بشكل فعال ، إلا أن واقع الأمور ليس دوماً كما تشتهي فالوضع القائم حالياً يمكن تلخيصه في النقاط التالية:

- إن أغلب المقاولين لا يقومون بعمل دراسات تفصيلية قبل البدء بتنفيذ مشاريعهم، فخطط العمل تتصف بالعمومية وتحليل متطلبات عملية التنفيذ ويستعاض عنها بالاعتماد على الإجهادات الذاتية للمديرين والمهندسين وتحليل الاحتياجات التمويلية للمشروع، وتكون بالتالي مبينة على تقديرات ذاتية أيضاً، فيتم عمل جداول تدفق نقدي شكلية بالشكل الذي يؤدي إلى إظهار احتياجات

تمويلية في حدود تكون قد أقرت سابقاً أي ضمن الحدود التي يتوقع المقاول أن يتمكن من حصول موافقة البنك عليها.

- وفي ظل الوضع المشار إليه أعلاه فإن الاحتياجات التمويلية للمشروع والتي يكون المقاول قد حصل عليها من البنك هي أصلاً لا علاقة لها بالمشروع ولا تعبر فعلاً عن احتياجاته، وبالتالي وفي ظل عدم وجود دراسات تحدد الكيفية التي يجب أن تصرف بها فإن جدول الأوليات يصبح تحديده متروكاً للاجتهادات الفورية وتقديرات الخطة والتي غالباً ما تؤدي إلى خلق مزيد من الارتباك في عملية التنفيذ والتي يترتب عليها عادة تورط الجميع بدءاً من المقاول نفسه إلى صاحب العمل إلى البنك الممول.

- إن هذا الوضع قد أدى استمراره خلال ربع القرن الماضي إلى إحداث خلل كبير وجو من عدم الثقة بين البنوك الممولة والمقاولين، وقد ساهم في تعميق هذه الأزمة أن البنوك ذاتها في بلادنا لا زالت تتعامل على أساس تجاري بسيط وبالتالي فهي تفضل التعامل مع العمليات التجارية البسيطة ولا تحبذ الدخول مع المقاولين في عمليات تمويل متكاملة للمشروع الإنشائي وهي بالطبع أكثر تعقيداً، وتحتاج من البنك أن تكون أجهزته مسلحة بقدرات تحليلية لتقييم وضع المقاول والدراسات التي تقدم بها وتقرير مدى سلامتها وواقعيتها قبل أن توافق على الدخول معه في عقد لتأمين الاحتياجات التمويلية المشروعة، ولهذا السبب فإن أغلب بنوكنا تفضل التعامل مع المقاولين على أساس إعطاء تسهيلات مالية بغطاء معين مقابل ضمانات كبيرة ومرهقة. وتضطر خلال مرحلة التنفيذ وتحت ضغط المتعهد وإحاحه إلى رفع هذا السقف أكثر وأكثر عدة مرات خلال حياة المشروع حتى لا تدفع المتعهد إلى الإفلاس أو العجز عن تنفيذ التعهد وبالتالي توقيع الغرامات عليه وبالنتيجة تعريض حقوق البنك ذاتها للمخاطر، وفي كثير من الأحيان فإن رفضها في التجاوب مع متطلباته المتزايدة أو تأخرها في التجاوب أو تجاوبها ضمن حدود أدنى من المستوى المطلوب يمكن أن يؤدي إلى ذات النتيجة،

وفي جميع هذه الأحوال فإن المقاول ذاته يدفع الثمن الباهظ، ومن ثم البنك الذي سيتعامل معه ومن ثم صاحب العمل.

\* إن الخروج من المأزق يتطلب اعتماد حل جذري يقوم على الأسس

التالية:

- أن يتم فعلاً تقدير احتياجات المشروع التمويلية باستخدام الأساليب العلمية وبعتماد دراسات متكاملة مفصلة موثقة ومرتبطة بخطة العمل.

- أن يتم الموافقة على تقديم التمويل اللازم للمشروع من قبل البنك بالاستناد على تقييمه للدراسات المقدمة له، وذلك من خلال أن يمتلك كل بنك مكتباً فنياً متكاملًا أو تتفق البنوك على إنشاء مكتب فني متكامل لهذا الغرض.

- أن يلتزم البنك بتمويل المشروع في مختلف مراحل حياته أي أن يلتزم البنك بالتعديلات الطارئة على الاحتياجات التمويلية الشهرية للمشروع بالزيادة أو النقصان والناجحة عن الأوامر التغييرية أو التغييرات الطارئة أو عن التأخير في استلام قيمة الفواتير الشهرية وما إلى ذلك من أسباب، ومن الطبيعي أن يتطلب هذا الأمر منه متابعة وضعية أعمال التنفيذ من حيث التقدم والتأخر وكذلك تطور تكلفة المشروع من حيث الربح أو الخسارة وانعكاسات كل ذلك على احتياجات المشروع التمويلية.

- إن التزام البنك بتمويل المشروع في مختلف مراحل حياته، وفي ظل الشروط المذكورة أعلاه قد تتطلب من المقاول والبنك تطوير نظام يتم من خلاله التحقق من أن المخصصات التمويلية للمشروع تصرف على المشروع، وبالطبع فإن هذا الأمر يتطلب في بعض الأحيان تحويل قيمة جميع الفواتير الشهرية إلى حساب المشروع لدى البنك الممول وكذلك إصدار جميع دفعات الموردين والمقاولين الفرعيين والموظفين والعمال وما إلى ذلك بواسطة البنك مباشرة.

- وللحيلولة دون أن يكون التأخر في دفع قيمة الفواتير الشهرية للمقاول (في المشروعات الحكومية) مصدراً للتأخر وإرباك أعمال التنفيذ، فإن هذا الأمر يمكن أن يتم حله عبر عمل صندوق تشترك في تمويله جميع البنوك التجارية يتم من خلاله صرف قيمة الكشف الشهري للمقاول بعد تصديقه مباشرة بحيث يقوم المسؤولون عن هذا الصندوق بتسوية حساباتهم مع وزارة المالية كل عام وبالطريقة التي يتم الاتفاق عليها.

\*\* إن مسألة التزام البنك بتقديم تمويل للمشروع الإنشائي في مختلف مراحل حياته تكتسب في هذه المرحلة أهمية مطلقة خاصة في ظل الظروف التالية:

- إن دفع الفواتير الشهرية للمقاولين يتعرض لتأخير كبير يتجاوز المدة المنصوص عليها في العقد، وأن حقوق المقاول للمطالبة بالأضرار الناشئة عن التأخير لا تتعدى حقه في المطالبة فقط بقيمة الدفعات المتأخرة مع فائدة محددة سلفاً بواقع ٧% في الوقت الذي تصل فيه كلفة عملية الاقتراض إلى ما يزيد عن ١٢%.

- إن أكثر العقود أخذت تنص على فترات تتجاوز فترة الشهر التي كانت العقود السابقة تنص عليها لتلقي المتعهد دفعاته الشهرية، فبعض العقود الراهنة تنص على فترة ٦٠ يوماً على الأقل وبعضها ٩٠ يوماً.

- إن الكثير من العقود قد أخذت مؤخراً تلغي مسألة دفع سلف على حساب المشروع بشكل كامل أو تخفيضها إلى حدود تجعل إمكانات الاستفادة منها محدودة.

- إن الكثير من العقود قد أخذت مؤخراً تلغي مسألة دفع قيمة على حساب المواد المشونة في الموقع، وبالتالي فقد أصبح تمويل عملية توريد المواد من مسئولية المقاول بالكامل.



- إن المنافسة الحادة في السوق قد أخذت تؤدي إلى حرب أسعار جامحة أصبح من خلالها هامش الربح بالنسبة للمقاول محدوداً وهشاً وسريع العطب والذوبان، وبالتالي ومع الأخذ بعين الاعتبار أن نسبة المحتجزات الشهرية المقنطرة من المقاول ببداية المشروع تقدر ب ١٠% ويستمر اقتطاعها بهذه النسبة حتى الموعد الذي تبلغ فيه قيمة المحتجزات الكلية ما نسبته ٥% من قيمة المشروع، فإن هذا يعني أنه بافتراض هامش ربح بقيمة ٥% فإن احتياجات المشروع التمويلية ستكبر بذات النسبة، وعليه فإن الاعتماد على مصدر تمويل ثابت وقادر يشكل أكسير الحياة للمشروع الإنشائي وبدونه فإن هامش الربح يتبدد وتتهدد مع تهدهد مصائر وحقوق أطراف أخرى.

والخلاصة إن هذا الوضع يفرض على أصحاب العمل المقاولين والممولين تفهم الظروف التي تكتنف المشروع الإنشائي حالياً واستيعاب شروط التعامل مع هذه الظروف حتى لا تنتهي هذه المرحلة بانتحار جماعي يدفع ثمنه الجميع.

## الفصل الخامس

### الدراسة الميدانية

المبحث الأول: إجراءات الدراسة الميدانية

المبحث الثاني: تقييم العوامل الإدارية

المبحث الثالث: اختبار فرضيات الدراسة

## ٥-١ إجراءات الدراسة الميدانية

### ٥-١-١ تخطيط الدراسة الميدانية

الهدف من تخطيط الدراسة الميدانية هو تحديد محتوى الدراسة الذي يحقق أهدافها وإثبات فرضياتها وذلك من خلال تحديد محتويات الدراسة ومصادر المعلومات وأسلوب جمعها من المصادر الميدانية. وأسلوب اثبات الفرضيات الذي سوف تتبعه الدراسة يتمثل في جمع المعلومات من مجتمع الدراسة وتبويبها وتحليلها بهدف الوصول إلى نتائج تثبت فرضياتها.

#### أولاً: مجتمع الدراسة

يشتمل مجتمع الدراسة على المكاتب الإستشارية الهندسية وشركات المقاولات من الفئات أ، ب، ج والتي تمارس أعمالاً إنشائية في تخصصات مختلفة سواء كانت البناء أو الطرق أو المجاري والمياه أو أعمال الكهرباء.

#### ثانياً: عينة الدراسة

إعتمد الباحث عينة من مجتمع الدراسة وذلك بغرض الحصول على البيانات المطلوبة لغرض الدراسة وتم اختيارها وتضم ٥٠ مديراً من مدراء المشاريع في المكاتب الاستشارية وكذلك ٤٥ مديراً من مدراء المشاريع من الفئات أ ، ب، ج في التخصصات المذكورة سلفاً، على أن تكون سنوات الخبرة لكل فردٍ من أفراد العينة عشرين عاماً بحد أدنى.

#### ثالثاً: توزيع أفراد العينة المبحوثة حسب الخصائص الشخصية

يوضح الجدول ( ٥-١ ) توزيع العينة المبحوثة حسب الخصائص الشخصية حيث احتسبت التكرارات والنسب المئوية للخصائص موزعة حسب الفئات المصنفة في الإستبانة.

جدول (٥-١) توزيع الأفراد المبحوثين حسب الخصائص الشخصية

المتغيرات	الفئات	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	٩٥	%١٠٠
	أنثى	٠	%٠
العمر	٤٥ - ٤٠ سنة	٣٠	%٣١,٥
	٤٦ - ٥٠ سنة	٢١	%٢٢,١
	٥١ - ٥٥ سنة	١٩	%٢٠
	٥٦ - ٦٠ سنة	١٥	%١٥,٨
	٦٠ سنة فأكثر	١٠	%١٠,٦
المؤهل العلمي	بكالوريوس	٦٠	%٦٣,٢
	ماجستير	٣٢	%٣٣,٧
	دكتوراه	٣	%٠,٣
الخبرة	٢٥ - ٢٠ سنة	٣٠	%٣١,٥
	٢٦ - ٣٠ سنة	٢١	%٢٢,١
	٣١ - ٣٥ سنة	١٩	%٢٠
	٣٦ - ٤٠ سنة	١٥	%١٥,٨
	٤٠ سنة فأكثر	١٠	%١٠,٦
مجال العمل الإنشائي	أبنية	٦٥	%٦٨,٤
	طرق	١٥	%١٥,٨
	مياه ومجاري	١٠	%١٠,٥
	كهروميكانيك	٥	%٠,٥
سنوات العمل في الشركة نفسها	٥ - ١٠ سنوات	٢٥	%٢٦,٣
	١١ - ١٥ سنة	٣٥	%٣٦,٨
	١٦ - ٢٠ سنة	١٣	%١٣,٧
	٢١ - ٢٥ سنة	١٢	%١٢,٦
	٢٥ سنة فأكثر	١٠	%١٠,٦

يلاحظ من الجدول (٥-١) فيما يتعلق بالجنس أن نسبة الذكور بلغت (١٠٠%) مقابل (٥٠%) من الإناث. ويرجع ذلك إلى طبيعة عمل مدير المشروع والتي تقتضي تواجده بموقع العمل لفترات طويلة قد تمتد لساعات متأخرة من الليل، والتعامل مع شرائح عريضة من الرجال الأمر الذي يتعارض مع الثقافة والعادات والتقاليد السائدة في المجتمعات الخليجية بوجه عام والمجتمع القطري بشكل خاص، كما أن طبيعة المرأة تتجه بها نحو تفضيل العمل المكتبي.

وفيما يتعلق بالعمر فقد شكل الأفراد الذين تراوحت أعمارهم (٤٥ - ٤٠ سنة) ما نسبته (٣١,٥%)، مقابل (٢٢,١%) من أفراد عينة الدراسة تراوحت أعمارهم (٤٦ - ٥٠ سنة)، مقابل (٢٠%) من أفراد عينة الدراسة تراوحت أعمارهم (٥١ - ٥٥ سنة)، مقابل (١٥,٨%) من أفراد عينة الدراسة تراوحت أعمارهم (٥٦ - ٦٠ سنة)، بينما جاءت نسبة الأفراد ممن أعمارهم (٦٠ سنة فأكثر) في المرتبة الأخيرة إذ بلغت (١٠,٦%). وقد يرجع سبب ارتفاع نسبة أفراد الفئة العمرية (٤٥ - ٤٠ سنة) من الأفراد المبحوثين والبالغة (٣١,٥%) إلى أنه السن الذي تجتمع فيه الخبرة مع الحيوية والنشاط الذهني والبدني والقدرة على العمل الشاق معاً مما يشكل بعداً إيجابياً في إدارة المشاريع.

أما بالنسبة للمؤهل العلمي فقد كانت أعلى نسبة لصالح الأفراد الحاصلين على درجة البكالوريوس حيث بلغت (٦٣,٢%) وهو ما يقارب ثلثي العينة المبحوثة، يليها بعد ذلك نسبة الأفراد الحاصلين على الماجستير حيث بلغت (٣٣,٧%)، وأخيراً جاءت نسبة الأفراد الحاصلين على الدكتوراه في المرتبة الأخيرة حيث بلغت (٣,١%). ويمكن تفسير ارتفاع نسبة الأفراد الحاصلين على درجة البكالوريوس إلى إلحاق معظمهم بسوق العمل بعد التخرج مباشرة وصعوبة توافر الوقت لإستكمال دراستهم الأكاديمية. أما بالنسبة للأفراد الحاصلين على درجة الماجستير فيرجع إلى الحرص على مزيد من التحصيل العلمي بما يحقق لهم فرص عمل أفضل خاصة إذا ما اقترن هذا التحصيل بالمجال الإداري.

وفيما يتعلق بالخبرة فقد كانت أعلى نسبةً لصالح الأفراد الذين خبرتهم (٢٠- ٢٥ سنة) حيث بلغت (٣١,٥ %)، يليها نسبة الأفراد الذين خبرتهم (٢٦- ٣٠ سنة) حيث بلغت (٢٢,١ %)، يليها الذين خبرتهم (٣١- ٣٥ سنة) حيث بلغت (٢٠%)، يليها الذين خبرتهم (٣٦- ٤٠ سنة) حيث بلغت (١٥,٨%)، وأخيراً جاءت نسبة الأفراد الذين خبرتهم (٤٠ سنة فأكثر) في المرتبة الأخيرة حيث بلغت (١٠,٦ %).

ويلاحظ أن مجموع الفئتين الأوليين والمتقاربتين عمرياً والواقعتين بين ٢٠- ٣٠ سنة يشكل نصف أفراد العينة أو أكثر وهو ما يمكن تفسيره بأن هناك فكراً سائداً لدى شريحة كبيرة من أرباب العمل بأن هذه الفئة تمتاز بالخبرة، إضافة إلى مداومتها للإطلاع ومواكبتها للمستجدات في تكنولوجيا التشييد وهو ما تقتقر إليه الفئات ذات الخبرة الطويلة بيد أنها منكفئة على القديم.

وفيما يتعلق بمجال العمل الإنشائي فقد كانت أعلى نسبةً لصالح الأفراد العاملين في مجال الأبنية حيث بلغت (٦٨,٤%)، يليها نسبة الأفراد العاملين في مجال الطرق حيث بلغت (١٥,٨%)، يليها نسبة الأفراد العاملين في مجال المياه والمجاري حيث بلغت (١٠,٥%)، وأخيراً جاءت نسبة الأفراد العاملين في مجال الكهروميكانيك حيث بلغت (٥,٣ %). ويعزى إرتفاع النسبة في مجال الأبنية إلى الثلثين تقريباً إلى العدد الهائل للمشاريع الخاصة في صورة مبان سكنية وتجارية.

وفيما يتعلق بسنوات العمل في الشركة فقد كانت أعلى نسبةً لصالح الأفراد الذين تراوحت سنوات عملهم بالشركة (١١- ١٥ سنة) حيث بلغت (٣٦,٨ %) ، يليها نسبة الأفراد الذين تراوحت سنوات عملهم بالشركة (٥- ١٠ سنوات) حيث بلغت (٢٦,٣%)، يليها نسبة الأفراد الذين بلغت سنوات عملهم بالشركة (١٦- ٢٠ سنة) حيث بلغت (١٣,٧%)، يليها نسبة الأفراد الذين تراوحت سنوات عملهم بالشركة (٢١- ٢٥ سنة) حيث بلغت (١٢,٦%)، وأخيراً جاءت نسبة الأفراد الذين بلغت سنوات عملهم بالشركة (٢٥ سنة فأكثر) في المرتبة الأخيرة حيث بلغت (١٠,٦ %).

## رابعاً: تصميم استمارة البحث

من أجل الحصول على المعلومات والبيانات الأولية لهذه الدراسة تم تصميم الإستبانة لتقييم العوامل الإدارية المسببة في تأخر إنجاز المشاريع الإنشائية من واقع البيئة الداخلية لشركات المقاولات بدولة قطر.

والإستبانة من الوسائل المعروفة لجمع المعلومات الميدانية وتتميز بإمكانية جمع المعلومات من مفردات متعددة من عينة الدراسة ويتم تحليلها للوصول للنتائج المحددة.

ولقد اتبع الباحث خلال عملية بناء أداة الدراسة الخطوات التالية:

- الرجوع الى الأدبيات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة والإطلاع على ماكتب عن العوامل الادارية في أداء شركات المقاولات.

- قام الباحث بعرض أداة الدراسة بصورتها الأولية على الأستاذ المشرف على الدراسة، كما تم الاستفادة من خبرات وتجارب بعض المختصين كمحكمين حيث طلب منهم إبداء آرائهم وإصدار أحكامهم على الأداة من حيث مدى اتساق الفقرات مع فروض البحث. وفي ضوء ملاحظاتهم تم مايلي :

- حذف الفقرات التي اقترح المحكمون حذفها.

- تعديل بعض الفقرات وإعادة صياغتها لتعطي المدلول المقصود منها.

وقد حاول الباحث في صياغة أسئلة الإستبانة مراعاة الحيطة الممكنة والمستويات الثقافية للمستقصى منهم وذلك بالإبتعاد عن المعاني التي يصعب فهمها أو يلتبس معناها متجنباً الأسئلة المخرجة.

وبناءً على ذلك تم تصميم استمارة الإستقصاء لتفي بالغرض المطلوب لمجتمع الدراسة والعينة المختارة، وبعدها تم إعداد الإستبانة في صورتها النهائية.

## ٥- ١- ٢ الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

أولاً: اختبار درجة مصداقية البيانات

لاختبار مدى توافر الثبات والاتساق الداخلي بين الإجابات على الأسئلة تم احتساب معامل المصدقية ألفا كرونباخ (Alpha- cronbach)، وتعتبر القيمة المقبولة إحصائياً لمعامل ألفا كرونباخ ٦٠% . وقد تم إجراء اختبار المصدقية على إجابات المستجيبين للإستبانة فكانت القيمة (٠,٩٩) لإستمارة الإستشاريين والقيمة (٠,٩٨) لإستمارة المقاولين، ويعنى هذا توافر درجة عالية جداً من الثبات الداخلي فى الإجابات مما يمكننا من الإعتماد على هذه الإجابات فى تحقيق أهداف الدراسة وتحليل نتائجها.

ثانياً: الأساليب الإحصائية الوصفية

تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية بشكل عام للحصول على قرارات عامة عن خصائص وملامح تركيبة مجتمع الدراسة وتوزيعه، وقد تضمنت الأساليب التوزيع التكرارى لإجابات الوحدات المبحوثة .

ثالثاً: تقدير الوسيط

للوصول إلى متوسط إجابات الوحدات المبحوثة لجميع عبارات أسئلة الإستبانة تم استخدام الوسيط كمقياس للنزعة المركزية. وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي وذلك على النحو التالى :

أوافق بشدة = ٥ درجات، أوافق = ٤ درجات، محايد = ٣ درجات،

لا أوافق = درجتان، لا أوافق بشدة = درجة واحدة.



## رابعاً استخدام اختبار ( كاي تربيع )

وتم استخدام هذا الاختبار لاختبار الدلالة الإحصائية لفروض الدراسة عند مستوى معنوية ٥%. ويعتبر توزيع مربع كاي من التوزيعات الإحصائية الشائعة الاستخدام حيث يوجد له تطبيقات عديدة بدرجة يمكن معها القول أنه يأتي في المرتبة الثانية للتوزيع الطبيعي من حيث كثرة تطبيقاته ، ويتميز عن الاختبارات الأخرى بأنه يستخدم في الإحصاءات المعلمية وغير المعلمية أي ليست هنالك ضرورة لاختبار توزيع القيم طبيعياً .

وهو عبارة عن أداة إحصائية تستهدف اختبار معنوية الفرق بين مجموعتين من البيانات الإحصائية واحدة منها بيانات واقعية يطلق عليها البيانات المشاهدة وأخرى بيانات إستنتجت من دراسة عينة معينة يطلق عليها البيانات النظرية.

## خامساً: البرنامج المستخدم في تحليل بيانات الدراسة

لتحليل بيانات اسئلة الاستبانة استخدم الباحث برنامج SPSS إختصاراً للعبارة Statistical package for social science وهي تعنى الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية. ويختص هذا البرنامج في تحليل البيانات سواء كان تحليلاً وصفيًا أو تحليلاً استنباطياً أو مايعرف باختبارات الفروض.

## ٥ - ٢ تقييم العوامل الادارية

يهدف هذا الجزء من البحث إلى تحليل وتقييم العوامل الإدارية المسببة في تأخر إنجاز المشاريع الإنشائية بدولة قطر خلال الفترة الواقعة من ٢٠٠٥ إلى ٢٠٠٨م وذلك من واقع البيئة الداخلية لشركات المقاولات من خلال استطلاع آراء عينة من المقاولين والإستشاريين، والتوصل إلى ترتيب العوامل الإدارية لمعرفة الأهمية النسبية وتحديد العوامل الأكثر تأثيراً، وذلك على النحو التالي :

### العامل الاول :

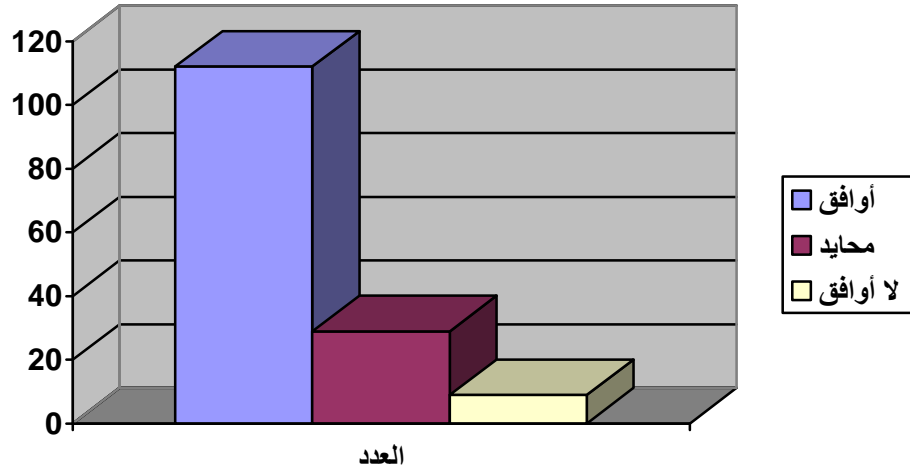
تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الافتقار إلى الكفاءة القيادية. وقد تم قياس هذا العامل بالمتغيرات الفرعية التالية :

- ١ - الإفتقار إلى القدرات القيادية.
  - ٢ - الإفتقار إلى المهارات القيادية.
  - ٣ - الإفتقار للمعايير الصحيحة في اختيار العناصر البشرية.
  - ٤ - الإفتقار إلى الوعي بمفهوم العناصر التكاملية للأداء.
  - ٥ - الإفتقار إلى مهارة التعامل مع الوقت وقيوده وامكاناته.
- وفيما يلي نتائج آراء عينتى الدراسة .

## أولاً: عينة مديري المشاريع بالمكاتب الإستشارية

جدول رقم (٥-٢) الإفتقار إلى القدرات القيادية

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	١١٢	٧٤,٧
محايد	٢٩	١٩,٣
لا أوافق	٩	٦,٠
المجموع	١٥٠	١٠٠,٠

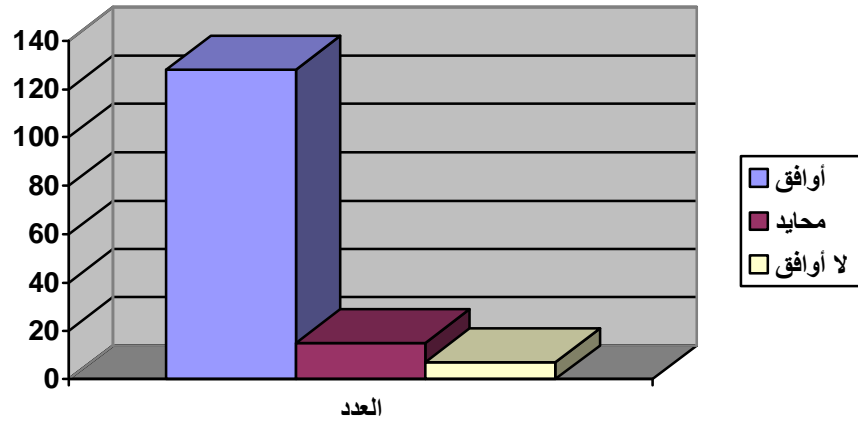


المصدر: إعداد الباحث من نتائج الاستبيان

يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى القدرات القيادية وذلك بنسبة ٧٤,٧% بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٦%، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ١٩,٣%.

جدول رقم (٥-٣) الإفتقار إلى المهارات القيادية

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	١٢٨	٨٣,٣
محايد	١٥	١٠,٠
لا أوافق	٧	٦,٧
المجموع	١٥٠	١٠٠,٠

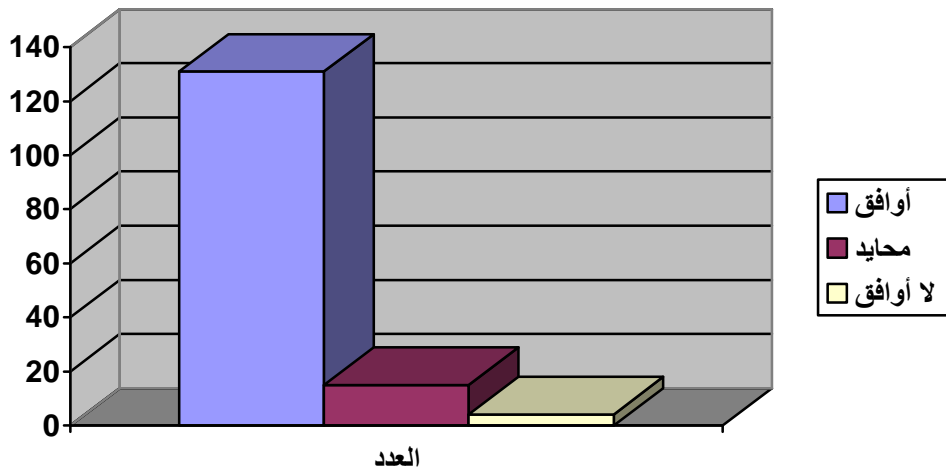


المصدر: إعداد الباحث من نتائج الاستبيان

يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق، وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى المهارات القيادية وذلك بنسبة ٨٣,٣% بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٦,٧%، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ١٠%.

جدول رقم (٥-٤) الإفتقار للمعايير الصحيحة في اختيار العناصر البشرية

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	١٣١	٨٧,٣
محايد	١٥	١٠,٠
لا أوافق	٤	٢,٧
المجموع	١٥٠	١٠٠,٠



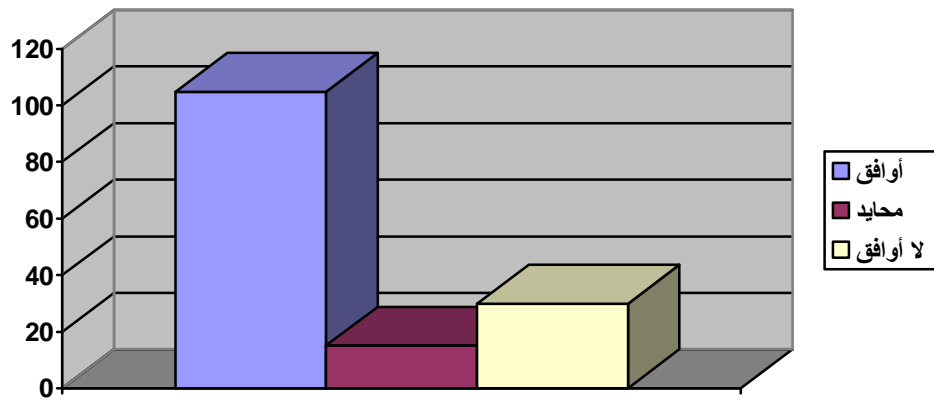
المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار للمعايير الصحيحة في اختيار العناصر البشرية وذلك بنسبة ٨٧,٣ % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٢,٧ %،

أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ١٠ %.

جدول رقم (٥-٥) الإفتقار إلى الوعي بمفهوم العناصر التكاملية للأداء

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	١٠٥	٧٠
محايد	١٥	١٠
لا أوافق	٣٠	٢٠
المجموع	١٥٠	١٠٠

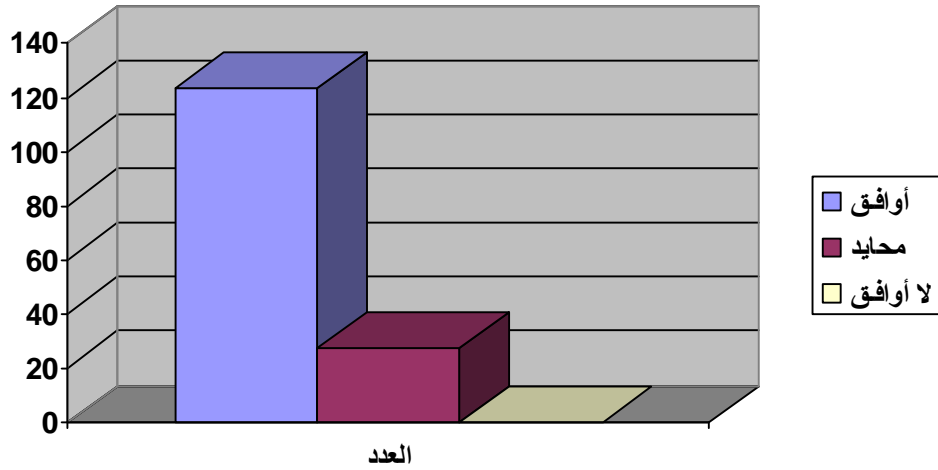


المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى الوعي بمفهوم العناصر التكاملية للأداء وذلك بنسبة ٧٠ % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٢٠ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ١٠ %.

جدول رقم (٥-٦) الإفتقار إلى مهارة التعامل مع الوقت وقيوده وامكاناته

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	١٢٣	٨٢
محايد	٢٧	١٨
لا أوافق	٠	٠
المجموع	١٥٠	١٠٠



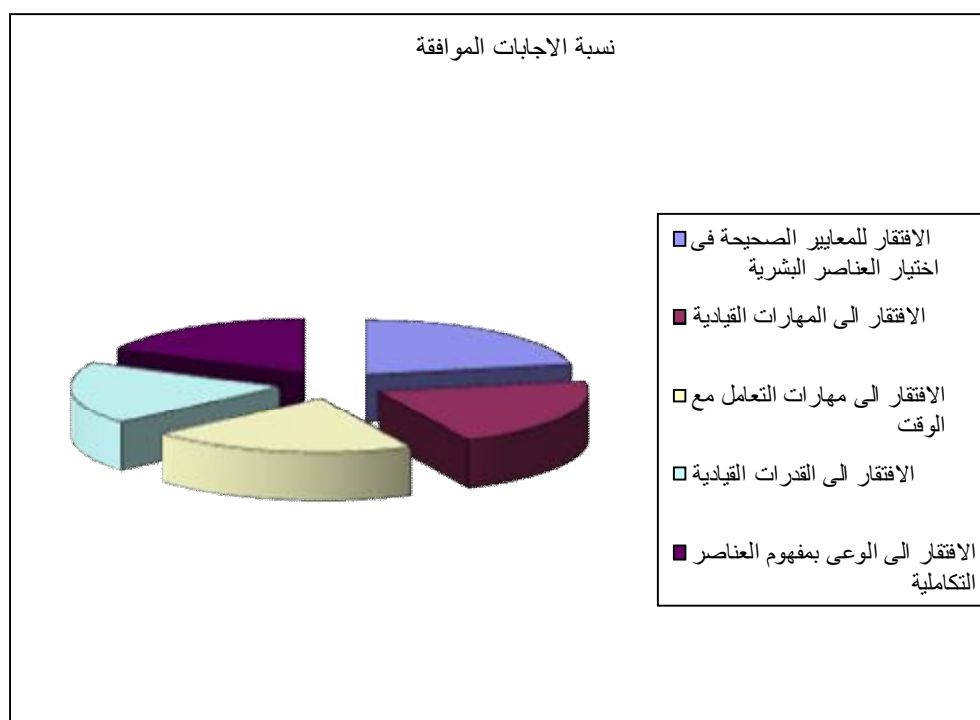
المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى مهارة التعامل مع الوقت وقيوده وامكاناته وذلك بنسبة ٧٠ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ١٠ %.

وعليه يمكننا ترتيب عبارات عناصر الكفاءة القيادية حسب الأهمية من خلال نسب الإجابات الموافقة لهذه العبارات على النحو التالي :

جدول رقم (٥-٧) ترتيب عبارات عناصر الكفاءة القيادية لدى الإستشاريين

العبرة	نسبة الإجابات الموافقة
الإفتقار للمعايير الصحيحة في اختيار العناصر البشرية	٨٧,٣
الإفتقار إلى المهارات القيادية	٨٣,٣
الإفتقار إلى مهارات التعامل مع الوقت	٨٢
الإفتقار إلى القدرات القيادية	٧٤,٤
الإفتقار إلى الوعي بمفهوم العناصر التكاملية للأداء	٧٠

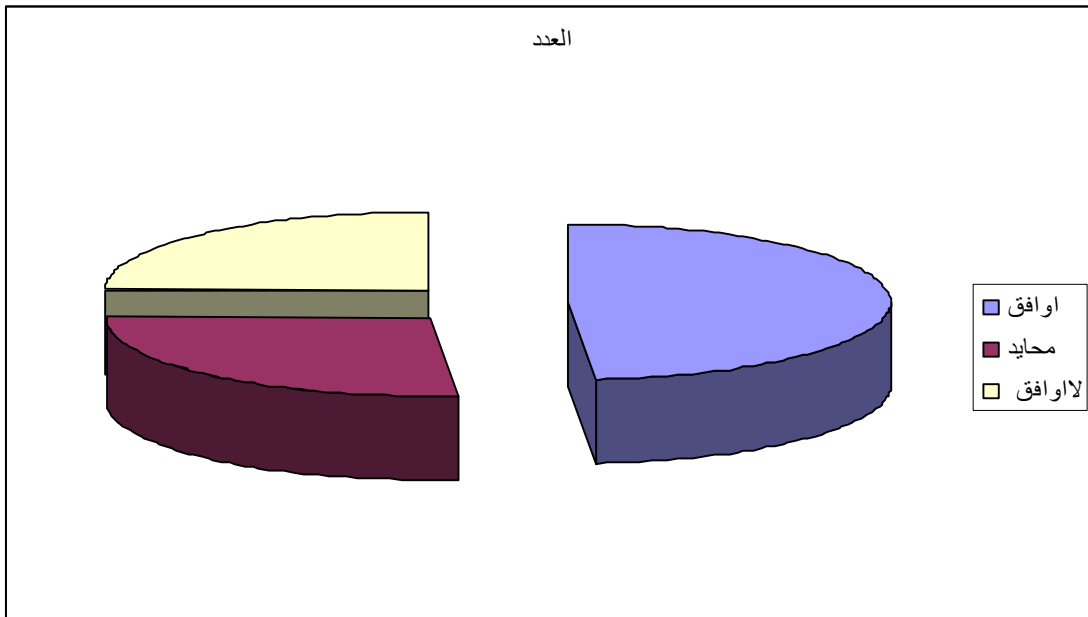




ثانياً: عينة مديري المشاريع بشركات المقاولات

جدول رقم (٥-٨) الإفتقار إلى القدرات القيادية

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	٦٦	٤٨,٩
محايد	٣٦	٢٦,٧
لا أوافق	٣٣	٢٤,٤
المجموع	١٣٥	١٠٠,٠

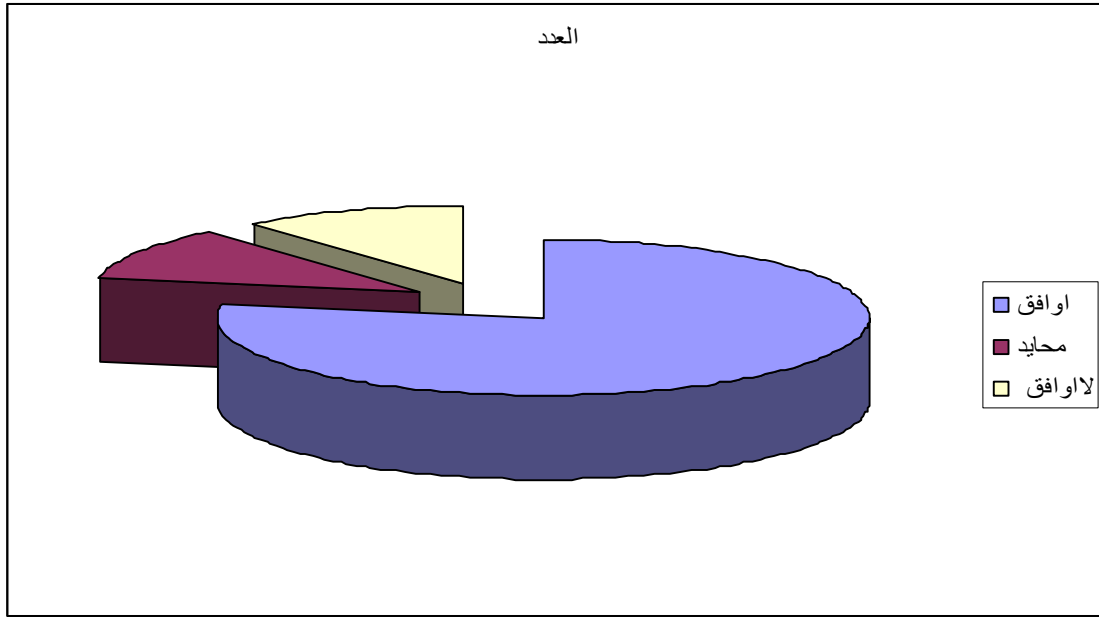


المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى القدرات القيادية وذلك بنسبة ٤٨,٩% بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٢٤,٢%، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ٢٦,٧%.

جدول رقم (٥-٩) الإفتقار إلى المهارات القيادية

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	١٠٥	٧٧,٨
محايد	١٥	١١,١
لا أوافق	١٥	١١,١
المجموع	١٣٥	١٠٠,٠

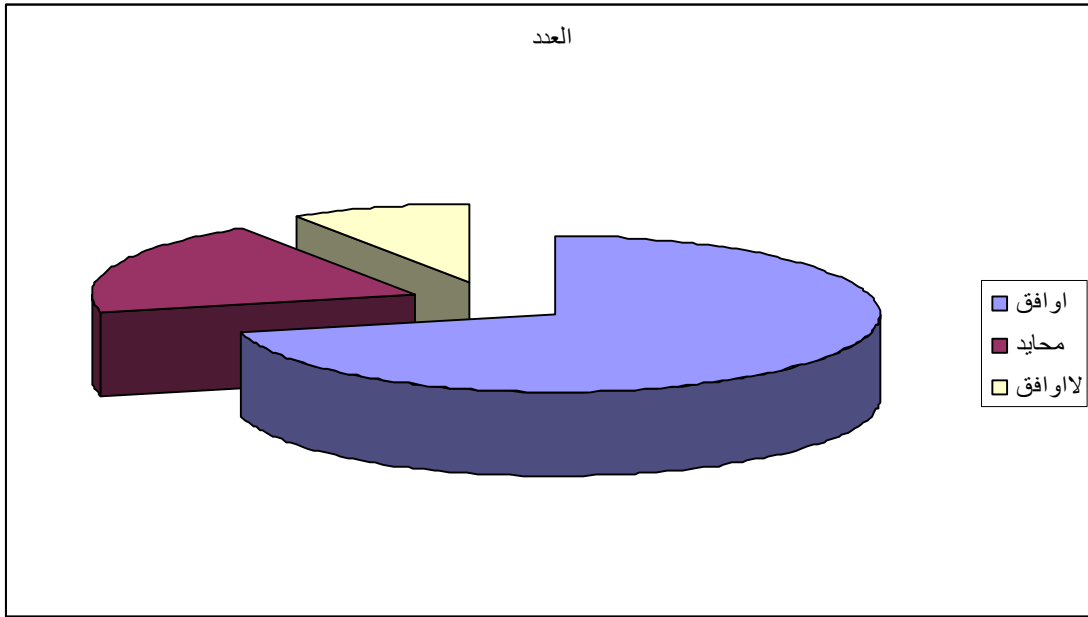


المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى المهارات القيادية وذلك بنسبة ٧٧,٨% بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ١١,١%، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ١١,١%.

جدول رقم (٥-١٠) الإفتقار للمعايير الصحيحة في اختيار العناصر البشرية

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	٩٦	٧١,١
محايد	٢٧	٢٠,٠
لا أوافق	١٢	٨,٩
المجموع	١٣٥	١٠٠,٠

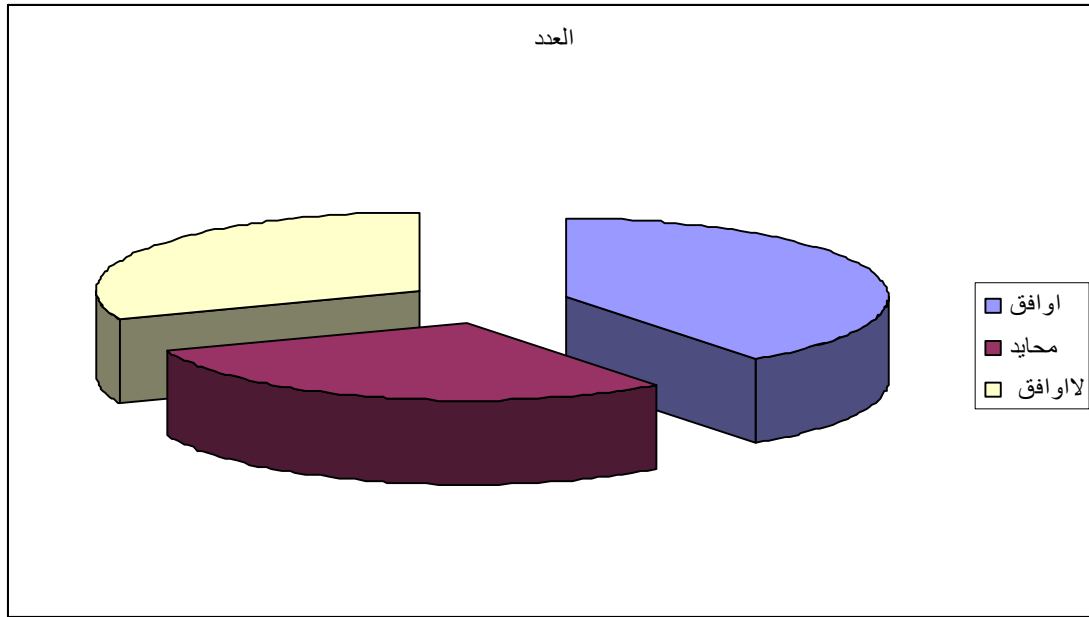


المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار للمعايير الصحيحة في اختيار العناصر البشرية وذلك بنسبة ٧١,١ % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٨,٩ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ٢٠%.

جدول رقم (٥-١١) الإفتقار إلى الوعي بمفهوم العناصر التكاملية للأداء

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	٥٤	٤٠,٠
محايد	٣٩	٢٨,٩
لا أوافق	٤٢	٣١,١
المجموع	١٣٥	١٠٠,٠

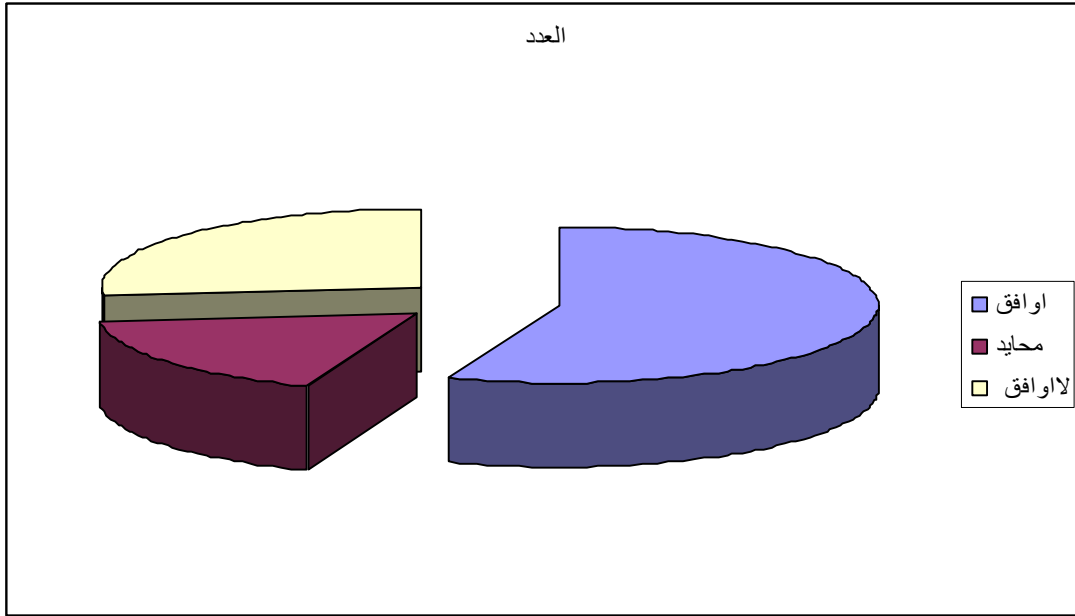


المصدر: إعداد الباحث من نتائج الاستبيان

يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى الوعي بمفهوم العناصر التكاملية للأداء وذلك بنسبة ٤٠ % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٣١,١ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ٢٨,٩ %.

جدول رقم (٥-١٢) الإفتقار إلى مهارة التعامل مع الوقت وقيوده وامكاناته

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	٧٥	٥٥,٦
محايد	٢٤	١٧,٨
لا أوافق	٣٦	٢٦,٦
المجموع	١٣٥	١٠٠,٠



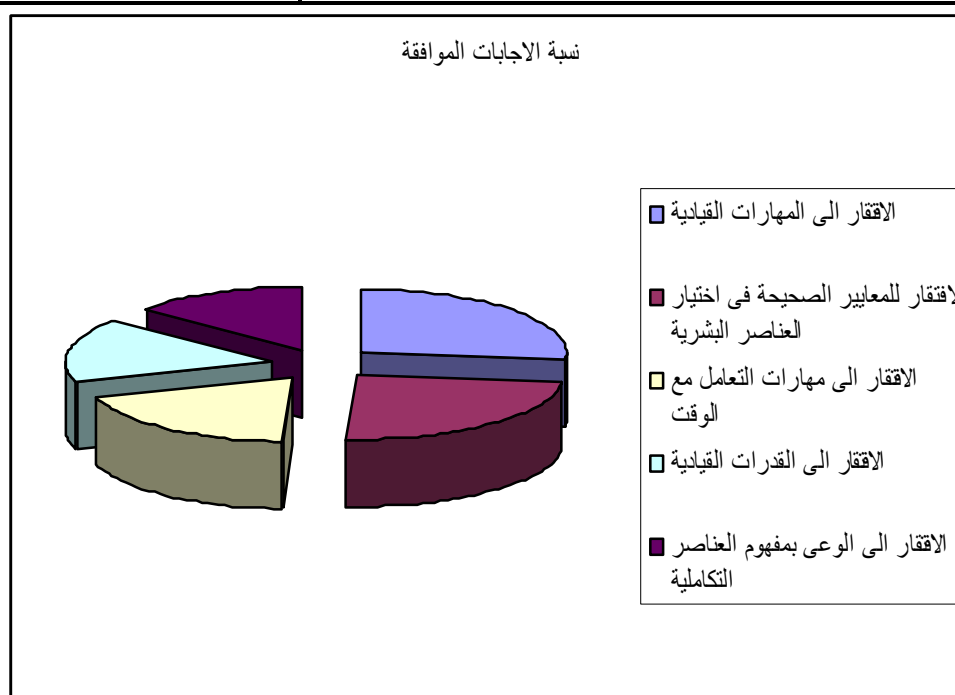
المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

يتضح من الجدول إرتفاع تكرر الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى مهارة التعامل مع الوقت وقيوده وامكاناته بنسبة ٥٥,٦ % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٢٦,٦ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ١٧,٨ %.

وعليه يمكننا ترتيب عبارات عناصر الكفاءة القيادية حسب الأهمية من خلال نسب الإجابات الموافقة لهذه العبارات على النحو التالي :

جدول رقم (٥-١٣) ترتيب عبارات عناصر الكفاءة القيادية لدى المقاولين

العبرة	نسبة الإجابات الموافقة
الإفتقار إلى المهارات القيادية	٧٧,٨
الإفتقار للمعايير الصحيحة في اختيار العناصر البشرية	٧١,١
الإفتقار إلى مهارات التعامل مع الوقت	٥٥,٦
الإفتقار إلى القدرات القيادية	٤٨,١
الإفتقار إلى الوعي بمفهوم العناصر التكاملية للأداء	٤٠



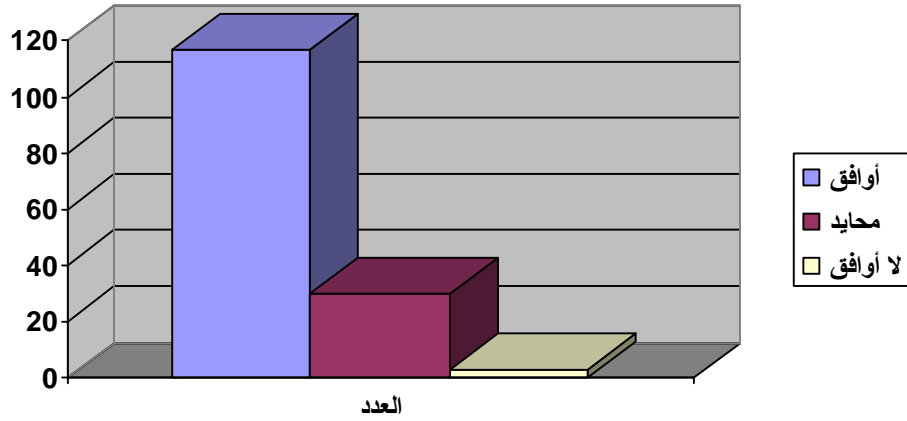
**العامل الثاني : تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى الكفاءة الإدارية. وقد تم قياس هذا العامل بالعبارات التالية :**

- ١ - الإفتقار إلى بناء فريق العمل المنسجم والمتناغم.
  - ٢ - الإفتقار إلى الفهم الدقيق للبيئة الداخلية للمقاول.
  - ٣ - الإفتقار إلى رؤية جيدة فى التعامل مع الأطراف الخارجية.
  - ٤ - الإفتقار إلى علاقات إنسانية جيدة بين الادارة والعاملين.
- وفيما يلى نتائج آراء عينتي الدراسة .

## أولاً: عينة مديري المشاريع بالمكاتب الإستشارية

جدول رقم (٥-١٤) الإفتقار إلى بناء فريق العمل المنسجم والمتناغم

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	١١٧	٧٨
محايد	٣٠	٢٠
لا أوافق	٣	٢
المجموع	١٥٠	١٠٠



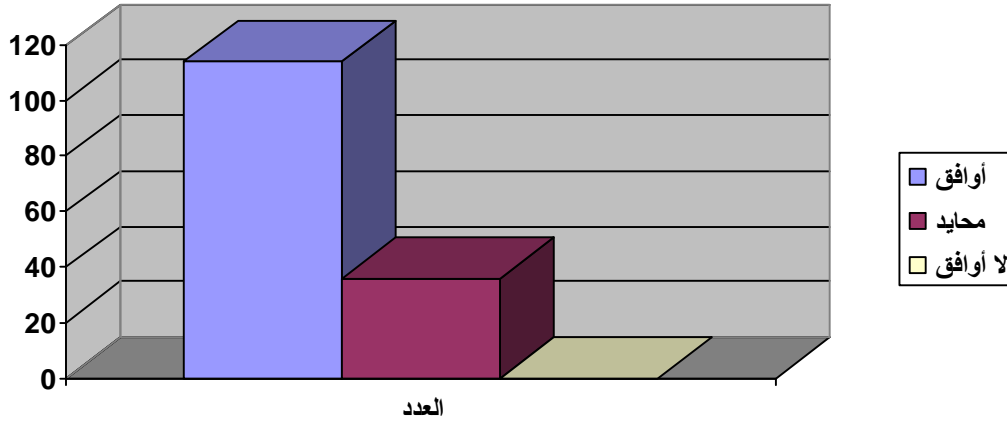
المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى بناء فريق العمل المنسجم والمتناغم وذلك بنسبة ٧٨ % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٢ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ٢٠ %.



جدول رقم (٥-١٥) الإفتقار إلى الفهم الدقيق للبيئة الداخلية للمقاول

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	١١٤	٧٦
محايد	٣٦	٢٤
لا أوافق	٠	٠
المجموع	١٥٠	١٠٠

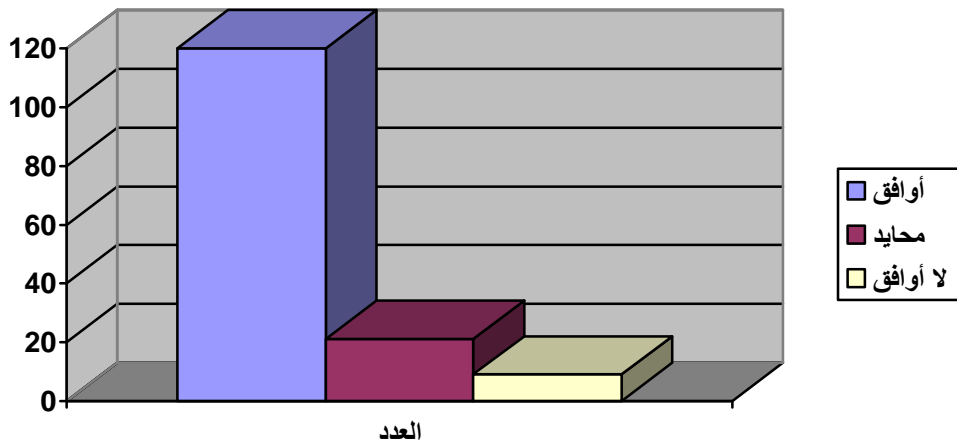


المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى الفهم الدقيق للبيئة الداخلية للمقاول وذلك بنسبة ٧٦ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ٢٤ %.

جدول رقم (٥-١٦) الإفتقار إلى رؤية جيدة في التعامل مع الأطراف الخارجية

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	١٢٠	٨٠
محايد	٢١	١٤
لا أوافق	٩	٦
المجموع	١٥٠	١٠٠

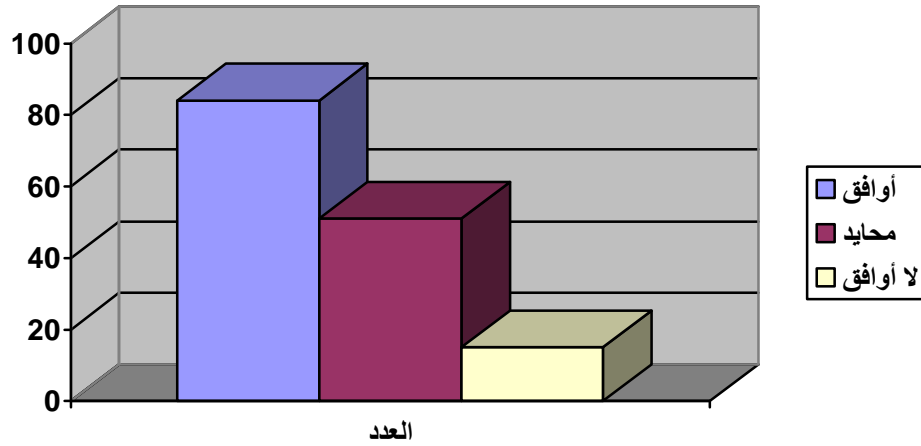


المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى رؤية جيدة في التعامل مع الأطراف الخارجية وذلك بنسبة ٨٠ % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٦ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ١٤ %.

جدول رقم (٥-١٧) الإفتقار إلى علاقات إنسانية جيدة بين الإدارة والعاملين

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	٨٤	٥٦
محايد	٥١	٣٤
لا أوافق	١٥	١٠
المجموع	١٥٠	١٠٠



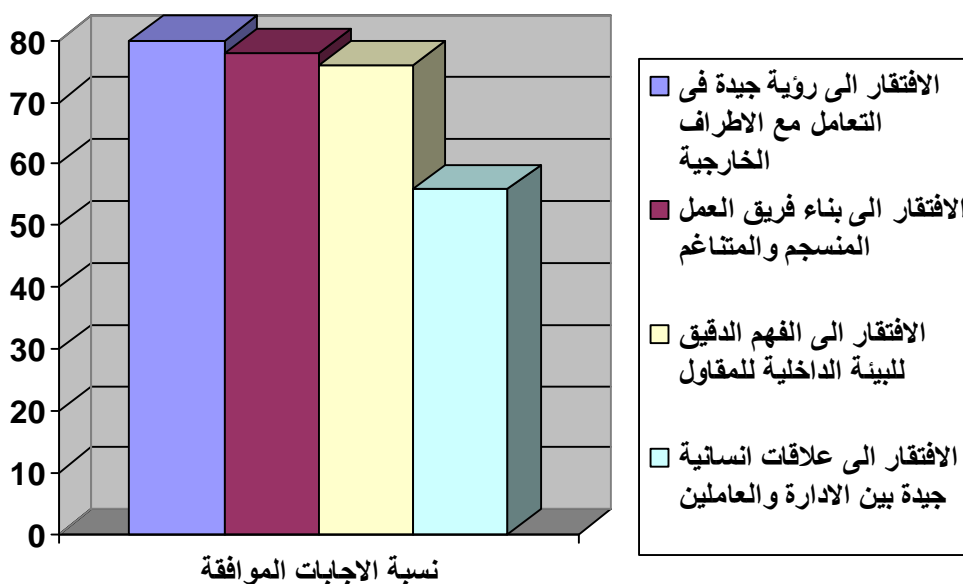
المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع الإفتقار إلى علاقات إنسانية جيدة بين الادارة والعاملين وذلك بنسبة ٥٦ % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ١٠%، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ٣٤%.

وعليه يمكننا ترتيب عبارات عناصر الكفاءة الادارية حسب الأهمية من خلال نسب الإجابات الموافقة لهذه العبارات على النحو التالي :

جدول رقم (٥-١٨) ترتيب عبارات عناصر الكفاءة الادارية

العبرة	نسبة الاجابات الموافقة
الإفتقار إلى رؤية جيدة في التعامل مع الاطراف الخارجية	٨٠
الإفتقار إلى بناء فريق العمل المنسجم والمتناغم	٧٨
الإفتقار إلى الفهم الدقيق للبيئة الداخلية للمقاول	٧٦
الإفتقار إلى علاقات إنسانية جيدة بين الادارة والعاملين	٥٦

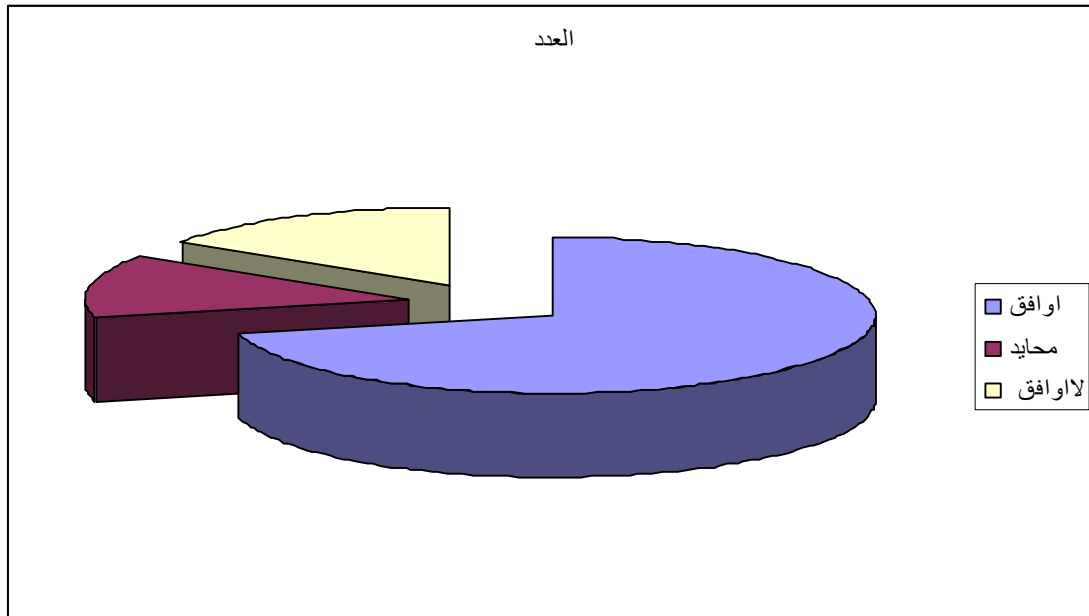


## ثانياً: عينة مديري المشاريع بشركات المقاولات

جدول رقم (٥-١٩) الإفتقار إلى بناء فريق العمل المنسجم والمتناغم

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	٩٦	٦٤
محايد	١٨	١٢
لا أوافق	٢١	٢٤
المجموع	١٣٥	١٠٠

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

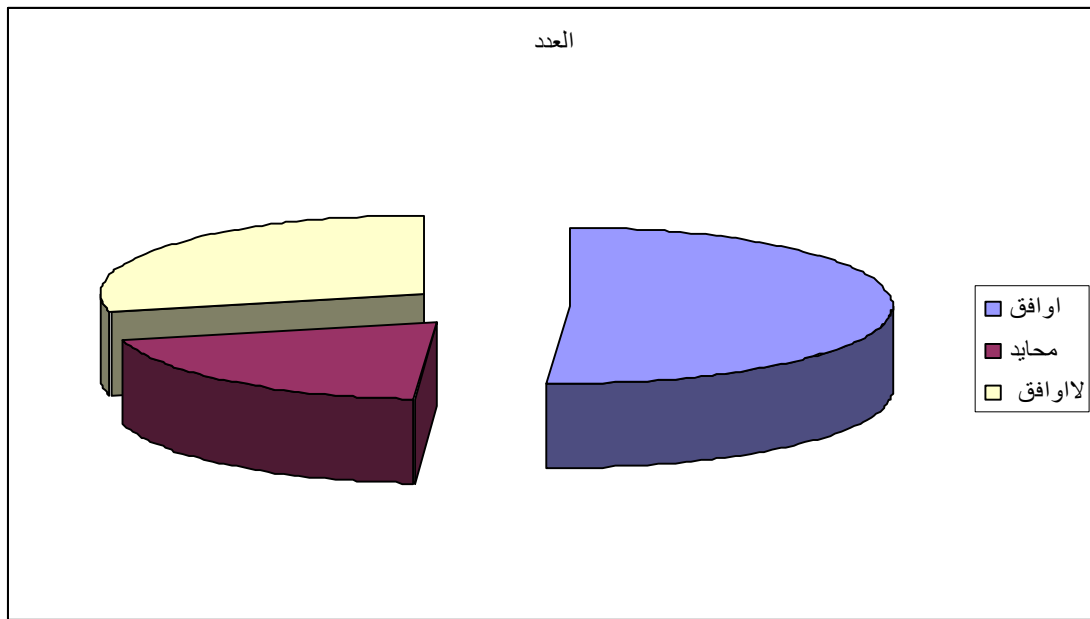


يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى بناء فريق العمل المنسجم والمتناغم وذلك بنسبة ٦٤% بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٢٤%، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ١٢%.

جدول رقم (٥-٢٠) الإفتقار إلى الفهم الدقيق للبيئة الداخلية للمقاول

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	٦٩	٥١,١
محايد	٢٧	٢٠,٠
لا أوافق	٣٩	٢٨,٩
المجموع	١٣٥	١٠٠,٠

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

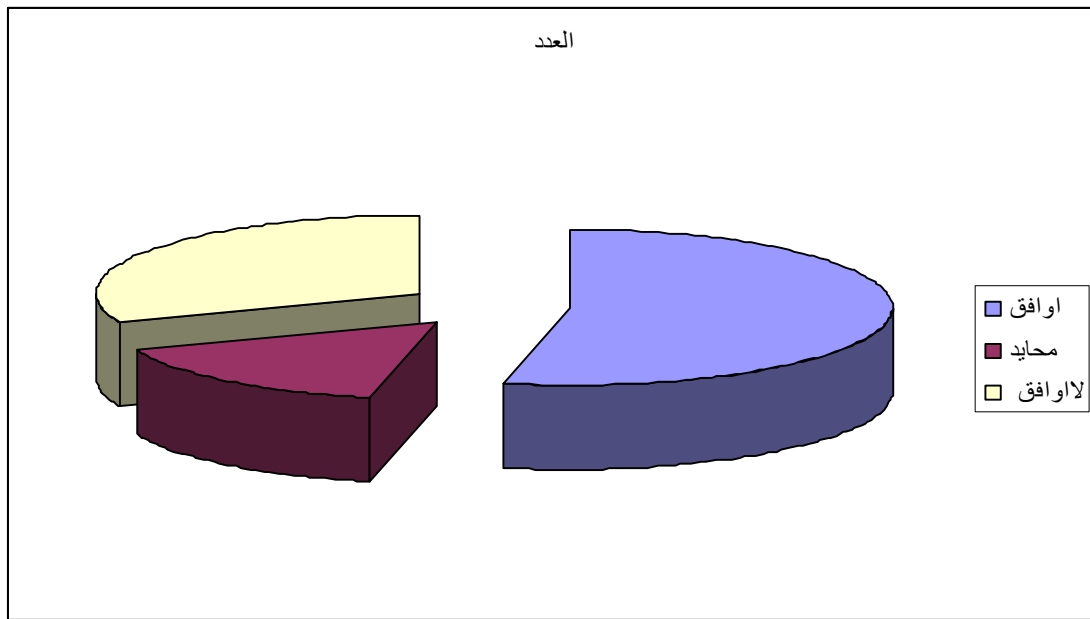


يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى الفهم الدقيق للبيئة الداخلية للمقاول وذلك بنسبة ٥١,١ % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٢٨,٩ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ٢٠%.

جدول رقم (٥-٢١) الإفتقار إلى رؤية جيدة في التعامل مع الأطراف الخارجية

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	٧٢	٥٣,٣
محايد	٢١	١٥,٦
لا أوافق	٤٢	٣١,١
المجموع	١٣٥	١٠٠,٠

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

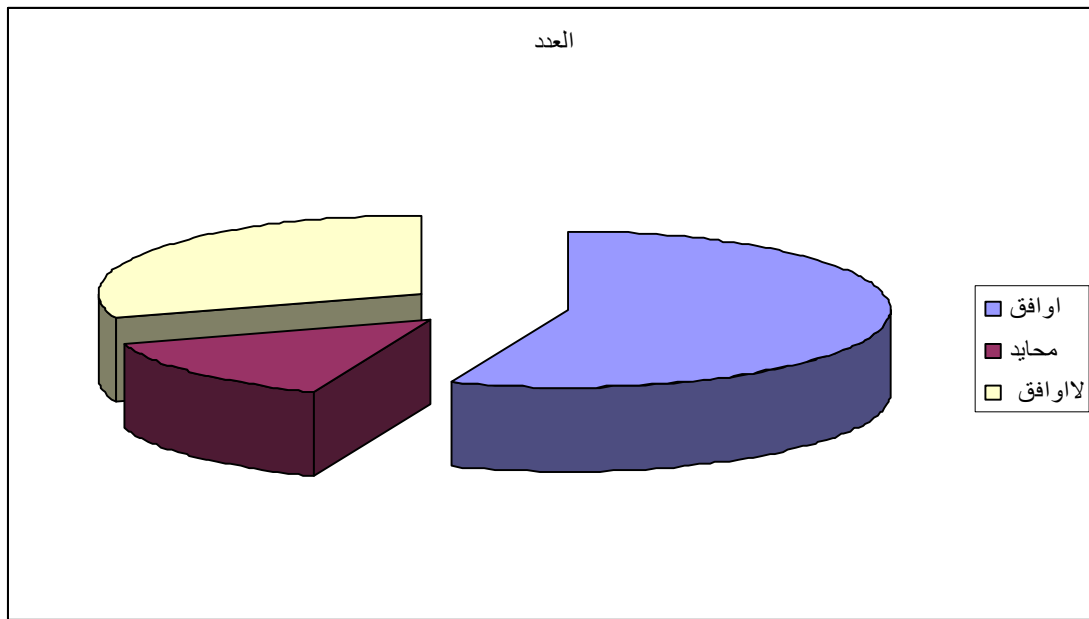


يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى رؤية جيدة في التعامل مع الأطراف الخارجية وذلك بنسبة ٥٣,٣ % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٣١,١ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ١٥,٦ %.

جدول رقم (٥-٢٢) الإفتقار إلى علاقات إنسانية جيدة بين الإدارة والعاملين

الاجابة	العدد	النسبة %
أوافق	٧٢	٥٣,٣
محايد	١٨	١٣,٣
لا أوافق	٣٩	٢٨,٤
المجموع	١٣٥	١٠٠,٠

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان



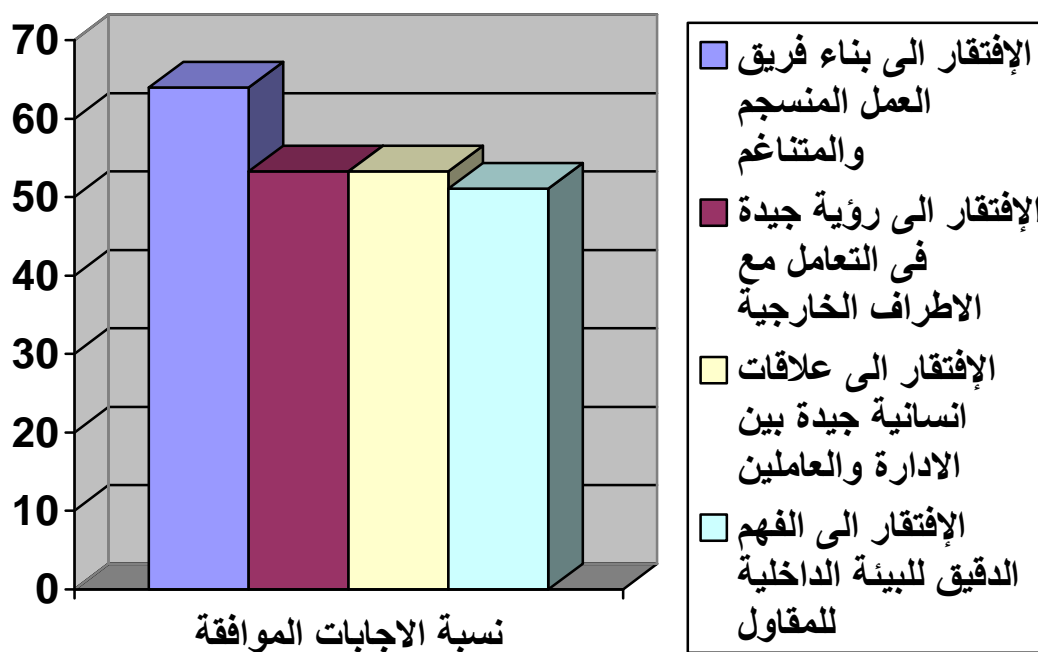
يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع الإفتقار إلى علاقات إنسانية جيدة بين الإدارة والعاملين وذلك بنسبة ٥٣,٣% بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٢٨,٤%، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ١٣,٣%.



وعليه يمكننا ترتيب عبارات عناصر الكفاءة الإدارية حسب الأهمية من خلال نسب الإجابات الموافقة لهذه العبارات على النحو التالي :

جدول رقم (٥-٢٣) ترتيب عبارات عناصر الكفاءة الادارية

العبارة	نسبة الاجابات الموافقة
الإفتقار إلى بناء فريق العمل المنسجم والمتناغم	٦٤
الإفتقار إلى رؤية جيدة في التعامل مع الاطراف الخارجية	٥٣,٣
الإفتقار إلى علاقات إنسانية جيدة بين الادارة والعاملين	٥٣,٣
الإفتقار إلى الفهم الدقيق للبيئة الداخلية للمقاول	٥١,١



العامل الثالث : تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى الكفاءة العلمية والمعرفية . وقد تم قياس هذا العامل بالعبارات التالية :

١ - الإفتقار إلى المهارات القانونية.

٢ - الإفتقار إلى المهارات العلمية.

٣ - الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الفنية المحيطة.

٤ - الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الاجتماعية المحيطة.

٥ - الإفتقار إلى الإحاطة بالقوانين والتشريعات.

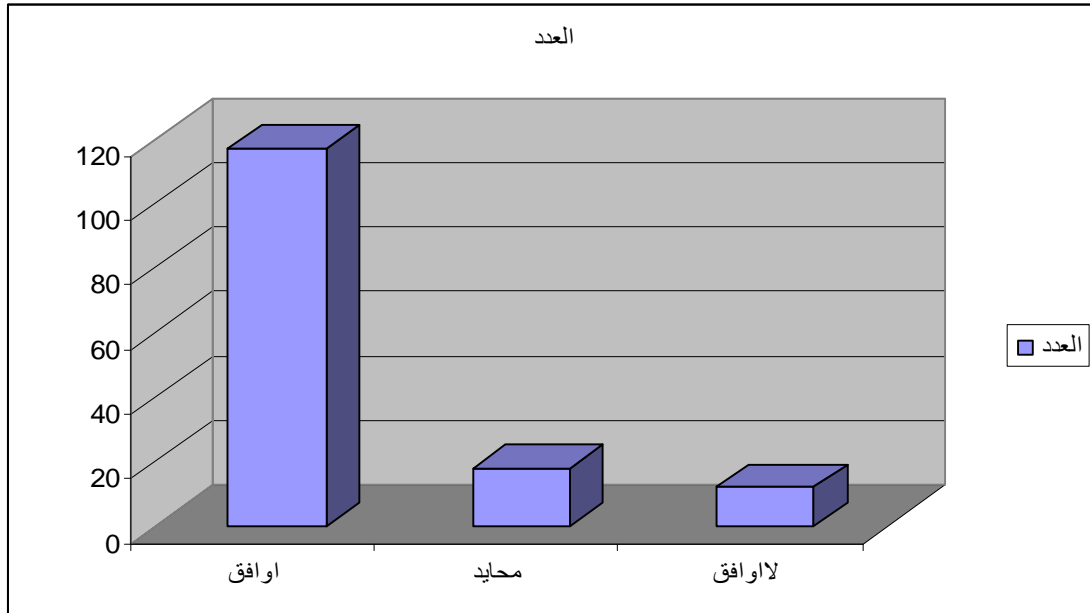
وفيما يلي نتائج آراء عينتى الدراسة .

## أولاً: عينة المكاتب الاستشارية

جدول رقم (٥-٢٤) الإفتقار إلى المهارات القانونية

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	١١٧	٧٨
محايد	١٨	١٢
لا أوافق	١٥	١٠
المجموع	١٥٠	١٠٠

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

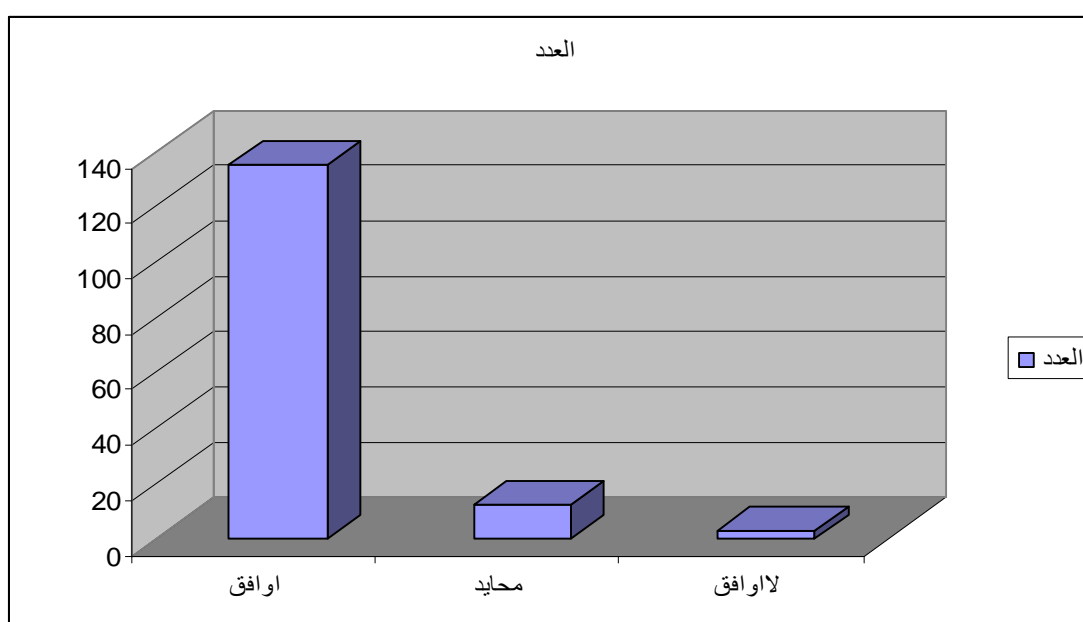


يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى المهارات القانونية وذلك بنسبة ٧٨ % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ١٠ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ١٢ %.

جدول رقم (٥-٢٥) الإفتقار إلى المهارات العلمية

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	١٣٥	٩٠
محايد	١٢	٨
لا أوافق	٣	٢
المجموع	١٥٠	١٠٠

المصدر إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

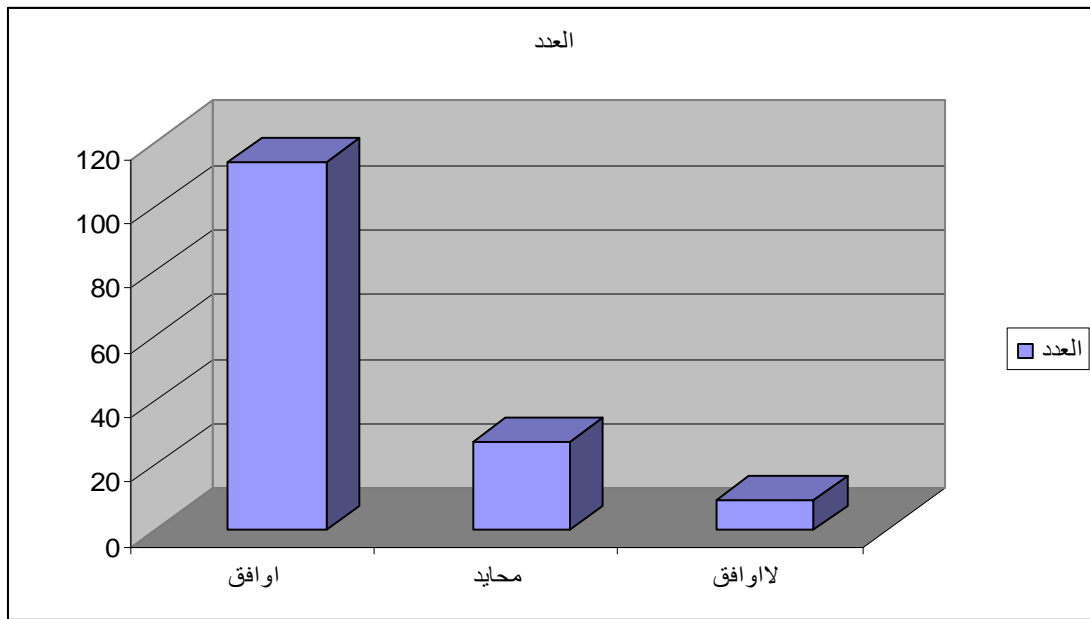


يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى المهارات العلمية وذلك بنسبة ٩٠ % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٢ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ٨ %.

جدول رقم (٥-٢٦) الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الفنية المحيطة

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	١١٤	٧٦
محايد	٢٧	١٨
لا أوافق	٩	٦
المجموع	١٥٠	١٠٠

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

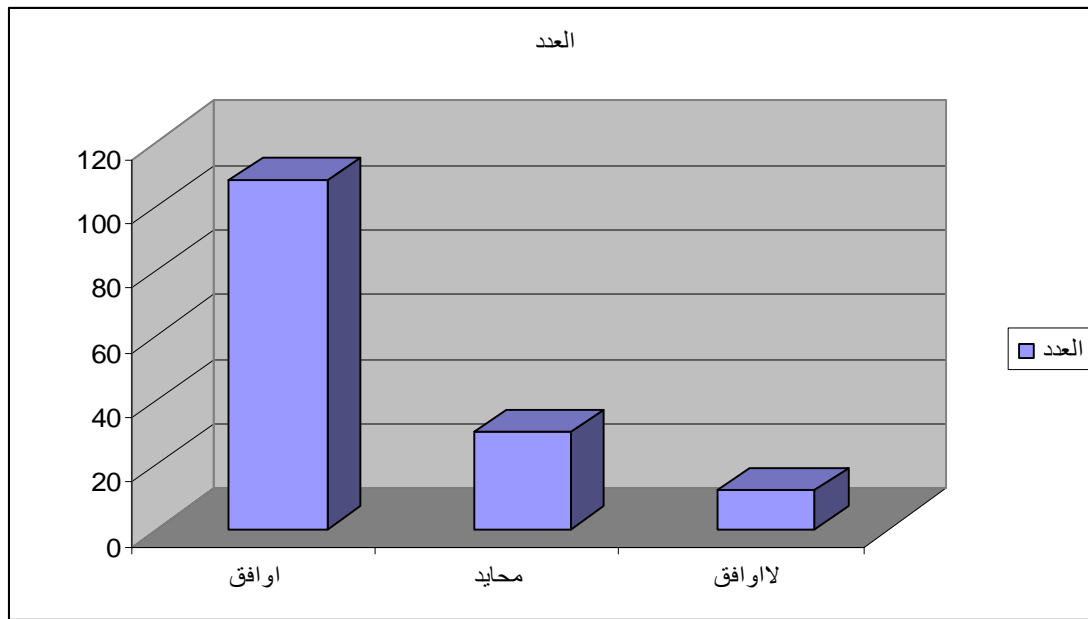


يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الفنية المحيطة وذلك بنسبة ٧٦% بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٦%، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ١٨%.

جدول رقم (٥-٢٧) الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الاجتماعية المحيطة

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	١٠٨	٧٢
محايد	٣٠	٢٠
لا أوافق	١٢	٨
المجموع	١٥٠	١٠٠

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

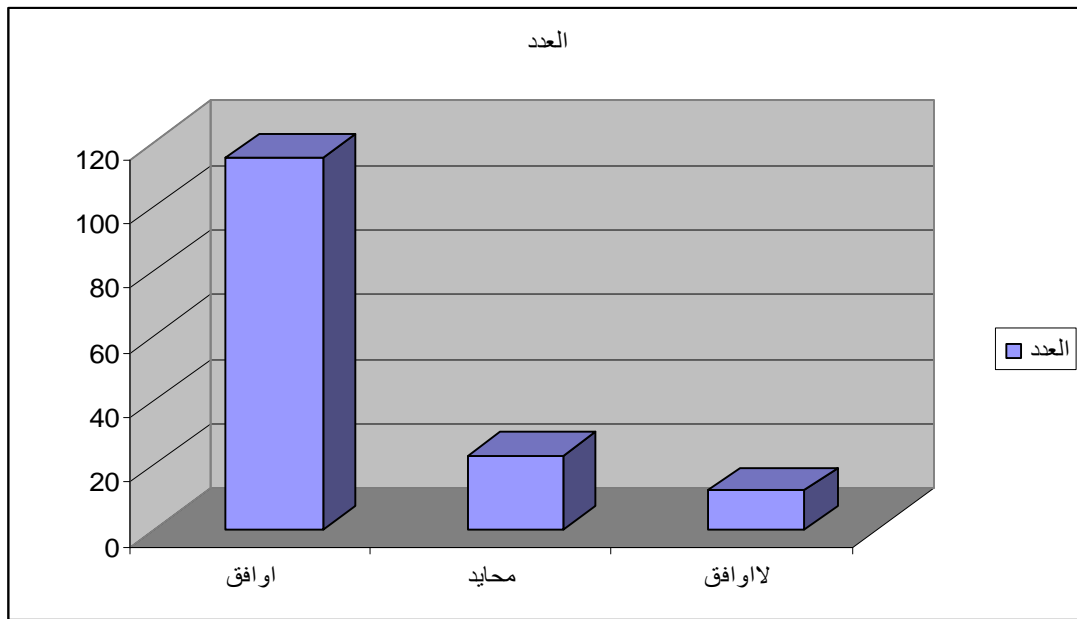


يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الاجتماعية المحيطة وذلك بنسبة ٧٢ % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٨ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ٢٠ %.

جدول رقم (٥-٢٨) الإفتقار إلى إدارة الموارد البشرية بالمعرفة

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	١١٥	٧٦,٧
محايد	٢٣	١٥,٣
لا أوافق	١٢	٨,٠
المجموع	١٥٠	١٠٠,٠

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

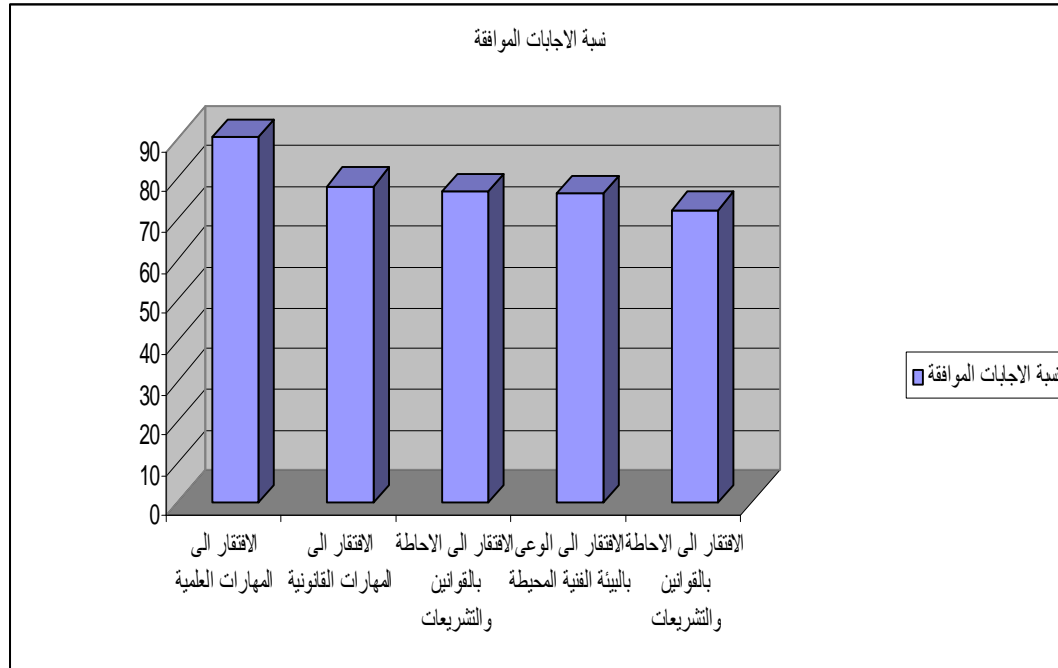


يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى إدارة الموارد البشرية بالمعرفة وذلك بنسبة ٧٦,٧ % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٨ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ١٥,٣ %.

وعليه يمكننا ترتيب عبارات عناصر الكفاءة العلمية والمعرفية حسب الأهمية من خلال نسب الإجابات الموافقة لهذه العبارات على النحو التالي :

جدول رقم (٥-٢٩) ترتيب عبارات عناصر الكفاءة العلمية والمعرفية

العبارة	نسبة الاجابات الموافقة
الإفتقار إلى المهارات العلمية	٩٠
الإفتقار إلى المهارات القانونية	٧٨
الإفتقار إلى ادارة الموارد البشرية بالمعرفة	٧٦,٧
الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الفنية المحيطة	٧٦
الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الإجتماعية المحيطة	٧٢



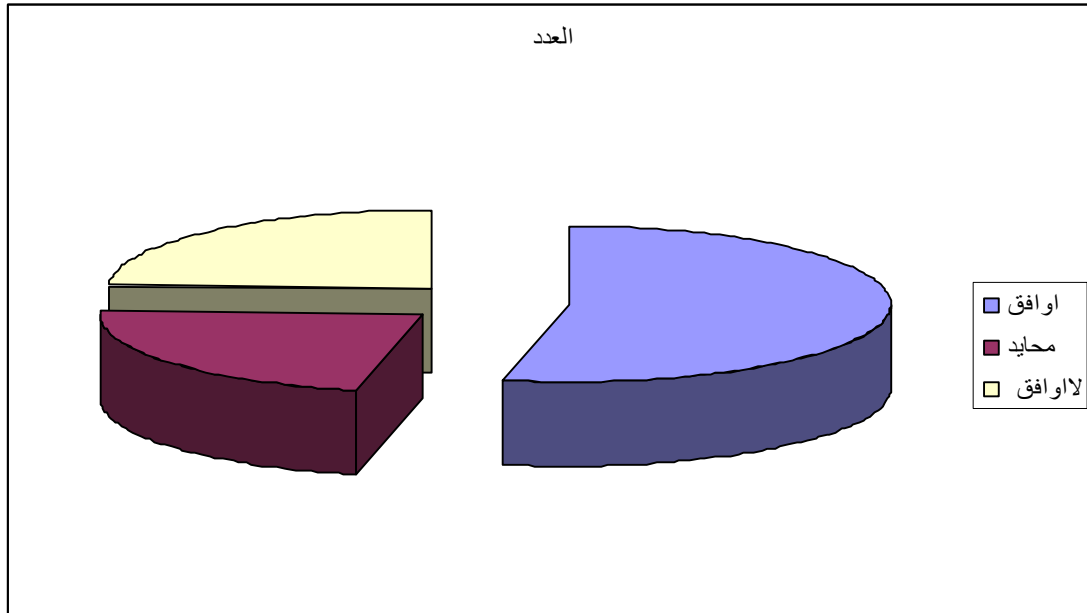


## ثانياً: عينة مديري المشاريع بشركات المقاولات

جدول رقم (٥-٣٠) الإفتقار إلى المهارات القانونية

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	٧٢	٥٣,٣
محايد	٣٠	٢٢,٣
لا أوافق	٣٣	٢٤,٤
المجموع	١٣٥	١٠٠,٠

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

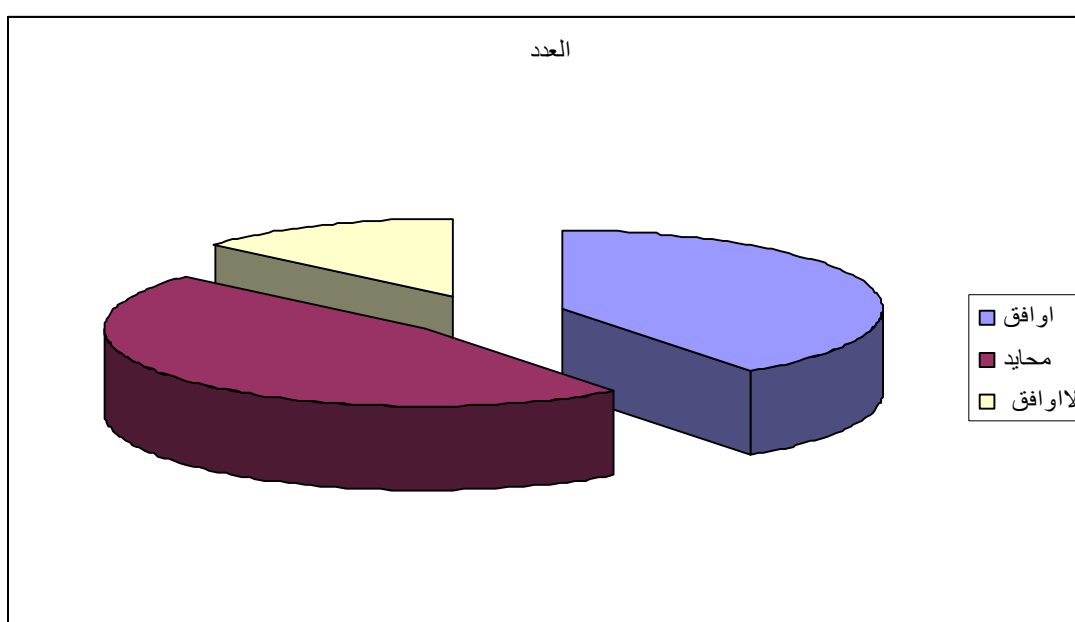


يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى المهارات القانونية وذلك بنسبة ٥٣,٣ % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٢٤,٤ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ٢٢,٣ %.

جدول رقم (٥-٣١) الإفتقار إلى المهارات العلمية

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	٥٤	٤٠,٠
محايد	٦٣	٤٦,٧
لا أوافق	١٨	١٣,٣
المجموع	١٣٥	١٠٠,٠

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

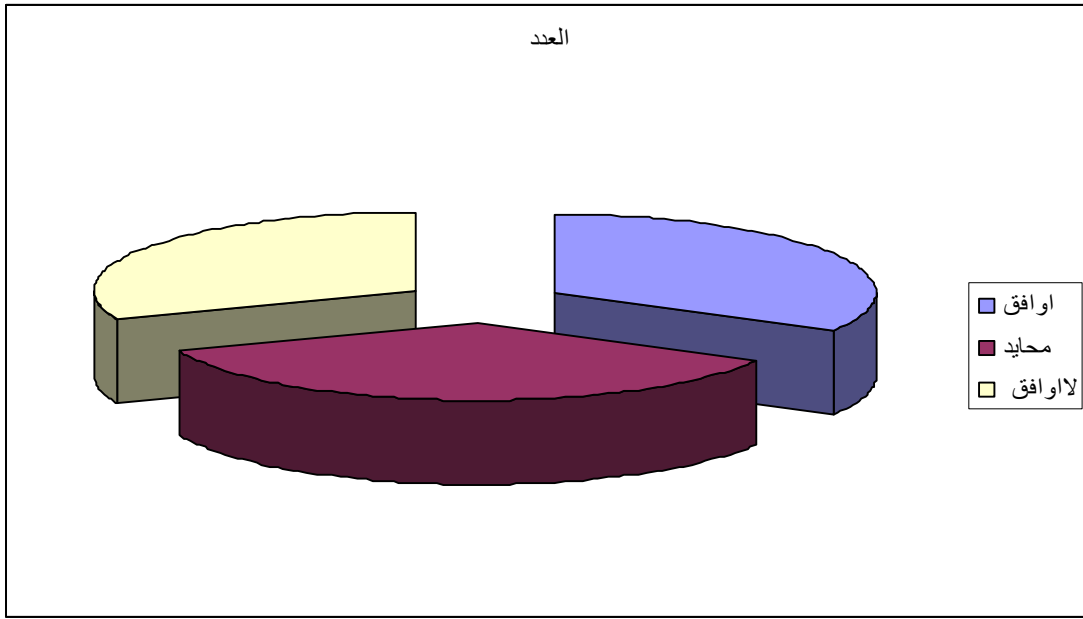


يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة محايد وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة لا يبدون إجابات محددة على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى المهارات العلمية وذلك بنسبة ٤٦,٧ % بينما بلغت نسبة الموافقين على ذلك ٤٠ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لا يوافقون على ذلك فقد بلغت نسبتهم ١٣,٣ %.

جدول رقم (٥-٣٢) الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الفنية المحيطة

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	٤٥	٣٣,٣
محايد	٤٨	٣٥,٦
لا أوافق	٤٢	٣١,١
المجموع	١٣٥	١٠٠,٠

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

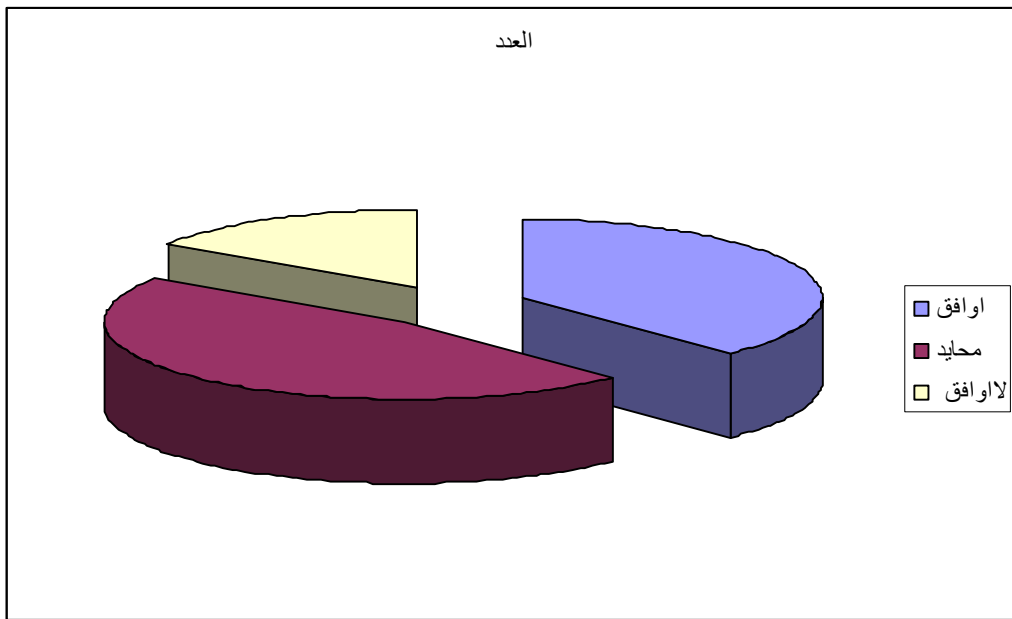


يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة محايد وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة لا يبدون إجابات محددة على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الفنية المحيطة وذلك بنسبة ٣٥,٦ % بينما بلغت نسبة الموافقين على ذلك ٣٣,٣ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لا يوافقون على ذلك فقد بلغت نسبتهم ٣١,١ %.

جدول رقم (٥-٣٣) الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الاجتماعية المحيطة

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	٥١	٣٧,٨
محايد	٦٣	٤٦,٧
لا أوافق	٢١	١٥,٥
المجموع	١٣٥	١٠٠,٠

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

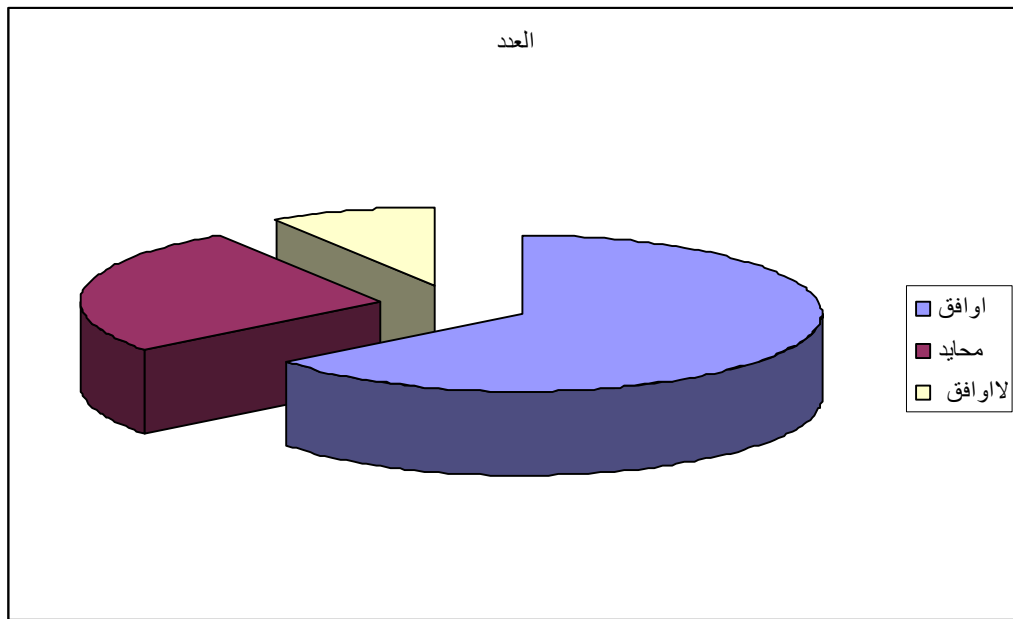


يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة محايد وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة لا يبدون إجابات محددة على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الإجتماعية المحيطة وذلك بنسبة ٤٦,٧% بينما بلغت نسبة الموافقين على ذلك ٣٧,٨%، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لا يوافقون على ذلك فقد بلغت نسبتهم ١٥,٥%.

جدول رقم (٥-٣٤) الإفتقار إلى إدارة الموارد البشرية بالمعرفة

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	٨٧	٦٤,٤
محايد	٣٦	٢٦,٦
لا أوافق	١٢	٩,٠
المجموع	١٣٥	١٠٠,٠

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

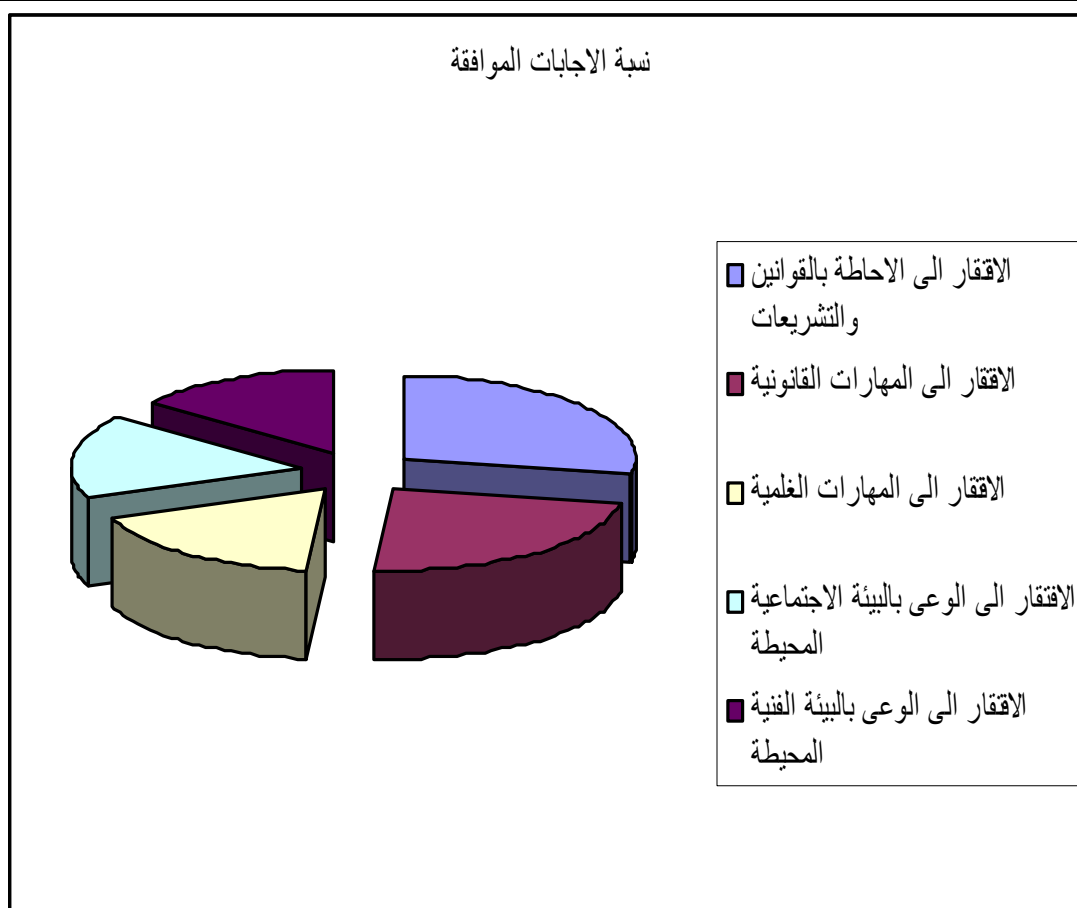


يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى إدارة الموارد البشرية بالمعرفة وذلك بنسبة ٦٤,٤ % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٩ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ٢٦,٦ %.

وعليه يمكننا ترتيب عبارات عناصر الكفاءة العلمية والمعرفية حسب الأهمية من خلال نسب الإجابات الموافقة لهذه العبارات على النحو التالي :

جدول رقم (٥-٣٥) ترتيب عبارات عناصر الكفاءة العلمية والمعرفية

العبارة	نسبة الإجابات الموافقة
الإفتقار إلى إدارة الموارد البشرية بالمعرفة	٦٤,٤
الإفتقار إلى المهارات القانونية	٥٣,٣
الإفتقار إلى المهارات العلمية	٤٠
الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الاجتماعية المحيطة	٣٧,٨
الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الفنية المحيطة	٣٣,٣



وعليه يمكن ترتيب العبارات الكلية لفرضية الدراسة الرئيسية وهي :  
إن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع الانشائية يرجع إلى السياسات  
أو العوامل الادارية الكامنة في بيئتها الداخلية والتي تم تحديدها في العوامل  
التالية:

١ - الإفتقار إلى الكفاءة القيادية

٢ - الإفتقار إلى الكفاءة الادارية

٣ - الإفتقار إلى الكفاءة العلمية والمعرفية

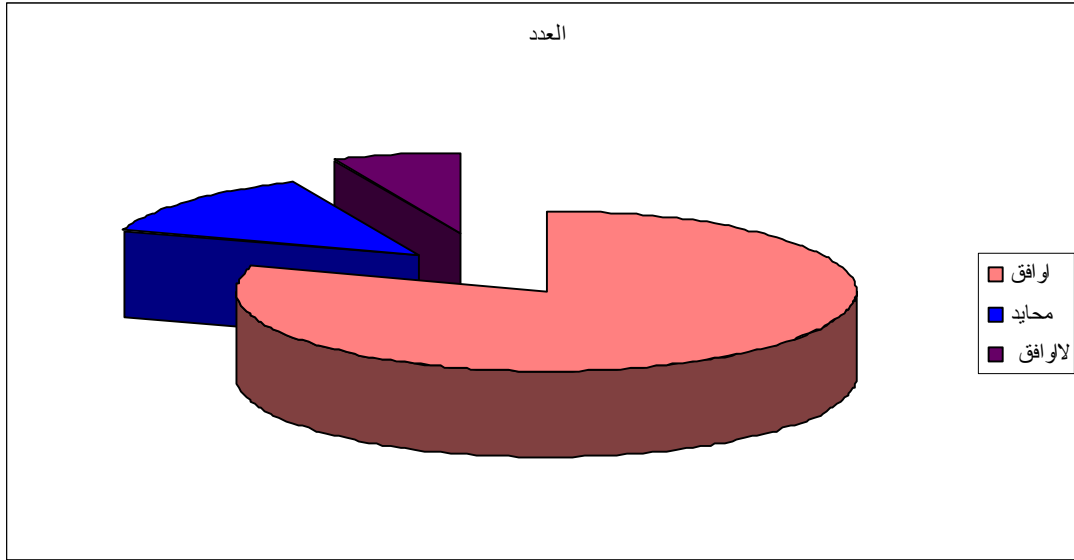
وفيما يلي آراء عيني الدراسة:

## أولاً: عينة مديري المشاريع بالمكاتب الاستشارية

جدول رقم (٥-٣٦) الإفتقار إلى الكفاءة القيادية

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	٥٩٩	٧٩,٩
محايد	١٠١	١٣,٥
لا أوافق	٥٠	٦,٧
المجموع	٧٥٠	١٠٠,٠

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان



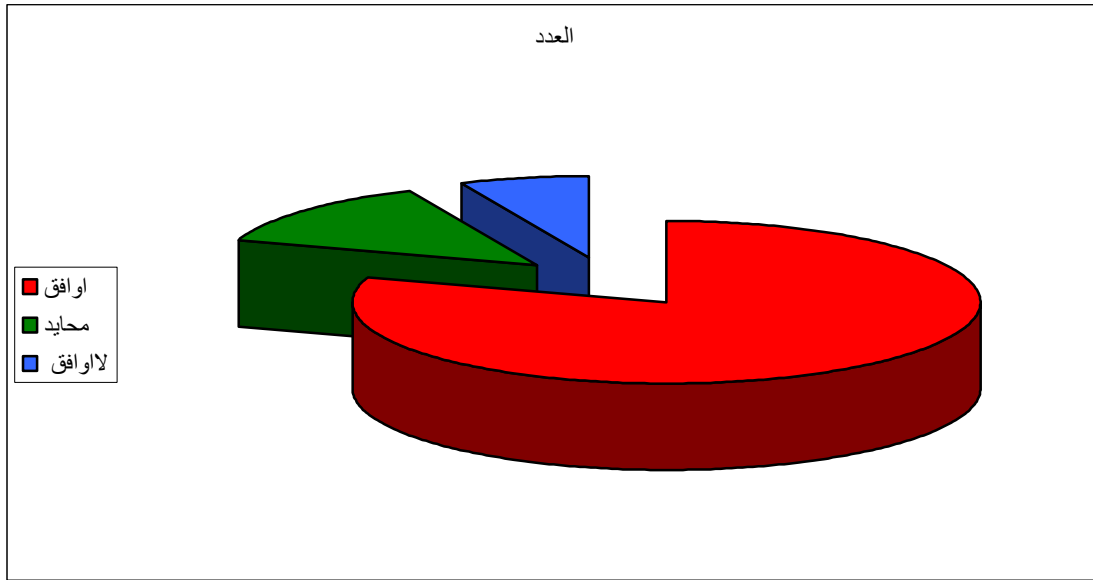
يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على ان تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع الإفتقار إلى الكفاءة القيادية وذلك بنسبة ٧٩,٩ % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٦,٧ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ١٣,٥ %.



جدول رقم (٥-٣٧) الإفتقار إلى الكفاءة الادارية

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	٤٣٥	٧٢,٥
محايد	١٣٨	٢٣,٠
لا أوافق	٢٧	٤,٥
المجموع	٦٠٠	١٠٠,٠

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

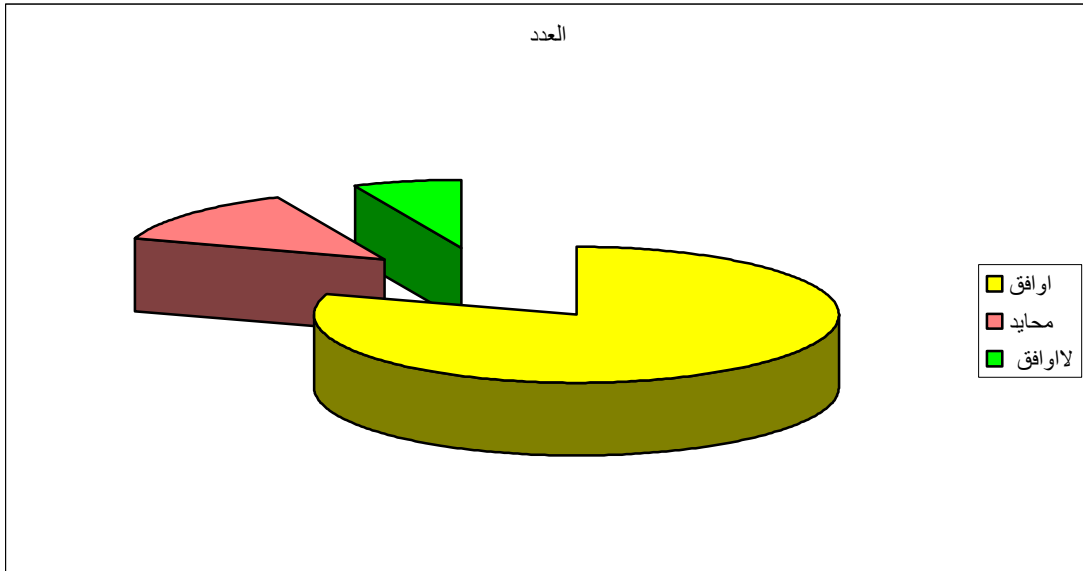


يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى الكفاءة القيادية وذلك بنسبة ٧٢,٥ % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٤,٥ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ٢٣%.

جدول رقم (٥-٣٨) الإفتقار إلى الكفاءة العلمية والمعرفية

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	٥٨٩	٧٨,٥
محايد	١١٠	١٤,٧
لا أوافق	٥١	٦,٨
المجموع	٧٥٠	١٠٠,٠

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان



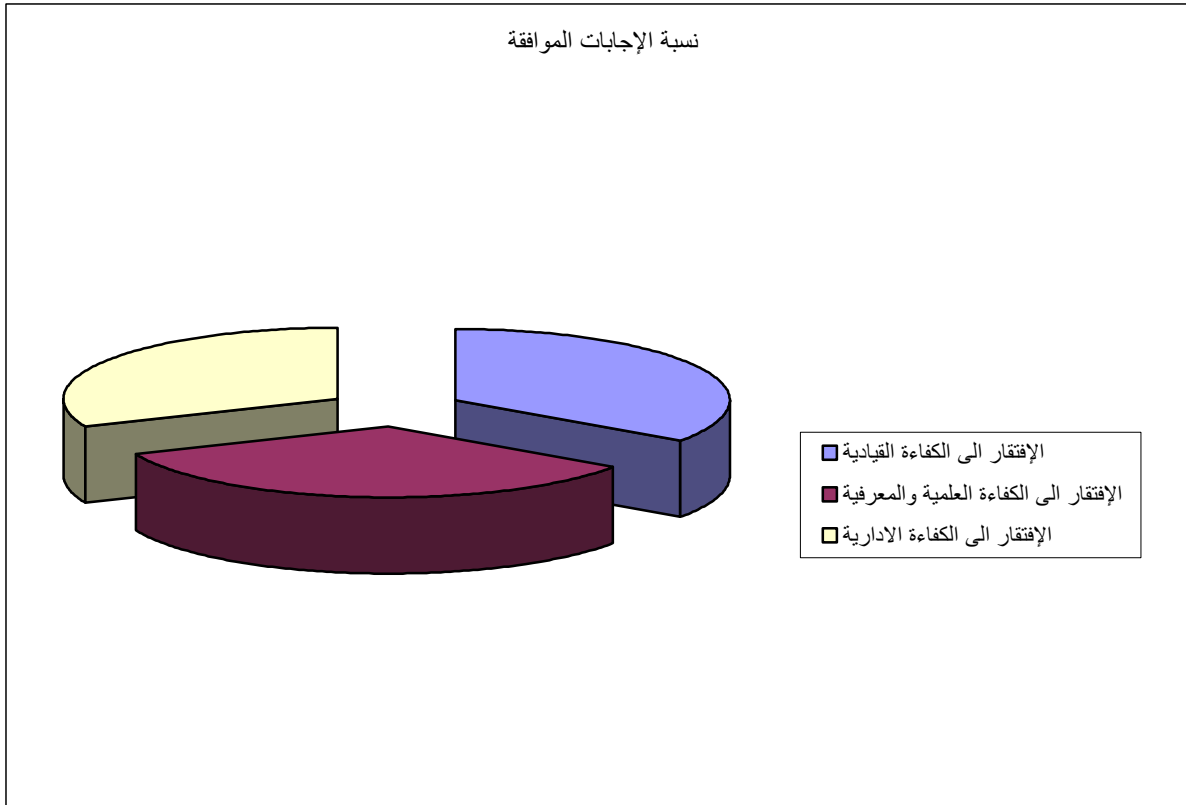
يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى الكفاءة العلمية والمعرفية وذلك بنسبة ٧٨,٥ % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٦,٨ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ١٤,٧ %.

وعليه يمكننا ترتيب عبارات عناصر العوامل الادارية حسب الأهمية من خلال

نسب الاجابات الموافقة لهذه العبارات على النحو التالي :

جدول رقم (٥-٣٩) ترتيب عبارات العوامل الادارية

العبرة	نسبة الإجابات الموافقة
الإفتقار إلى الكفاءة القيادية	٧٩,٩
الإفتقار إلى الكفاءة العلمية والمعرفية	٧٨,٥
الإفتقار إلى الكفاءة الادارية	٧٢,٥

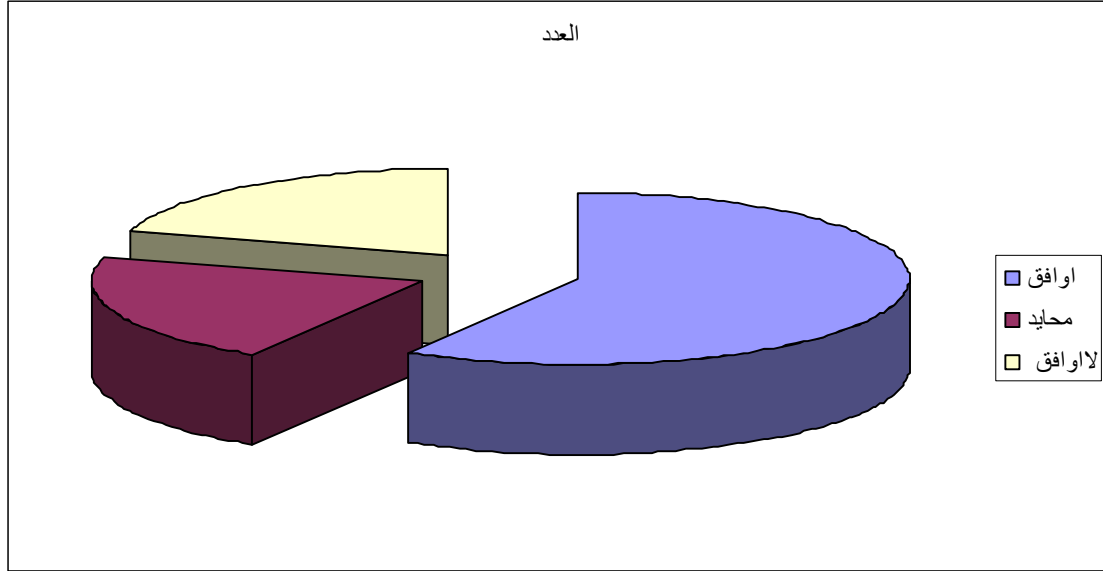


## ثانياً: عينة مديري المشاريع بشركات المقاولات

جدول رقم (٥-٤٠) الإفتقار إلى الكفاءة القيادية

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	٣٩٦	٥٨,٦
محايد	١٤١	٢٠,٩
لا أوافق	١٣٨	٢٠,٦
المجموع	٦٧٥	١٠٠,٠

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

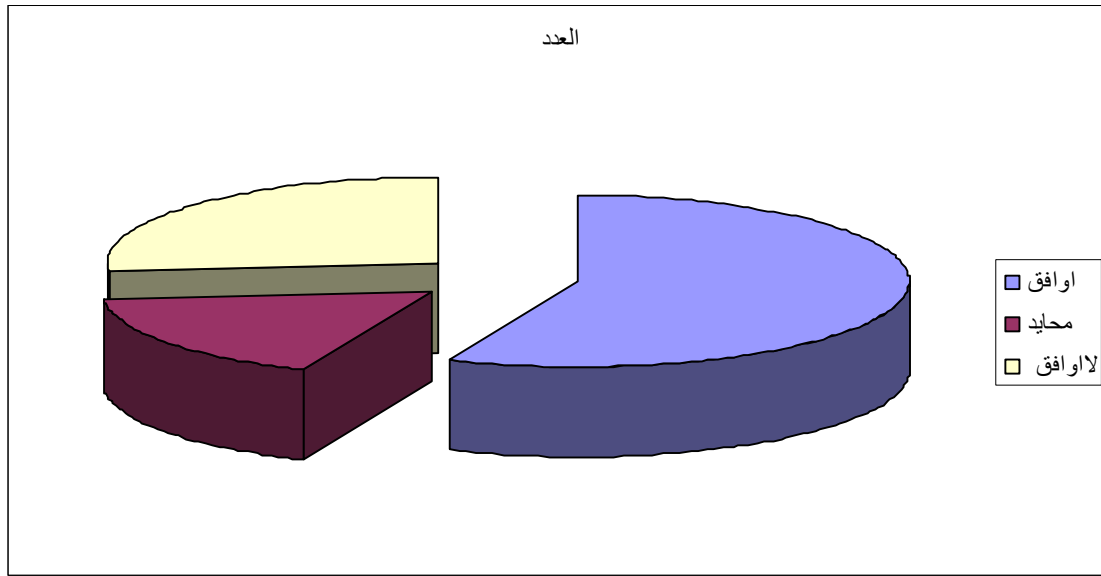


يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى الكفاءة القيادية وذلك بنسبة ٥٨,٦ % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٢٠,٦ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ٢٠,٩ %.

جدول رقم (٥-٤١) الإفتقار إلى الكفاءة الإدارية

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	٣٠٩	٥٧,٢
محايد	٩٠	١٦,٧
لا أوافق	١٤١	٢٦,١
المجموع	٥٤٠	١٠٠,٠

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

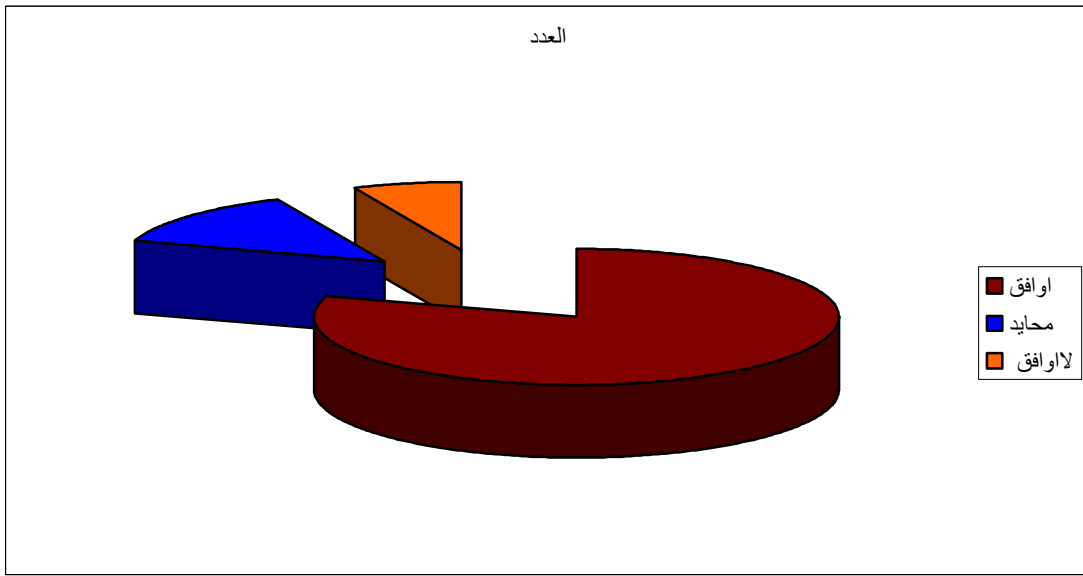


يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى الكفاءة القيادية وذلك بنسبة ٥٦,٤ % بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ٢٦,٦ %، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ١٧%.

جدول رقم (٥-٤٢) الإفتقار إلى الكفاءة العلمية والمعرفية

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق	٣٠٩	٤٥,٨
محايد	٢٤٠	٣٥,٥
لا أوافق	١٢٦	١٨,٧
المجموع	٦٧٥	١٠٠,٠

المصدر: إعداد الباحث من نتائج الإستبيان

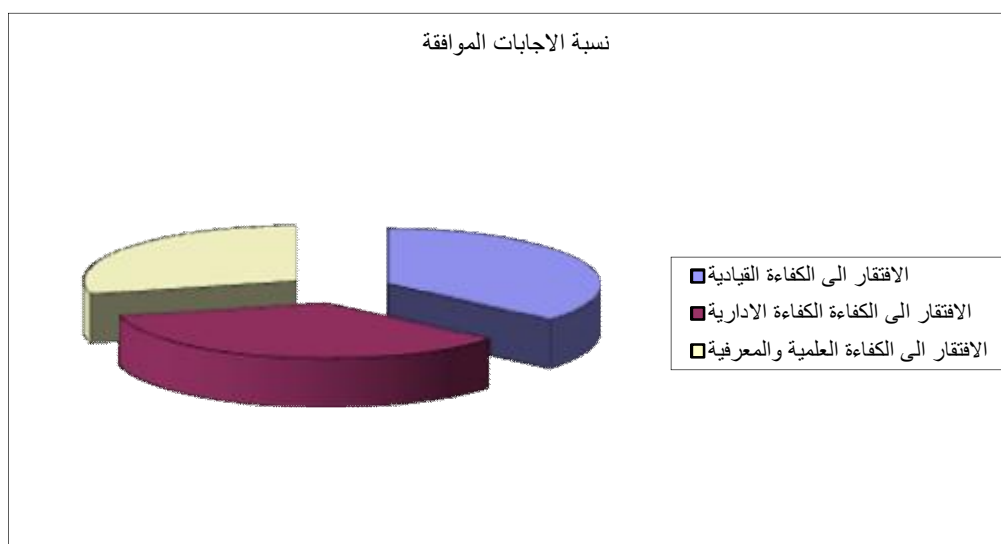


يتضح من الجدول إرتفاع تكرار الإجابات في فئة أوافق وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الإفتقار إلى الكفاءة العلمية والمعرفية وذلك بنسبة ٤٥,٨% بينما بلغت نسبة غير الموافقين على ذلك ١٨,٧%، أما نسبة أفراد العينة المبحوثة والذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ٣٥,٥%.

وعليه يمكننا ترتيب عبارات عناصر العوامل الإدارية حسب الأهمية من خلال نسب الإجابات الموافقة لهذه العبارات على النحو التالي :

جدول رقم (٥-٤٣) ترتيب عبارات العوامل الادارية

العبرة	نسب الإجابات الموافقة
الإفتقار إلى الكفاءة القيادية	٥٧,٢
الإفتقار إلى الكفاءة الكفاءة الادارية	٥٦,٤
الإفتقار إلى الكفاءة العلمية والمعرفية	٤٥,٨



ويمكن عقد مقارنة بين عينتي الدراسة لتقييم العوامل الإدارية كالتالي :

جدول رقم (٥-٤٤) تقييم العوامل الإدارية المسببة في تأخر إنجاز المشاريع الإنشائية حسب الأهمية النسبية (مقارنة بين إجابات الإستشاريين والمقاولين)

العوامل الإدارية	ترتيب عينة الإستشاريين	النسبة المئوية	ترتيب عينة المقاولين	النسبة المئوية
الإفتقار إلى الكفاءة القيادية	الأول	٧٩,٩%	الأول	٥٧,٢%
الإفتقار إلى الكفاءة الإدارية	الثالث	٧٢,٥%	الثاني	٥٦,٤%
الإفتقار إلى الكفاءة العلمية	الثاني	٧٨,٥%	الثالث	٤٥,٨%

## ٥-٣ إختبار فرضيات الدراسة

يتناول الباحث في هذا المبحث مناقشة وتفسير نتائج الدراسة الميدانية وذلك من خلال المعلومات التي أسفرت عنها جداول تحليل البيانات الإحصائية وكذلك نتائج التحليل الإحصائي لاختبار الفرضيات. وسيقوم الباحث بمناقشة وتفسير نتيجة كل فرضية على حدى بهدف الحكم على صحتها او عدمه استناداً إلى التحليل الإحصائي العام. وذلك على النحو التالي:

اولاً استخدام الوسيط : حيث يتم استخدام الوسيط لكل عبارة من عبارات الاستبيان حيث يتم اعطاء الدرجة (١) كوزن لاجابة أوافق بشدة، والدرجة (٢) كوزن للإجابة أوافق، والدرجة (٣) للإجابة كوزن للإجابة محايد، والدرجة (٤) كوزن للإجابة لا أوافق، والدرجة (٥) للإجابة لا أوافق بشدة.

ثانياً: استخدام كاي تربيع لمعرفة دلالة الفروق في إجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات كل فرضية.



## المطلب الأول: الفرضية الأولى

إن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع الانشائية يرجع إلى الإفتقار إلى الكفاءة القيادية .

وقد تم طرح العبارات التالية على الوحدات المبحوثة :

- ١ . الإفتقار إلى القدرات القيادية ( وتقيسه العبارات من ١-٣).
  - ٢ . الإفتقار إلى المهارات القيادية ( وتقيسه العبارات من ٤-٦).
  - ٣ . الإفتقار للمعايير الصحيحة فى اختيار العناصر البشرية ( وتقيسه العبارات من ٧-٩).
  - ٤ . الإفتقار إلى الوعي بمفهوم العناصر التكاملية للأداء ( وتقيسه العبارات من ١٠-١٢).
  - ٥ . الإفتقار إلى مهارة التعامل مع الوقت وقيوده وامكاناته ( وتقيسه العبارات من ١٣-١٥).
- ولاثبات هذه الفرضية سيتم أولاً تقدير الوسيط لجميع عبارات الفرضية لمعرفة اتجاه عينة الدراسة.
- ولاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعداد الموافقين والمحايدين وغير الموافقين للنتائج أعلاه تم استخدام اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الإجابات .
- وفيما يلي الجدول الذي يوضح تقدير قيم الوسيط وقيم كاي تربيع لعبارات الفرضية الأولى:

جدول رقم (٥-٤٥) الوسيط وقيم كاي تربيع لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الأولى (عينة مديري المشاريع بالمكاتب الاستشارية)

قيمة كاي تربيع	الوسيط	العبارات
٣٦,٧٦	٤	١- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى تحديد الأهداف القابلة للإنجاز والقياس والتخطيط السليم لها.
٩,٨٤	٤	٢- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى القدرة على التحليل والإستنباط العقلي
٤,٤٨	٤	٣- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى المبادرة والمبادأة واتخاذ القرار.
٣٥,٢٨	٤	٤- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى ترسيخ مبدأ الالتزام والمشاركة والتفويض.
٢٠,٧٢	٤	٥- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى ترسيخ مبدأ الدعم والتحفيز.
٢٦	٤	٦- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى نشر روح الإبداع والابتكار بين الأفراد.
٥٥,٢٨	٤	٧- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى كوادرات إدارية خبيرة.
٢٠,٢٤	٤	٨- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى كوادرات مالية خبيرة.
١٤,٩٢	٤	٩- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى كوادرات فنية وعمالية عالية الكفاءة والانتاجية.
٥٠,٩٦	٤	١٠- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الوعي بأهمية عنصر التكلفة.
١٣,٥٢	٤	١١- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى التقيد بالموصفات الفنية المحددة.
٥٧,٦	٤	١٢- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الرقابة المستمرة على الأداء.
١١,٦٨	٤	١٣- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الوعي الجمعي بقيمة الوقت وأثارة التنمية.
٣٧,٢٤	٤	١٤- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى حساب التأخيرات المحتملة
٧	٤	١٥- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى تحسين الوقت المنتج وتقليص الوقت المهدر.

١. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الأولى ( ٣٦,٧٦ ) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على: أن إدارة المشاريع تفتقر إلى تحديد الاهداف القابلة للإنجاز والقياس والتخطيط السليم لها.

٢. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثانية (٩,٨٤) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى القدرة على التحليل والاستنباط العقلي .

٣. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثالثة (٤,٤٨) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٢) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٧,٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى المبادرة والمبادأة واتخاذ القرار.

٤. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الرابعة (٣٥,٢٨) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى ترسيخ مبدأ الالتزام والمشاركة والتفويض .

٥. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الخامسة (٢٠,٧٢) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى ترسيخ مبدأ الدعم والتحفيز .

٦. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة السادسة (٢٦) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى نشر روح الإبداع والابتكار بين الأفراد.

٧. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة السابعة (٥٥,٢٨) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى كوادر إدارية خبيرة.

٨. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثامنة (٢٠,٢٤) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى كوادر مالية خبيرة.

٩. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة التاسعة (١٤,٩٢) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٢) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٧,٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى كوادر فنية وعمالية عالية الكفاءة والانتاجية.

١٠. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة العاشرة (٥٠,٩٦) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى الوعي بأهمية عنصر التكلفة.

١١. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الحادية عشر (١٣,٥٢) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى التقيد بالموصفات الفنية المحددة.

١٢. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثانية عشر (٥٧,٦) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٤) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (١١,١٤) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى الرقابة المستمرة على الأداء.

١٣. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثالثة عشر (١١,٦٨) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٢) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٧,٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى الوعي الجمعي بقيمة الوقت وأثاره التنموية.

١٤. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الرابعة عشر (٣٧,٢٤) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٢) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى حساب التأخيرات المحتملة.

١٥. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الخامسة عشر (٧) وهذه القيمة أقل من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٢) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٧,٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى تحسين الوقت المنتج وتقليل الوقت المهدر.

جدول رقم (٥-٤٦) الوسيط وقيم كاي تربيع لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الأولى ( عينة مديري المشاريع بشركات المقاولات)

قيمة كاي تربيع	الوسيط	العبارات
٣,٨	٣	١- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى تحديد الأهداف القابلة للإنجاز والقياس والتخطيط السليم لها.
١,٢	٣	٢- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى القدرة على التحليل والاستنباط العقلي.
٥,٤	٤	٣- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى المبادرة والمبادأة واتخاذ القرار.
٢٩,٤	٤	٤- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى ترسيخ مبدأ الالتزام والمشاركة والتفويض.
٢٤,٢٤	٤	٥- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى ترسيخ مبدأ الدعم والتحفيز.
٢٩,٤	٤	٦- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى نشر روح الإبداع والابتكار بين الافراد.
٣,٦	٤	٧- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى كوادر إدارية خبيرة.
٢٣	٤	٨- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى كوادر مالية خبيرة.
١١,٨	٣	٩- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى كوادر فنية وعمالية عالية الكفاءة والإنتاجية.
٧	٣	١٠- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الوعي بأهمية عنصر التكلفة.
١٥	٤	١١- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى التقيد بالموصفات الفنية المحددة.
١١,٨	٤	١٢- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الرقابة المستمرة على الأداء.
٨	٤	١٣- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الوعي الجمعي بقيمة الوقت وأثاره التنموية.
٢٢	٤	١٤- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى حساب التأخيرات المحتملة.
٠,٦	٤	١٥- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى تحسين الوقت المنتج وتقليص الوقت المهدر.

١. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الاولى (٣,٨) وهذه القيمة أقل من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح المحايدين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى تحديد الأهداف القابلة للإنجاز والقياس والتخطيط السليم لها.

٢. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثانية (١,٢) وهذه القيمة أقل من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح المحايدين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى القدرة على التحليل والاستنباط العقلي .

٣. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثالثة (٥,٤) وهذه القيمة أقل من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى المبادرة والمبادأة واتخاذ القرار .

٤. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الرابعة (٢٩,٤) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى ترسيخ مبدأ الإلتزام والمشاركة والتفويض .

٥. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الخامسة (٢٤,٢٤) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير

إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى ترسيخ مبدأ الدعم والتحفيز .

٦. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة السادسة (٢٩,٤) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى نشر روح الابداع والابتكار بين الأفراد.

٧. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة السابعة (٣,٦) وهذه القيمة أقل من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى كوادر إدارية خبيرة.

٨. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثامنة (٢٣) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على: أن إدارة المشاريع تفتقر إلى كوادر مالية خبيرة .

٩. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة التاسعة (١١,٨) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى كوادر فنية وعمالية عالية الكفاءة والانتاجية.

١٠. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة العاشرة (٧) وهذه القيمة أقل من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات



حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح المحايدين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى الوعي بأهمية عنصر التكلفة.

١١. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الحادية عشر (١٥) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح المحايدين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى التقيد بالموصفات الفنية المحددة.

١٢. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثانية عشر (١١,٨) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى الرقابة المستمرة على الأداء.

١٣. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثالثة عشر (٨) وهذه القيمة أقل من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٤) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (١١,١٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى الوعي الجمعي بقيمة الوقت وآثاره التنموية.

١٤. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الرابعة عشر (٢٢) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٤) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (١١,١٤) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى حساب التأخيرات المحتملة.

١٥. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الخامسة عشر (٠,٦) وهذه القيمة أقل من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى تحسين الوقت المنتج وتقليل الوقت المهدر.

وللتحقق من صحة الفرضية بصورة إجمالية لجميع عبارات الفرضية الأولى تم تلخيص الاجابات الكلية لجميع أفراد عينة الدراسة على العبارات الخاصة بالفرضية الأولى كما هو موضح في الجدولين التاليين:

جدول رقم (٥-٤٧) التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على

جميع عبارات الفرضية الأولى (عينة مديري المشاريع بالمكاتب الاستشارية)

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق بشدة	٢٣١	٣٠,٨
أوافق	٣٦٨	٤٩,١
محايد	١٠١	١٣,٥
لاأوافق	٤٧	٦,٢
لاأوافق بشدة	٣	٠,٤
المجموع	٧٥٠	١٠٠

المصدر من نتائج الاستبيان

يتبين من الجدول أن نسبة ٧٩,٩% من عينة الدراسة موافقة على عبارات الفرضية الأولى بينما بلغت نسبة الغير موافقين على ذلك ٦,٧% فقط، أما الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبته ١٣,٤%.

وقد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد الإجابات الموافقة والمحايدة والغير موافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الأولى (٥٩٥,٦) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية (٤) ومستوى دلالة

(٥%) والبالغة (١١,١٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابات الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الأولى.

جدول رقم (٥-٤٨) التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الأولى ( عينة مديري المشاريع بشركات المقاولات)

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق بشدة	١٢٣	١٨,٢
أوافق	٢٧٣	٤٠,٤
محايد	١٤١	٢٠,٩
لا أوافق	١٣٢	١٩,٦
لا أوافق بشدة	٦	٠,٩
المجموع	٦٧٥	١٠٠

المصدر من نتائج الاستبيان

يتبين من الجدول أن نسبة ٥٨,٦ % من عينة الدراسة موافقة على عبارات الفرضية الأولى بينما بلغت نسبة الغير موافقين على ذلك ٢٠,٥ % فقط، أما الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ٢٠,٩ % .

وقد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد الإجابات الموافقة والمحايدة والغير موافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الأولى (٢٦٥,٧) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية (٤) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (١١,١٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابات الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الأولى.

ومما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة الأولى والتي نصت على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع الانشائية يرجع إلى الإفتقار إلى الكفاءة القيادية قد تحققت لكل من عيني مديري المشاريع بالمكاتب الاستشارية وشركات المقاولات.

## المطلب الثاني: الفرضية الثانية

إن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع الإنشائية يرجع إلى الإفتقار إلى الكفاءة الإدارية .

وقد تم طرح العبارات التالية على الوحدات المبحوثة :

١. الإفتقار إلى بناء فريق العمل المنسجم والمتناغم ( وتقيسه العبارات من ١٦-١٨).

٢. الإفتقار إلى الفهم الدقيق للبيئة الداخلية للمقاول ( وتقيسه العبارات من ١٩-٢١).

٣. الإفتقار إلى رؤية جيدة فى التعامل مع الأطراف الخارجية ( وتقيسه العبارات من ٢٢-٢٤).

٤. الإفتقار إلى علاقات إنسانية جيدة بين الإدارة والعاملين ( وتقيسه العبارات من ٢٥-٢٧).

ولإثبات هذه الفرضية سيتم أولاً تقدير الوسيط لجميع عبارات الفرضية لمعرفة اتجاه عينة الدراسة.

ولاختبار وجود فروق ذات دلالة احصائية بين أعداد الموافقين والمحايدين وغير الموافقين للنتائج أعلاه تم استخدام اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الإجابات.

وفيما يلي الجدول الذي يوضح تقدير قيم الوسيط وقيم كاي تربيع لعبارات الفرضية الثانية:

جدول رقم (٥-٤٩) الوسيط وقيم كاي تربيع لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الثانية ( عينة مديري المشاريع بالمكاتب الاستشارية)

العبارة	الوسيط	قيمة كاي تربيع
١٦- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الإلتزام بالمهام المحددة للأفراد.	٤	٢٧,٩٢
١٧- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى انسيابية الإتصال بين الأفراد.	٤	٣٠,٠٤
١٨- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى التعاون بين الأفراد والعمل بروح الفريق.	٤	٤٩,٤٨
١٩- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى المواعمة بين الإمكانيات الفنية والمادية وبين حجم المشاريع المتعاقد على تنفيذها.	٤	٥,٩٢
٢٠- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم الثقافات والدوافع السلوكية لدى العاملين.	٤	٤٧,٣٢
٢١- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى استكشاف واستغلال الطاقات لدى الأفراد	٤	٧,٧٢
٢٢- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى انتقاء جيد فنياً للمصنعين والموردين ومقاولي الباطن والخبراء الخارجيين.	٤	١٤,٤٨
٢٣- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى موارد ذاتية مساعدة تجنبها الوقوع في فخ الاعتماد الرئيسي على مقاولي الباطن.	٤	٣٨,٤٨
٢٤- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى التنسيق الجيد بين المقاول الرئيسي ومقاولي الباطن من حيث تتابع الأعمال والوقت اللازم لها.	٤	٣٦,٠٨
٢٥- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى توفير مستوى سكنى لائق للعاملين معيشياً وصحياً .	٤	٢٠,٠٨
٢٦- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الإلتزام بمواعيد صرف الرواتب.	٤	١٩,٨
٢٧- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى غرس روح التقارب والتلاحم بين الادارة والعاملين.	٤	١٤,٩٦

يتبين من الجدول ما يلي:

١٦. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الأولى (٢٧,٩٢) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى الالتزام بالمهام المحددة للأفراد.

١٧. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثانية (٣٠,٠٤) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٢) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٧,٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى انسيابية الإتصال بين الافراد.

١٨. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثالثة (٤٩,٤٨) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٢) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٧,٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى التعاون بين الأفراد والعمل بروح الفريق.

١٩. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الرابعة (٥,٩٢) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٢) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٧,٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى المواءمة بين الإمكانيات الفنية والمادية وبين حجم المشاريع المتعاقد على تنفيذها.

٢٠. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الخامسة (٤٧,٣٢) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند

درجات حرية (٢) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٧,٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم الثقافات والدوافع السلوكية لدى العاملين .

٢١. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة السادسة (٧,٧٢) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٢) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٧,٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى استكشاف واستغلال الطاقات لدى الأفراد.

٢٢. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة السابعة (١٤,٤٨) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى انتقاء جيد فنياً للمصنعين والموردين ومقاولي الباطن والخبراء الخارجيين.

٢٣. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثامنة (٣٨,٤٨) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى موارد ذاتية مساعدة تجنبها الوقوع في فخ الاعتماد الرئيسي على مقاولي الباطن.

٢٤. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة التاسعة (٣٦,٠٨) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين

على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى التنسيق الجيد بين المقاول الرئيسي ومقاولي الباطن من حيث تتابع الأعمال والوقت اللازم لها.

٢٥. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة العاشرة (٢٠,٠٨) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى توفير مستوى سكني لائق للعاملين معيشياً وصحياً.

٢٦. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الحادية عشر (١٩,٨) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٤) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (١١,١٤) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى الإلتزام بمواعيد صرف الرواتب.

٢٧. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثانية عشر (١٤,٩٦) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى غرس التقارب والتلاحم بين الإدارة والعاملين.



جدول رقم (٥٠-٥) الوسيط وقيم كاي تربيع لاجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الثانية (عينة مديري المشاريع بشركات المقاولات)

قيمة كاي تربيع	الوسيط	العبارات
١٨,٢	٤	١٦- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الالتزام بالمهام المحددة للأفراد.
١٠,٢	٤	١٧- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى انسيابية الاتصال بين الأفراد.
٣,٨	٤	١٨- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى التعاون بين الأفراد والعمل بروح الفريق.
١٥	٤	١٩- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى المواءمة بين الإمكانيات الفنية والمادية وبين حجم المشاريع المتعاقد على تنفيذها.
٥,١	٣	٢٠- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم الثقافات والدوافع السلوكية لدى العاملين.
٢,٢	٤	٢١- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى استكشاف واستغلال الطاقات لدى الأفراد.
١١,٨	٤	٢٢- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى انتقاء جيد فنياً للمصنعين والموردين ومقاولي الباطن والخبراء الخارجيين.
٠,٦	٣	٢٣- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى موارد ذاتية مساعدة تجنبها الوقوع في فخ الاعتماد الرئيسي على مقاولي الباطن.
١٥	٣	٢٤- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى التنسيق الجيد بين المقاول الرئيسي ومقاولي الباطن من حيث تتابع الأعمال والوقت اللازم لها.
٢٣	٤	٢٥- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى توفير مستوى سكنى لائق للعاملين معيشياً وصحياً.
٨,٤	٣	٢٦- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الإلتزام بمواعيد صرف الرواتب.
٢,٢	٣	٢٧- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى غرس التقارب والتلاحم بين الادارة والعاملين.

يتبين من الجدول ما يلي:

١٦. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الأولى (١٨,٢) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن إدارة المشاريع تفتقر إلى الإلتزام بالمهام المحددة للأفراد.

١٧. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثانية (١٠,٢) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن إدارة المشاريع تفتقر إلى انسيابية الإتصال بين الأفراد.

١٨. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثالثة (٣,٨) وهذه القيمة أقل من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن إدارة المشاريع تفتقر إلى التعاون بين الأفراد والعمل بروح الفريق.

١٩. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الرابعة (١٥) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على: أن إدارة المشاريع تفتقر إلى المواءمة بين الامكانيات الفنية والمادية وبين حجم المشاريع المتعاقد على تنفيذها.

٢٠. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الخامسة (٥,١) وهذه القيمة أقل من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات

حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح المحايدين على أن إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم الثقافات والدوافع السلوكية لدى العاملين .

٢١. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة السادسة (٢,٢) وهذه القيمة أقل من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن إدارة المشاريع تفتقر إلى استكشاف واستغلال الطاقات لدى الأفراد .

٢٢. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة السابعة (١١,٨) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على: أن إدارة المشاريع تفتقر إلى انتقاء جيد فنياً للمصنعين والموردين ومقاولي الباطن والخبراء الخارجيين .

٢٣. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثامنة (٠,٦) وهذه القيمة أقل من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح المحايدين على: أن إدارة المشاريع تفتقر إلى موارد ذاتية مساعدة تجنبها الوقوع في فخ الاعتماد الرئيسي على مقاولي الباطن .

٢٤. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة التاسعة (١٥) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على: أن إدارة

المشاريع تفتقر إلى التنسيق الجيد بين المقاول الرئيسي ومقاولي الباطن من حيث تتابع الاعمال والوقت اللازم لها.

٢٥. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة العاشرة (٢٣,٣) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى توفير مستوى سكنى لائق للعاملين معيشياً وصحياً.

٢٦. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الحادية عشر (٨,٤) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٢) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٧,٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى الإلتزام بمواعيد صرف الرواتب.

٢٧. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثانية عشر (٢,٢) وهذه القيمة أقل من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح المحايدين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى غرس التقارب والتلاحم بين الإدارة والعاملين.

وللتحقق من صحة الفرضية بصورة إجمالية لجميع عبارات الفرضية الثانية تم تلخيص الإجابات الكلية لجميع أفراد عينة الدراسة على العبارات الخاصة بالفرضية الثانية كما هو موضح في الجدولين التاليين:

جدول رقم (٥ - ٥١) التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الثانية ( عينة مديري المشاريع بالمكاتب الإستشارية)

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق بشدة	١٢٧	٢١,٢
أوافق	٣٠٨	٥١,٣
محايد	١٣٨	٢٣,٠
لا أوافق	٢١	٣,٥
لا أوافق بشدة	٦	١,٠
المجموع	٦٠٠	١٠٠,٠

المصدر من نتائج الاستبيان

يتبين من الجدول أن نسبة ٧٢,٥% من عينة الدراسة موافقة على عبارات الفرضية الثانية بينما بلغت نسبة الغير موافقين على ذلك ٤,٥% فقط. أما الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ٢٣% .

وقد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد الإجابات الموافقة والمحايدة والغير موافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الثانية (٤٨٧,٦) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية (٤) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (١١,١٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابات الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الثانية.

جدول رقم (٥-٥٢) التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الثانية ( عينة مديري المشاريع بشركات المقاولات )

الاجابة	العدد	النسبة %
أوافق بشدة	١١٧	٢١,٧
أوافق	١٩٢	٣٥,٥
محايد	٩٠	١٦,٧
لا أوافق	١٤١	٢٦,١
لا أوافق بشدة	٠	٠
المجموع	٥٤٠	١٠٠,٠

المصدر من نتائج الاستبيان

يتبين من الجدول أن نسبة ٥٧,٢ % من عينة الدراسة موافقة على عبارات الفرضية الأولى بينما بلغت نسبة الغير موافقين على ذلك ٢٦,٦ % فقط، أما الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبته ١٦,٧ % .

وقد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد الإجابات الموافقة والمحايدة والغير موافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الثانية (٤٥,٨) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) وبالباغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابات الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الثانية.

ومما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة الثانية والتي نصت على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع الانشائية يرجع إلى الإفتقار إلى الكفاءة الإدارية قد تحققت لكل من عيني مديري المشاريع بالمكاتب الإستشارية ومديري المشاريع بشركات المقاولات.

## المطلب الثالث: الفرضية الثالثة

إن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع الإنشائية يرجع إلى الإفتقار إلى الكفاءة العلمية والمعرفية .

وقد تم طرح العبارات التالية على الوحدات المبحوثة :

١. الإفتقار إلى المهارات القانونية ( وتقيسه العبارات من ٢٨-٣٠).
٢. الإفتقار إلى مهارات علمية ( وتقيسه العبارات من ٣١-٣٣)
٣. الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الفنية المحيطة ( وتقيسه العبارات من ٣٤-٣٦).
٤. الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الاجتماعية المحيطة ( وتقيسه العبارات من ٣٧-٣٩).
٥. الإفتقار إلى ادارة الموارد البشرية بالمعرفة ( وتقيسه العبارات من ٤٠-٤٢).

ولإثبات هذه الفرضية سيتم أولاً تقدير الوسيط لجميع عبارات الفرضية لمعرفة اتجاه عينة الدراسة.

ولاختبار وجود فروق ذات دلالة احصائية بين أعداد الموافقين والمحايدين وغير الموافقين للنتائج أعلاه تم استخدام اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الاجابات.

وفيما يلي الجدول الذي يوضح تقدير قيم الوسيط وقيم كاي تربيع لعبارات الفرضية الثالثة:

جدول رقم (٥-٥٣) الوسيط وقيم كاي تربيع لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الثالثة ( عينة مديري المشاريع بالمكاتب الإستشارية)

العبارة	الوسيط	قيمة كاي تربيع
٢٨- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم الواجبات التعاقدية.	٤	٧,٧٢
٢٩- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم جيد للمواصفات والكميات.	٤	٢٧,٦
٣٠- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى وعى جيد بما يخص مدة المشروع وفهم حيثيات ومدى واقعية غرامات التأخير.	٤	٢٢,١٢
٣١- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى التنبؤ بأوضاع السوق واحتياجاته المحلية المستقبلية.	٤	٤٠,٨٤
٣٢- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم الاوضاع الدولية المؤثرة في تغيير أسعار المواد وتوفرها في وقتها المحدد.	٤	٢٨,٩٦
٣٣- إن إدارة المشاريع تفتقر لمهارة التفاوض ضمن الأعراف التجارية	٤	٥٠
٣٤- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى مواكبة التكنولوجيا والحدثة.	٤	١٤,٤٨
٣٥- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى المفاهيم العلمية المستجدة.	٤	٢٧,٩٢
٣٦- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الوعي بمنافسة السوق القائمة.	٤	٥١,٩٢
٣٧- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الإحاطة بالقوانين والتشريعات.	٤	١١,١٢
٣٨- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم التغيرات السكانية.	٤	٢٦
٣٩- إن إدارة المشاريع بالشركات الدولية تفتقر إلى الإحاطة بالأعراف والثقافات المجتمعية والواقع البيئي المحلي.	٤	١٥,٤٤
٤٠- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الوعي بقيمة المعرفة وضرورة نشرها وتيسير تداولها بين المستويات المختلفة.	٤	١٦,٠٨
٤١- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى تزويد العاملين بالبرامج التدريبية والورش التطبيقية التي تتواءم مع اهداف المنظمة.	٤	٣٢,٧٢
٤٢- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى ربط المعرفة بالتنبؤات والاحكام واتخاذ القرارات وتحسين الأداء المؤسسي.	٤	١٨,٣٢



يتبين من الجدول ما يلي:

٢٨. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الأولى (٧,٢٧) وهذه القيمة أقل من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم الواجبات التعاقدية.

٢٩. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثانية (٢٧,٦) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٤) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (١١,١٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم جيد للمواصفات والكميات.

٣٠. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثالثة (٢٢,١٢) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٢) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٧,٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى وعي جيد بما يخص مدة المشروع وفهم حيثيات ومدى واقعية غرامات التأخير.

٣١. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الرابعة (٤٠,٨٤) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٢) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٧,٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى التنبؤ بأوضاع السوق واحتياجاته المحلية المستقبلية.

٣٢. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الخامسة (٢٨,٩٦) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند

درجات حرية (٢) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٧,٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم الأوضاع الدولية المؤثرة في تغير أسعار الموارد وتوفرها في وقتها المحدد.

٣٣. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة السادسة (٥٠) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى مهارة التفاوض ضمن الاعراف التجارية.

٣٤. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة السابعة (١٤,٤٨) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى مواكبة التكنولوجيا والحدثة.

٣٥. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثامنة (٢٧,٩٢) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى المفاهيم العلمية المستجدة.

٣٦. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة التاسعة (٥١,٩٢) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى الوعي بمنافسة السوق القائمة.

٣٧. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة العاشرة (١١,١٢) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى الاحاطة بالقوانين والتشريعات.

٣٨. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الحادية عشر (٢٦) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم التغيرات السكانية.

٣٩. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثانية عشر (١٥,٤٤) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع بالشركات الدولية تفتقر إلى الاحاطة بالأعراف والثقافات المجتمعية والواقع البيئي المحلي.

٤٠. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثالثة عشر (١٦,٠٨) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى الوعي بقيمة المعرفة وضرورة نشرها وتيسير تداولها بين المستويات المختلفة.

٤١. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الرابعة عشر (٣٢,٧٢) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند

درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى تزويد العاملين بالبرامج التدريبية والورش التطبيقية التي تتواءم مع أهداف المنظمة.

٤٢. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الخامسة عشر (١٨,٣٢) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى ربط المعرفة بالتنبؤات والأحكام واتخاذ القرارات وتحسين الأداء المؤسسي.

جدول رقم (٥ - ٥٤) الوسيط وقيم كاي تربيع لإجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات الفرضية الثالثة ( عينة مديري المشاريع بشركات المقاولات)

قيمة كاي تربيع	الوسيط	العبارات
١٠,٢	٤	٢٨- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم الواجبات التعاقدية.
١٣,٤	٣	٢٩- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم جيد للمواصفات والكميات.
٢,٢	٤	٣٠- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى وعي جيد بما يخص مدة المشروع وفهم حيثيات ومدى واقعية غرامات التأخير.
٢٣	٣	٣١- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى التنبؤ بأوضاع السوق واحتياجاته المحلية المستقبلية.
١٣,٤	٣	٣٢- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم الأوضاع الدولية المؤثرة في تغيير أسعار الموارد وتوفرها في وقتها المحدد.
١٠,٢	٣	٣٣- إن إدارة المشاريع تفتقر لمهارة التفاوض ضمن الأعراف التجارية.
٨,٦	٣	٣٤- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى مواكبة التكنولوجيا والحدثة.
١١,٨	٣	٣٥- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى المفاهيم العلمية المستجدة.
١٠	٣	٣٦- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الوعي بمنافسة السوق القائمة.
٤,٨	٣	٣٧- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الإحاطة بالقوانين والتشريعات.
٣٤	٣	٣٨- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم التغيرات السكانية.
٣٤	٣	٣٩- إن إدارة المشاريع بالشركات الدولية تفتقر إلى الإحاطة بالأعراف والثقافات المجتمعية والواقع البيئي المحلي.
١١,٨	٤	٤٠- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الوعي بقيمة المعرفة وضرورة نشرها وتيسير تداولها بين المستويات المختلفة.
١٣,٤	٤	٤١- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى تزويد العاملين بالبرامج التدريبية والورش التطبيقية التي تتواءم مع أهداف المنظمة.
٨,٦	٤	٤٢- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى ربط المعرفة بالتنبؤات والأحكام واتخاذ القرارات وتحسين الأداء المؤسسي.

يتبين من الجدول ما يلي:

٢٨. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الأولى (١٠,٢) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم الواجبات التعاقدية.

٢٩. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثانية (١٣,٤) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح المحايدين على أن إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم جيد للمواصفات والكميات.

٣٠. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثالثة (٢,٢) وهذه القيمة أقل من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح المحايدين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى وعي جيد بما يخص مدة المشروع وفهم حيثيات ومدى واقعية غرامات التأخير.

٣١. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الرابعة (٢٣) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح المحايدين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى التنبؤ بأوضاع السوق واحتياجاته المحلية المستقبلية.

٣٢. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الخامسة (١٣,٤) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند

درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح المحايدين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم الاوضاع الدولية المؤثرة في تغير أسعار الموارد وتوفرها في وقتها المحدد.

٣٣. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد العينة للعبارة السادسة (١٠,٢) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد عينة الدراسة ولصالح المحايدين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى مهارة التفاوض ضمن الأعراف التجارية.

٣٤. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة السابعة (٨,٦) وهذه القيمة أقل من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح المحايدين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى مواكبة التكنولوجيا والحدثة.

٣٥. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثامنة (١١,٨) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى المفاهيم العلمية المستجدة.

٣٦. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة التاسعة (١٠) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح المحايدين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى الوعي بمنافسة السوق القائمة.

٣٧. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة العاشرة (٤,٨) وهذه القيمة أقل من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٢) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٧,٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح المحايدين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى الاحاطة بالقوانين والتشريعات.

٣٨. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الحادية عشر (٣٤) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٤) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (١١,١٤) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم التغيرات السكانية.

٣٩. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثانية عشر (٣٤) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٤) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (١١,١٤) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع بالشركات الدولية تفتقر إلى الاحاطة بالأعراف والثقافات المجتمعية والواقع البيئي المحلى.

٤٠. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثالثة عشر (١١,٨) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى الوعي بقيمة المعرفة وضرورة نشرها وتيسير تداولها بين المستويات المختلفة.



٤١. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الرابعة عشر (١٣,٤) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى تزويد العاملين بالبرامج التدريبية والورش التي تتواءم مع أهداف المنظمة.

٤٢. بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الخامسة عشر (٨,٦) وهذه القيمة أقل من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية (٣) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (٩,٣٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن: إدارة المشاريع تفتقر إلى ربط المعرفة بالتنبؤات والأحكام واتخاذ القرارات وتحسين الأداء المؤسسي.

وللتحقق من صحة الفرضية بصورة إجمالية لجميع عبارات الفرضية الثالثة تم تلخيص الإجابات الكلية لجميع أفراد عينة الدراسة على العبارات الخاصة بالفرضية الثالثة كما هو موضح في الجدولين التاليين:

جدول رقم (٥-٥٥) التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الثالثة ( عينة مديري المشاريع بالمكاتب الإستشارية)

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق بشدة	١٨٦	٢٤,٨
أوافق	٤٠٣	٥٣,٧
محايد	١١٠	١٤,٧
لا وافق	٤٨	٦,٤
لا أوافق بشدة	٣	٠,٤
المجموع	٧٥٠	١٠٠,٠

المصدر من نتائج الاستبيان

يتبين من الجدول أن نسبة ٧٨,٥ % من عينة الدراسة موافقة على عبارات الفرضية الثالثة بينما بلغت نسبة الغير موافقين على ذلك ٦,٧ % فقط، أما الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ١٤,٨ % .

وقد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد الإجابات الموافقة والمحايدة والغير موافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الثالثة (٧٦٧,٦) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية (٤) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (١١,١٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابات الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الثالثة.

جدول رقم (٥-٥٦) التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة على جميع عبارات الفرضية الثالثة ( عينة مديري المشاريع بشركات المقاولات)

الإجابة	العدد	النسبة %
أوافق بشدة	١٢٠	١٧,٨
أوافق	١٨٩	٢٨,٠
محايد	٢٤٠	٣٥,٥
لا أوافق	١١٤	١٦,٥
لا أوافق بشدة	١٢	١,٨
المجموع	٦٧٥	١٠٠,٠

المصدر من نتائج الاستبيان

يتبين من الجدول أن نسبة ٤٥,٨ % من عينة الدراسة موافقة على عبارات الفرضية الثالثة بينما بلغت نسبة الغير موافقين على ذلك ١٨,٧ % فقط، أما الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبتهم ٣٥,٥ % .

وقد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد الإجابات الموافقة والمحايدة والغير موافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الثالثة (٢١٥,٤٤) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية (٤) ومستوى دلالة (٥%) والبالغة (١١,١٤)، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابات الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الثالثة.

ومما تقدم نستنتج أن فرضية الدراسة الثالثة والتي نصت على أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع الإنشائية يرجع إلى الإفتقار إلى الكفاءة العلمية والمعرفية قد تحققت لكل من عيني مديري المشاريع بالمكاتب الإستشارية ومديري المشاريع بشركات المقاولات.

## الفصل السادس

### النتائج والتوصيات

## ١-٦: النتائج

### ١-١-٦: النتائج المتعلقة بالفرضيات الرئيسية للدراسة

- ١- توصلت النتائج إلى صحة الفرضية الأولى وهي: أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع الإنشائية يرجع إلى الإفتقار إلى الكفاءة القيادية.
- ٢- توصلت النتائج إلى صحة الفرضية الثانية وهي: أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع الإنشائية يرجع إلى الإفتقار إلى الكفاءة الإدارية.
- ٣- توصلت النتائج إلى صحة الفرضية الثالثة وهي: أن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع الإنشائية يرجع إلى الإفتقار إلى الكفاءة العلمية والمعرفية.

ورغم اتفاق الإستشاريين والمقاولين على عوامل التأخير التي أوردها الاستبيان على وجه العموم إلا أن هناك تبايناً في الرأي بينهما من حيث ترتيب الأهمية النسبية لهذه العوامل والتي كانت كالتالي:

أ - بالنسبة لعينة الاستشاريين:

- ١ - الإفتقار إلى الكفاءة القيادية.
- ٢ - الإفتقار إلى الكفاءة العلمية والمعرفية.
- ٣ - الإفتقار إلى الكفاءة الإدارية.

ب - بالنسبة لعينة المقاولين:

- ١ - الإفتقار إلى الكفاءة القيادية.
- ٢ - الإفتقار إلى الكفاءة الإدارية.
- ٣ - الإفتقار إلى الكفاءة العلمية والمعرفية.

## ٦-١-٢ : مناقشة النتائج المتعلقة بمتغيرات الدراسة

بناءً على ما انتهى إليه الباحث من تحليل آراء عيني الأفراد المبحوثين حول عبارات الاستبانة واختبار فرضيات الدراسة فسيتم عرض أبرز النتائج التي توصل إليها، وبالتالي وضع التوصيات الهادفة إلى التقليل أو الحد من العوامل المؤدية إلى تأخر إنجاز المشاريع من داخل بيئة شركات المقاولات.

### ٦-١-٢-١ : مناقشة النتائج المتعلقة بالكفاءة القيادية .

أظهرت الدراسة إتفاقاً بين الإستشاريين والمقاولين في أن الإفتقار إلى الكفاءة القيادية يشكل أحد العوامل الرئيسة التي كانت سبباً في تأخر إنجاز المشاريع خلال الفترة المستهدفة بالبحث، ولكن أظهرت الدراسة تبايناً بين نظرة الاستشاريين والمقاولين للأولويات فبينما ارتأى الاستشاريون أن أهم نقاط الضعف لدى المقاولين كانت هي الإفتقار للمعايير الصحيحة في اختيار العناصر البشرية سواء الإدارية أو المالية أو الفنية فقد ارتأى المقاولون أن أهم نقاط الضعف لديهم كانت الإفتقار إلى المهارات القيادية من حيث ترسيخ مبدأ الالتزام والمشاركة والتفويض والدعم والتحفيز ونشر روح الإبداع والابتكار بين الأفراد ، كما لوحظ أن نسبة الإجابات الموافقة لدى المقاولين أقل منها بكثير مما هي عند الاستشاريين في جميع الأبعاد وبدا الفرق واضحاً على الأخص في كل من أبعاد التعامل مع الوقت المتمثلة في الوعي بقيمة الوقت وحساب التأخيرات المحتملة وتحسين الوقت المنتج وتقليص وقت الهدر، وكذلك بعد القدرات الإدارية المتمثلة في تحديد الأهداف القابلة للإنجاز والقياس والتخطيط السليم لها ، والقدرة على التحليل والاستنباط العقلي ، والقدرة على المبادرة والمبادأة واتخاذ القرار، وبعد العناصر التكاملية للأداء والمتعلقة بالكلفة والمواصفات والرقابة. ويستنتج من هذا أنه رغم اقرار المقاولين بأنهم يفتقرون على افتقارهم لهذه الأبعاد إلا أنهم لم يدركوا الثقل النسبي في مدى افتقارهم إليها وبالتالي مدى أهميتها واحتياجهم الشديد لها.

جدول رقم (٦-١) الإفتقار إلى عناصر الكفاءة القيادية.

العبرة	نسبة الإجابات الموافقة لدى الإستشاريين	نسبة الإجابات الموافقة لدى المقاولين
الإفتقار إلى القدرات القيادية	٧٤,٤	٤٨,١
الإفتقار إلى المهارات القيادية	٨٣,٣	٧٧,١
الإفتقار إلى المعايير الصحيحة في اختيار العناصر البشرية الموائمة لمجال المقاولات	٨٧,٣	٧١,١
الإفتقار إلى الوعي بمفهوم العناصر التكاملية للأداء	٧٠	٤٠
الإفتقار إلى مهارة التعامل مع الوقت وقيوده وامكاناته	٨٢	٥٥,٦

المصدر: من نتائج الاستبيان

٦-١-٢-٢: مناقشة النتائج المتعلقة بالكفاءة الإدارية

أظهرت الدراسة اتفاقاً بين الإستشاريين والمقاولين في أن الإفتقار إلى الكفاءة الإدارية يشكل أحد العوامل التي كانت سبباً في تأخر إنجاز المشاريع خلال الفترة الزمنية المستهدفة بالبحث، إلا أنها أظهرت تبايناً بين نظرة الاستشاريين والمقاولين للأولويات حيث ارتأى الاستشاريون أن أهم نقاط الضعف لدى المقاولين كانت هي الإفتقار لرؤية جيدة في التعامل مع الأطراف الخارجية سواء من حيث الإفتقار إلى الإلتقاء الجيد للمصنعين والموردين ومقاولي الباطن والخبراء الخارجيين أو من حيث الإفتقار إلى قدر كافٍ من الاستقلالية بدلاً من الوقوع في فخ الإعتقاد الرئيسي على مقاولي الباطن أو من حيث الإفتقار إلى التنسيق الجيد بين المقاول الرئيسي ومقاولي الباطن في تنفيذ الأعمال، بينما ارتأى المقاولون أن أهم نقاط الضعف لديهم كانت الإفتقار إلى بناء فريق العمل المنسجم والمتناغم . كما لوحظ أن نسبة الإجابات الموافقة لدى المقاولين كانت أقل منها بكثير مما عند الاستشاريين في جميع الأبعاد وبدا الفرق واضحاً على الأخص في كل من بعد التعامل مع الأطراف الخارجية، وكذلك بعد الفهم الدقيق للبيئة الداخلية للمقاولين من حيث (الإمكانات

الحقيقية سواء كانت مادية أو فنية ومدى كفايتها للقيام بالأعمال المناطة بها، وكذلك إدراك الثقافات والدوافع السلوكية لدى العاملين لديها، وكذلك استكشاف الطاقات الكامنة لدى الأفراد) ويستنتج من ذلك أنه رغم إقرار المقاولين بأنهم يفتقرون لهذه الأبعاد إلا أنهم لم يلتفتوا إلى مدى الثقل النسبي في الإفتقار إليها وبالتالي مدى أهميتها واحتياجهم الشديد لها.

جدول رقم (٦-٢) الإفتقار إلى عناصر الكفاءة الإدارية .

العبرة	نسبة الإجابات الموافقة لدى الإستشاريين	نسبة الإجابات الموافقة لدى المقاولين
الإفتقار إلى بناء فريق العمل المنسجم والمتناغم	٧٨	٦٤
الإفتقار إلى الفهم الدقيق لبيئة المقاول الداخلية	٧٦	٥١,١
الإفتقار إلى رؤية جيدة في التعامل مع الأطراف الخارجية	٨٠	٥٣,٣
الإفتقار إلى علاقات إنسانية جيدة بين الإدارة والعاملين	٥٦	٥٣,٣

المصدر: من نتائج الاستبيان



## ٦-١-٢-٣: مناقشة النتائج المتعلقة بالكفاءة العلمية والمعرفية

أظهرت الدراسة اتفاقاً بين الاستشاريين والمقاولين في أن الإفتقار إلى الكفاءة العلمية قد شكلت أحد العوامل الرئيسية المسببة في تأخر انجاز المشاريع خلال الفترة الزمنية المستهدفة بالبحث إلا أنها أظهرت تبايناً بين نظرة الإستشاريين والمقاولين للأولويات حيث ارتأى الاستشاريون أن أهم نقاط الضعف لدى المقاولين كانت هي الإفتقار إلى المهارات القانونية المتمثلة في فهم الواجبات التعاقدية وفهم المواصفات والكميات بشكل جيد والوعي الجيد لمدة المشروع ومدى واقعية غرامات التأخير بينما ارتأى المقاولون أن أهم نقاط الضعف لديهم كانت هي الإفتقار إلى إدارة الموارد البشرية المتمثلة في (الوعي بقيمة المعرفة وضرورة نشرها وتسيير تداولها بين المستويات المختلفة، وضرورة تزويد العاملين بالبرامج التدريبية والورش التطبيقية المتوائمة مع أهداف المنظمة، وضرورة ربط المعرفة بالتنبؤات والاحكام والقرارات وتحسين الأداء المؤسسي) بالمعرفة مما يعني إدراك المقاولين لهذا البعد تحديداً. كما لوحظ أن نسبة الإجابات الموافقة لدى المقاولين كانت أقل منها بكثير مما عند الاستشاريين في جميع الأبعاد وبدا الفرق واضحاً بشكل فج في بعد الإفتقار إلى المهارة العلمية المتعلقة بالتنبؤ بأوضاع السوق واحتياجاته المستقبلية، وفهم الأوضاع الدولية وأثرها في تغير أسعار المواد ووصولها في الوقت المحدد، والقدرة على إجراء عملية التفاوض ضمن الأعراف التجارية حيث كانت نسبة الموافقين من المقاولين على افتقارهم إليها تشكل ٤٠% بينما كانت لدى الاستشاريين ٩٠% الأمر الذي يوضح بشكل جلي عدم استيعاب المقاولين لحجم حالة الإفتقار العلمي التي تسيطر عليهم هذا فضلاً عن العوامل الأخرى المذكورة بالجدول أدناه.

جدول رقم (٦-٣) الافتقار إلي عناصر الكفاءة العلمية والمعرفية.

العبرة	نسبة الإجابات الموافقة لدى الاستشاريين	نسبة الإجابات الموافقة لدى المقاولين
الإفتقار إلى المهارات القانونية	٧٨	٥٣,٣
الإفتقار إلى المهارات العلمية	٩٠	٤٠
الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الفنية المحيطة	٧٦	٣٣,٣
الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الاجتماعية المحيطة	٧٢	٣٧,٨
الإفتقار إلى إدارة الموارد البشرية بالمعرفة	٧٦,٧	٦٤,٤

المصدر: من نتائج الاستبيان

٦-١-٢-٤: مناقشة للنتائج العامة للدراسة

أ - أبانت الدراسة أن هناك خللاً إدارياً عاماً لدى شريحة عالية من المقاولين من الفئتين أ ، ب، ج أدى إلى تأخر إنجازها للمشاريع، وقد ظهر هذا الخلل جلياً عندما زادت أعداد وأحجام المشاريع في فترة زمنية قصيرة.

ب - أبانت الدراسة أن هناك ضبابية في الرؤية لدى إدارة المشاريع بشركات المقاولات نتج عنه عدم فهم الأولويات وما يجب التركيز عليه أكثر من غيره وما يجب البدء بإصلاحه فوراً.

ج - أبانت الدراسة انه لا يوجد تقييم ذاتي مستمر من قبل الشركات للوقوف على نقاط ضعفها ودراسة أسبابها والعمل على حلها .

د - أبانت الدراسة خللاً في ثقافة الإلتزام بالوقت لدى جمع من المقاولين.

هـ - أبانت الدراسة أن الإستشاريين يدركون مواطن الخلل في السياسات الإدارية للمقاولين ومع ذلك فإنهم لايعملون بقوة على تحجيم هذه السياسات.

### ٦-١-٣: مناقشة النتائج المتعلقة باختبار الفرضيات الفرعية الدراسة

أ - أبانت نتائج الدراسة أن هناك أثراً واضحاً للقدرات القيادية على وقت الإنجاز حيث تكمن عناصر التخطيط الجيد وتحديد الأهداف وإمكانية قياسها، والقدرة على التحليل والاستنباط، وروح المبادرة والمبادأة وإتخاذ القرار، وأن شريحة عالية من المقاولين تفتقر إلى ذلك.

ويأتي ذلك متفقاً مع دراسة Cheng, Moore, Andrew (المشار إليها ص ٤٠)، والتي أبانت عدداً من الصفات التي يجب أن يتحلى بها مدير المشروع كي يتحقق النجاح كتحديد الأهداف، المبادرة، التفكير المنطقي، التفكير التحليلي.

ب- أبانت نتائج الدراسة أن هناك أثراً واضحاً للمهارات الإدارية على وقت الانجاز حيث تكمن عناصر الالتزام والمشاركة والتفويض، والدعم والتحفيز، والتشجيع علي الإبداع والابتكار، وأن شريحة عالية من المقاولين تفتقر إلى ذلك.

ويأتي ذلك متفقاً مع دراسة Radian & dainty (المشار إليها ص ٤١)، والتي خلصت إلى أن عدداً من الصفات لابد أن يتحلى بها مدراء المشاريع كي يتحقق النجاح كالمشاركة والدعم والتحفيز لتعزيز الدافعية.

ج - أبانت نتائج الدراسة أن هناك أثراً واضحاً لاختيار جميع العناصر البشرية الموائمة سواء على وقت الإنجاز حيث تكمن القدرات الإدارية، والمالية، والفنية، وأن شريحة عالية من المقاولين تفتقر إلى ذلك.

ويتفق ذلك أيضاً مع دراسة Radian & dainty (المشار إليها ص ٤١)، والتي خلصت إلى أهمية الحرفية في اختيار العناصر البشرية وحسن توظيفها كصفة رئيسية لابد أن يتحلى بها مدراء المشاريع كي يتحقق النجاح.

د - أبانت نتائج الدراسة أن هناك أثراً واضحاً للوعي بمفهوم العناصر التكاملية للأداء على وقت الانجاز حيث تؤخذ عناصر التكلفة، والمواصفات، والرقابة بعين الاعتبار، وأن شريحة عالية من المقاولين تفتقر إلى ذلك.

ويأتي ذلك متفقاً مع دراسة Abu ALAthm (المشار إليها ص ٤١)، والتي خلصت إلى أثر الكفاءة القيادية في تقليص التكلفة وتوفير الوقت.

كما اتفقت مع دراسة Achom (المشار إليها ص ٣٨)، والتي خلصت إلى ضرورة الرقابة المستمرة من قبل إدارة المشروع لإنجازه في وقته المحدد.

هـ - أبانت نتائج الدراسة أهمية التمتع بمهارة التعامل مع الوقت على وقت الانجاز وذلك بضرورة ترسيخه في الوعي الجمعي، واستيعاب التأخيرات المحتملة، والعمل على تحسين وقت الإنتاج وتقليص الأوقات المهدرة، وأن شريحة عالية من المقاولين تفتقر إلى ذلك.

ويتفق ذلك مع دراسة Alkass, Mazerolle and Harris (المشار إليها ص ٣٢)، والتي خلصت إلى أن الطرق المتبعة حالياً في إدارة المشاريع من حيث تحليل التأخيرات ما زالت غير دقيقة ويتبدد معها كثير من الوقت.

و- أبانت نتائج الدراسة أن هناك أثراً واضحاً لبناء فريق العمل المنسجم والمتناغم حيث تتوحد عناصر الإلتزام بالمهام المحددة للأفراد، وتحقيق الإنسيابية في الإتصال بينهم، وخلق روح التعاون والعمل بروح الفريق، وأن شريحة عالية من المقاولين تفتقر إلى ذلك.

ويتفق ذلك مع دراسة More, Chang and Dainty (المشار إليها ص ٣٨)، والتي خلصت إلى أن العمل بروح الفريق و إنسيابية الإتصال يشكلان بعدين أساسيين في الأداء المثالي الذي يؤدي إلى إنجاح المشاريع.

ز- أبانت نتائج الدراسة أن هناك أثراً واضحاً للفهم الدقيق لأوضاع المقاول الداخلية من حيث التقدير الجيد لحجم المشاريع القادر على تنفيذها، وكذلك فهم

ثقافات العاملين ودوافعهم السلوكية، والقدرة على استكشاف مواطن القوة لديهم واستغلال طاقاتهم الكامنة، وأن شريحة عالية من المقاولين تفتقر إلى ذلك.

ويتفق ذلك مع دراسة Abdul Karim Salama (المشار إليها ص ٤٢)، والتي خلصت إلى ضرورة استيعاب موائمة الشركات بين إمكانياتها وحجم تعاقداتها.

ومن حيث السلوك يتفق ذلك مع كل من دراسة Teo and Loosemore (المشار إليها ص ٣٦)، ودراسة liu and Anthony (المشار إليها ص ٣٣) واللّتين خلصتا في مجموعهما إلى ضرورة استيعاب مدراء المشاريع للسلوك الإنساني واستخدام الحوافز في محاولة لنبذ السلوكيات السلبية بين العاملين نظراً لوجود علاقة ارتباطية بين سلوك العاملين والأداء والمخرجات النهائية.

ح - أبانت نتائج الدراسة أن هناك أثراً واضحاً للرؤية الجيدة في التعامل مع الأطراف الخارجية من حيث اختيار مقاولي الباطن أو الموردين أو المصنعين أو الخبراء الخارجيين، وأهمية وتعظيم الموارد ذاتية للحد من اعتمادهم الرئيسي علي مقاولي الباطن، وضرورة التنسيق في الأعمال المتداخلة بين المقاول الرئيسي ومقاولي الباطن، وأن شريحة عالية من المقاولين تفتقر إلى ذلك.

ويتفق ذلك مع كل من دراسة Miozzo and Ivory (المشار إليها ص ٣٥)، ودراسة Achom (المشار إليها ص ٣٣)، واللّتين خلصتا في مجموعهما إلى وجود تداخل شديد بين أطراف عملية التنفيذ في المشاريع الإنشائية مما يقتضي ضرورة التنسيق الجيد بين المقاول والأطراف الخارجية وذلك لرفع متسو الأداء واختصار الزمن.

ط - أبانت نتائج الدراسة أن هناك أثراً واضحاً لترسيخ العلاقات الإنسانية بين الإدارة والعاملين من حيث توفير أماكن الإعاشة والترفيه الجيدة والالتزام بمواعيد صرف الرواتب، والعمل على غرس روح التقارب والتلاحم بين الإدارة والعاملين، وإن شريحة عالية من المقاولين تفتقر إلى ذلك.

ويتفق ذلك مع دراسة Shreif Al Attar (المشار إليها ص ٣٤)، والتي ربطت بين العلاقات الإنسانية ونوعية المنتج النهائي والخدمة المطلوبة.

ي - أبانت نتائج الدراسة أن هناك أثراً واضحاً لتوفر المهارات القانونية من حيث فهم الواجبات التعاقدية وفهم المواصفات والكميات المطلوبة، والوعي الجيد للتوابع القانونية للتأخير، وأن شريحة عالية من المقاولين تفتقر إلى ذلك.

ويتفق ذلك مع دراسة Abdul Karim Salama (المشار إليها ص ٤٢)، والتي خلصت إلى ضرورة التزام إدارة المشاريع بالمواصفات والشروط التعاقدية.

ك - أبانت نتائج الدراسة أن هناك أثراً واضحاً للتحصن بالمهارات العلمية من حيث القدرة على التنبؤ بأوضاع السوق واحتياجاته وإدراك علاقة الأوضاع الدولية بأسعار المواد وتوفرها في الوقف المحدد، وكذلك مدى القدرة علي التفاوض مع الأطراف الأخرى ضمن الأعراف التجارية، وأن شريحة عالية من المقاولين تفتقر إلى ذلك.

ويتفق ذلك مع دراسة Achom (المشار إليها ص ٣٨)، والتي خلصت إلى أن الكفاءة الإدارية تتطلب قدرة المقاول على توفير العمالة الماهرة والمواد الجيدة في الوقت المحدد.

ل - أبانت نتائج الدراسة أن هناك أثراً واضحاً للوعي بالبيئة الفنية المحيطة بالمقاولين من حيث التطورات التكنولوجية، والمفاهيم العلمية المستجدة وإدراك مدى حجم المنافسة في السوق، وأن شريحة عالية من المقاولين تفتقر إلى ذلك.

من حيث ضرورة التطور التكنولوجي فقد إتفق ذلك مع أكثر من دراسة منها دراسة Loose more (ص ٣٣)، ودراسة Shreif Al Attar (ص ٣٤)، ودراسة Miozzo and Ivory (ص ٣٥)، ودراسة Abdul Karim Salama (ص ٤٢) والتي خلصت في مجموعها على أن الأثر السلبي الهائل على وقت المشاريع نتيجة الإفتقار إلى مواكبة التكنولوجيا الحديثة وضرورة استخدام الحاسب الآلي والإستفادة

منها في سرعة الإتصال ، وضرورة اتباع منهج علمي في الإدارة والتخطيط. ولا شك أن لهذا ارتباطه بالمنافسة في السوق.

م- أبانت نتائج الدراسة أن هناك أثراً واضحاً للوعي بالبيئة الاجتماعية المحيطة من حيث الإحاطة بالقوانين والتشريعات، والتغيرات السكانية، وفهم الشركات الدولية للواقع البيئي المحلي، وأن شريحة عالية من المقاولين تفتقر إلى ذلك.

ويتفق ذلك مع كل من دراسة Achom (المشار إليها ص ٣٨)، ودراسة Wang, Dulaimi and Arguria (المشار إليها ص ٣٩)، واللتين خلصتا إلى أن التعليمات والأنظمة الحكومية السارية سبب من أسباب التأخير وهذا يحتم استيعاب الصعوبات البيئية مثل التغير في القوانين وعدم الإستقرار السياسي واختلاف الثقافات بالنسبة للشركات الدولية، وأنه لا بد من التفات هذه الشركات لظروف العمل في بيئات مختلفة عن بلدها الأصلي.

ن- أبانت نتائج الدراسة أن هناك أثراً واضحاً لإدارة الموارد البشرية بالمعرفة والمتمثلة في ضرورة الاهتمام بالمعرفة وتيسير تداولها بين المستويات المختلفة، وتزويد العاملين بالتدريب، وربط هذه المعرفة بالقرارات والأحكام، وأن شريحة عالية من المقاولين تفتقر إلى ذلك.

ويأتي ذلك متفقاً مع دراستي Abu ALAthm (ص ٤١)، Salama (ص ٤٢) واللتين أوصتا بضرورة توفير المعرفة النظرية ثم صقلها بالتدريب.

## ٦-٢: التوصيات

### ٦-٢-١: التوصيات المتعلقة بنتائج الدراسة

- ١- ضرورة قيام مؤسسي شركات المقاولات ومجالس إدارتها بالتحري والتمحيص في اختيار العناصر البشرية التي يسند إليها إدارة هذه الشركات، وأن تتمتع هذه العناصر بخبرات قيادية وإدارية وعلمية ومعرفية مجتمعة إذ أن هذه العناصر لا تتفك عن بعضها البعض ولا يصلح الاكتفاء ببعضها دون الأخرى.
- ٢- أن لا يكون الأجر المادي المدفوع من قبل شركات المقاولات عائقاً أمام اختيار العناصر ذات الكفاءة القيادية والإدارية والعلمية والمعرفية.
- ٣- أن يقوم المقاولون بعمل اجتماعاتٍ دوريةٍ فيما بينهم لتدارس أسباب الخلل ونقاط الضعف وسبل التغلب عليها في وضوح ومكاشفة.
- ٤- تكوين اتحاد أو نقابة للمقاولين يمكن من خلالها عرض مشاكلهم وتظلماتهم أمام الجهات صاحبة العلاقة ومناقشتها في المستجدات وأساليب تيسير التعامل بما لا يقف عائقاً أمام طموحاتهم وأهدافهم.
- ٥- الإقدام على دخول بعض شركات المقاولات في تحالفات داخلية مع شركات أخرى محلية كانت أو دولية، وذلك لتنفيذ المشاريع الكبرى مما يعمل على تبادل الخبرات واكتساب أحدث الثقافات والأساليب العلمية الجديدة في إدارة المشاريع.
- ٦- التوسع في إنشاء الأكاديميات المهنية للتدريب لإكساب العاملين بقطاع التشييد الخبرات العلمية والنظرية والمعرفية والمهنية.
- ٧- نبذ فكرة المركزية لدى إدارة المشاريع بشركات المقاولات وترسيخ ثقافة التفويض والمشاركة.
- ٨- الاهتمام بالموارد البشرية وعدم التفريط في العناصر التي تتمتع بالمقومات الإدارية والمهارية والعلمية إذ أن هذه العناصر تشكل ندرَةً في السوق.



- ٩- العمل المستمر على تحقيق الرضا الوظيفي للعاملين، وتدعيم الولاء المؤسسي.
- ١٠- توفير العناصر ذات الخبرة المالية في مجال المقاولات تحديداً وحبذا لو كان إلى جانبها خبرة بنكية أيضاً.
- ١١- ضرورة الرقابة المستمرة سواء على سير المشاريع أو النواحي الإدارية الأخرى حيث أنها جميعاً لا يتجزأ. وتقديم تقارير متابعة دورية تتسم بالشفافية والوضوح بغرض الإصلاح من خلال النقد الذاتي.
- ١٢- العمل على رفع مستوى الوعي بأهمية الوقت وقيوده وكيفية استثماره وتقليص المهدر بحيث يتحول إلى ثقافة عامة محركة في أذهان العاملين.
- ١٣- العمل على تحقيق التكامل في جهود مختلف العاملين وذلك بتكوين فرق العمل المنسجمة وتحقيق انسيابية الاتصال فيما بينها، والعمل على حل المشاكل في وقتها المناسب تجنباً لنشوب الخلافات والإحباط والتضارب في الأهداف.
- ١٤- على إدارة المشاريع العمل على توليد الشعور الذاتي بالالتزام لدى الأفراد وذلك من خلال ترسيخ المفهوم بالنفع الذاتي العائد عليهم.
- ١٥- تدريب العناصر الإدارية على أساليب التعامل مع الأطراف الخارجية بالكيفية التي تضمن تحقيق التعاون والتكامل معها.
- ١٦- تدريب مديري المشاريع على تحقيق التوازن بين المخرجات الثلاثة للمشروع وهي التكلفة والجودة والوقت بحيث لا يطغى أحدها على الآخر.
- ١٧- ضرورة أن تقوم شركات المقاولات بتطوير أدائها المؤسسي من خلال التطوير والتحديث المستمر لهياكلها التنظيمية والتوصيف الوظيفي وتوضيح المسؤوليات والعلاقات بين الأقسام.
- ١٨- الحرص على رفع مستوى مدراء المشاريع في كل من استخدام الحاسوب، والتعامل باللغة الانجليزية، وأسلوب المكاتبات والرسائل والمطالبات المالية.

١٩- ضرورة توفير المعلومات والبيانات الواضحة والصحيحة بسهولة ويسر وذلك للمساعدة في اتخاذ القرارات السريعة والصائبة في آن واحد.

٢٠- ضرورة الاهتمام بالدراسة الجيدة للمشاريع ووضع البرامج الزمنية المنطقية المناسبة لطبيعة كل مشروع، مع ملاحظة تبني مبدأ عدم قبول تنفيذ مشروع في مدة أقل من المعقول مهما علا هامش الربح المتوقع.

٢١- الاهتمام بدراسة العقود دراسة مستفيضة منعاً للالتباس، وتجنباً للتبعات القانونية التي يستتبعها التزامات مالية وتأخر في التنفيذ.

### ٦-٢-٢: التوصيات المتعلقة بالبحوث المستقبلية

١- بعد انتهاء الباحث من هذه الدراسة فإنه يوصي أن يتولى باحثون آخرون القيام بإجراء دراسة عن العوامل المسببة في تأخير المشاريع وذلك من خارج بيئة المقاولات.

٢- تطبيق هذه الدراسة على جميع البلدان النامية والمقارنة فيما بينها.

٣- كما يمكن اختيار بعض الأبعاد الأخرى لبيان مدى أثرها على وقت الإنجاز بالمشاريع الإنشائية بشركات المقاولات.

## المراجع

## المراجع باللغة العربية

### أولاً : الكتب

- ١- أبو شيخة، نادر (١٩٩٤)، إدارة الوقت، عمان، دار مجدلاوي للنشر.
- ٢- أفندي، د. عطية حسين (١٩٩٤)، إتجاهات جديدة في الإدارة بين النظرية والتطبيق، مصر، مركز البحوث والدراسات السياسية بجامعة القاهرة.
- ٣- البرادعي، بسيوني محمد (٢٠٠٤)، مهارات إدارة وتنظيم الوقت، ط١، القاهرة، إيتراك للنشر والتوزيع.
- ٤- الحملوي، محمد رشاد (١٩٨٣)، إدارة الانتاج والعمليات، القاهرة، مكتبة عين شمس، مكتبة التجارة والتعاون .
- ٥- الخضيرى، د. محسن (٢٠٠٠)، الإدارة التنافسية للوقت، ط١، القاهرة، إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع.
- ٦- الشنواني، د. صلاح (١٩٩٣)، التنظيم والإدارة في قطاع الأعمال، الأسكندرية، مؤسسة شباب الجامعة.
- ٧- الفقي، عمر عبد العزيز (١٩٨٠)، الإدارة وأثرها على اقتصاديات المشروع، العدد ٢، القاهرة، مجلة الكفاية الانتاجية.
- ٨- المغربي، كامل وآخرون (١٩٩٥)، أساسيات في الإدارة، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع .
- ٩- بيل، ليستر آر (١٩٩٩)، إدارة الوقت: المرشد الكامل للمديرين الذين يعانون من ضغط الوقت، الطبعة العربية الأولى، ترجمة محمد نجار ومراجعة هشام عبد الله، عمان، الأهلية للنشر والتوزيع .
- ١٠- جريسمان، ب. يوجين (١٩٩٧)، فن إدارة الوقت: كيف يدير الناجحون وقتهم، الرياض، ترجمة ونشر بيت الأفكار الدولية.

- ١١ - جلدة، سليم وسامي حريز (٢٠٠٧)، فن إدارة الوقت والاجتماعات، ط١، عمان، دار دجلة.
- ١٢ - حميد، م. ذكري عبد الستار و م. استبرق ابراهيم الشوك (٢٠٠٩)، مرحلة التعاقد وتأثيرها على تنفيذ المشروع الانشائي، العراق، وزارة الاعمار والإسكان.
- ١٣ - حنفي، د. عبد الغفار (٢٠٠٦)، أساسيات إدارة منظمات الأعمال: الوظائف والممارسات الإدارية، القاهرة، الدار الجامعية.
- ١٤ - خلوصي، محمد ماجد (١٩٩٢)، الإدارة التنفيذية لمشروعات التشييد والتحكم في التكلفة والوقت، ج٢، ط١، القاهرة، مكتبة النهضة العربية.
- ١٥ - روبرت، باليت و ج. الكسندر (١٩٦٤)، التخطيط والتنمية الاقتصادية، ترجمة الدكتور عمر القباني، القاهرة، دار الكرنك للطباعة والنشر .
- ١٦ - عساف، د. محمود (١٩٧٦)، أصول الإدارة، القاهرة، دار النشر العربي.
- ١٧ - عليان، د. ربحي مصطفى (٢٠٠٥)، إدارة الوقت: النظرية والتطبيق، ط١، عمان، دار جرير للنشر والتوزيع.
- ١٨ - غنايم، عمر وعلى الشرقاوي (١٩٨٢)، تنظيم وإدارة الأعمال: الأسس والأصول العلمية، بيروت، دار النهضة .
- ١٩ - كشك، محمد بهجت جار الله (١٩٩٩)، المنظمات وأسس إدارتها، الأسكندرية، المكتب الجامعي الحديث.
- ٢٠ - نصير، د. إبراهيم عبد الرشيد (٢٠٠٧)، إدارة مشروعات التشييد، ط٢، القاهرة، دار النشر للجامعات.
- ٢١ - هلال، د. محمد عبد الغني (١٩٩٥)، مهارة إدارة الوقت: كيف تدير وقتك بكفاءة، ط٢، القاهرة، مركز تطوير الأداء والتنمية.

## ثانياً: البحوث والدراسات

٢٢- أبو العثم، د. خالد عبد الرزاق (٢٠٠٧)، تقييم العوامل التنظيمية والبيئية المؤثرة في أداء المقاولين للمشروعات الإنشائية في الأردن، بحث غير منشور، عمان، جامعة عمان العربية.

٢٣- العطار، د. شريف محمد صبرى (١٩٩٩)، منهج تطبيقي لإدارة جودة تصميم وتنفيذ المباني، بحث غير منشور، القاهرة، جامعة القاهرة.

٢٤- حافظ، د. شريف محمد (٢٠٠١)، المعايير القياسية لصناعة التشييد المصرية كمؤشر لأداء الأعمال، بحث غير منشور، القاهرة، جامعة القاهرة.

٢٥- سلامه، د. عبد الكريم (٢٠٠٩)، السياسات الإدارية واثرها في تطوير أعمال المقاولات : دراسة تطبيقية على شركات البناء ومكاتب الاستشارات الهندسية بدولة قطر، بحث غير منشور، السودان، جامعة وادي النيل.

٢٦- الفضلي، د. فضل صباح (٢٠٠٣)، العوامل المؤثرة على دور المدير كوكيل إبداع : دراسة تحليلية ميدانية في دولة الكويت، مجلة جامعة الملك سعود.

٢٧- الزعبي، د. علي فلاح وماجد عبد العزيز الجبري (٢٠٠٧)، دور وأهمية الإبداع المحاسبي في تحقيق الميزة التنافسية الاقتصادية في مؤسسات المال والأعمال الأردنية، بحث غير منشور، جامعة فيلادلفيا.

## ثالثاً : الشبكة العنكبوتية (الإنترنت)

٢٨ - شبكة النبا المعلوماتية، روح المبادرة.

<http://www.annabaa.org/nbanews/2010/04/054.html>

٢٩ - شوقي، إبراهيم، الوقت كأداة فاعلة للإنتاج.

<http://hrdiscussion.com/hr4213.html>

٣٠ - عبد الرضا، علي، من يصنع القرار؟

<http://www.annabaa.org/nba30-31/karar.htm>

٣١ - عبد الكريم، حيدر، إدارة الوقت.

[www.ao-academy.org/.../library-20090529-2050.html](http://www.ao-academy.org/.../library-20090529-2050.html)

٣٢ - هوكهايزر، روبرت، إدارة الوقت.

[Unpan1.un.org/intradoc/groups/public/.../unpan009671.pdf](http://Unpan1.un.org/intradoc/groups/public/.../unpan009671.pdf)

## المراجع باللغة الأجنبية

### أولاً : الكتب

- 1- Brech.E.F.l.(1953), **Management: Its Nature and Significance**, 3rd edition, London, Pitman.
- 2- David B, Guralnik (1975) **Webster's New World Dictionary**, New Delhi, Oxford and IBH publishing Co.
- 3- Drucker Peter F.( 1955), **The Practice Of Management** ,London, Heinemann,.
- 4- Fredrick W.Taylor (1914), **The Principles of Scientific Management**, New York, Harper and Brothers.
- 5- Gray.F.C and Larson.W.E (2003) ,**Project Management: The Managerial Process**, 2nd edition.Mc Graw – Hill,Inc.
- 6- Haplin W. Daniel (2005), **Construction Management**, 3rd edition, New York, Wiley.
- 7- Harbert G.Hicks (1972), **The Management of Organizations**, 2nd edition, New York McGraw Hill book co.
- 8- Harlod Koontz & Odonnell (1972), **Principles of Management**, 3rd edition, New York McGraw Hill Book Co.
- 9- Heinz Weihrich (1986), **Management Excellence Productivity Through MBO**.
- 10- Henry Fayol (1949), **General and Industrial Management**, sir Issac and sons. New York, Mc Graw-Hill Book Co.
- 11- Jack Ferner (1995), **Successful time Management**, Wiley, John & Sons.



- 12- James L.Rigg and Glenn H. Felir (1983), **Productivity by Objective Results Oriented Solutions to the Productivity Puzzle**, N.J., Hall,Inc., Engle-wood cliffs.
- 13- John G.hutchinson (1979) **Organization Theory Classical Concepts**, hont riuchart and America.
- 14- Lewis.P.James (2005), **Project Planning,scheduling & Control**, 4th edition,Mc Graw - Hill Professional.
- 15- Levy. M. Sidney (2002), **Project Management In Construction**, 4<sup>th</sup> edition , MC Graw-Hill Professional.
- 16- Lynde C.Steckle (1958), **The Men In Management**. New York, harper and Brother,.
- 17- Miozzo. M, and Ivory. C (2000), **Restructuring in the British Construction Industry: Implication of Recent in Project Management and Technology**. Technology Analysis & Strategic Management Vol.12 No.4, P123-157.
- 18- Moore.M, Cheng.L, and Dainty.F (2003), **Redefining Performance Measures of Construction Project Managers : An Empirical Evaluation**. Construction Management and Economics (2003) **21** , P209-218.
- 19- Morris.W.Peter,(1994),**The Management of Projects**, London, Thomas Telford Services Ltd.
- 20- Newman.H.Warren.E.K and Mc Gill.R.A (1987), **The Process of Management: Strategy,Action,Results**, 6 edition,N.J.,prentice Hall.
- 21- PMI, (2008), **A Guide to the Project Management Body Of Knowledge**, 4th edition, Project Management Institute

- 22- Ralph C.Davis (1979), **The Fundamental of Top Management**, New York, haper & brothers.
- 23- Sheldon (1932),**The philosophy of Management (London):** sir Issac pitman and sons.
- 24- Thamhain. J. Hans (1991), **Developing Project Management Skills**, Project Management Journal, September 1991, PP 39-64.
- 25- Theo Haimann, Raymond, and L, Hilgert (1972), **Supervision Concepts and of Management**, South Western Publishing Co,
- 26- wiliam F. clueck (1980), **The Management** ,U.S.A, Dryden press.

### ثانياً : الشبكة العنكبوتية (الإنترنت)

- 27- Ahcom .J (2004), A Model for Benchmarking Contractors Project Management Elements in Saudi Arabia . **Construction Management and Economics** (April 2004) , P576-600 [www.metapress.com](http://www.metapress.com)
- 28- Alkass. S, Mazerolle. M and Haris. F (1996), **Construction Delay Analysis** Techniques. **Construction Management and Economics**, 14, P375-394. [www.metapress.com](http://www.metapress.com)
- 29- Cheng. M, Moore. R.D, and Andrew. R.J (2004), **A Competency – Based Performance Model for Construction Project Managers**. **Construction Management Economics** (Oct.2004) 22, P 877-886 . [www.metapress.com](http://www.metapress.com)

- 30- Fraser.M.S (2000), **The Influence of Personal Characteristics Effectiveness of Construction site Managers.** Construction Management & Economics (2000) **18**,P29-36. [www.metapress.com](http://www.metapress.com)
- 31- Liu and Anthony (1998), **Evaluation of Project Outcomes.** . Construction Management and Economics (1998) **16**, P 209-219. [www.metapress.com](http://www.metapress.com)
- 32- Loosemore. M (1998), **The Influence of Communication Structure Upon Crisis Management Efficiency .** Construction Management and Economics, **16** P 661-671. [www.metapress.com](http://www.metapress.com)
- 33- Teo .M.M , and Loosemore .M, (2001), **A Theory of Waste Behaviour in the Construction Industry .** Construction Management and Economics ,(2001) **19** , P 741-751. [www.metapress.com](http://www.metapress.com)
- 34- Wang. S, Dulaimi. M, and Aguria. M (2004), **Risk Management Framework for Construction Project in Development Countries,** Construction Management and Economics ,(2004) **22**,P 237-252. [www.metapress.com](http://www.metapress.com)
- 35- Yasamis.R, Arditi.M, and Mohamadi.K (2002) , **Assessing Contractor Quality Performance .** Technology Analysis & Strategic Management Vol.20 No.3 P231-258. [www.metapress.com](http://www.metapress.com)

الملاحق

## ملحق (١)

### إستبانة الدراسة

السيد المهندس ..... مدير المشروع المحترم

تحية طيبة وبعد،،،

يسعى الباحث نحو تنفيذ دراسة بعنوان:

" تقييم العوامل الإدارية المسببة في تأخير إنجاز المشاريع الإنشائية من واقع

البيئة الداخلية لشركات المقاولات بدولة قطر في الفترة ٢٠٠٥ - ٢٠٠٨"

(دراسة لآراء عينة من الإستشاريين والمقاولين)

وقد قام بتصميم هذه الإستبانة لفحص متغيرات الدراسة، ويرجو تعاونكم في تعبئتها بكل حيادية وموضوعية، علماً بأن المعلومات التي ستقدمونها ستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

شاكراً لكم حسن تعاونكم،،،،

الباحث

م. طارق على جماز

يرجى وضع إشارة ( x ) أمام رمز الإجابة التي تنطبق عليك .

أ- الجنس :  ذكر  أنثى

ب- العمر :  ٤٠ - ٤٥ سنة  ٤٦ - ٥٠ سنة  ٥١ - ٥٥ سنة

٥٦ - ٦٠ سنة  ٦٠ سنة فأكثر

ت- المؤهل العلمي :  بكالوريوس  ماجستير  دكتوراه

ث- الخبرة :  ٢٠ - ٢٥ سنة  ٢٦ - ٣٠ سنة  ٣١ - ٣٥ سنة

٣٦ - ٤٠ سنة  ٤٠ سنة فأكثر

ج- مجال العمل الانشائي  ابنية  طرق

مياه ومجاري  كهروميكانيك

ح- سنوات العمل في

الشركة نفسها :  ٥ - ١٠ سنة  ١١ - ١٥ سنة  ١٦ - ٢٠ سنة

٢١ - ٢٥ سنة  ٢٥ سنة فأكثر

إستبيان حول العوامل الإدارية المسببة في تأخر إنجاز المشاريع الإنشائية من واقع البيئة  
الداخلية لشركات المقاولات بدولة قطر ( الفترة ٢٠٠٥-٢٠٠٨ )

يرجى وضع علامة X أمام العبارة التي تراها مناسبة

أولاً: الإفتقار إلى الكفاءة القيادية (متغير رئيسي)

لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة	العبارة
					<b>الإفتقار إلى القدرات القيادية:</b> ١ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى تحديد الأهداف القابلة للإنجاز والقياس والتخطيط السليم لها. ٢ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى القدرة على التحليل والاستنباط العقلي. ٣ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى المبادرة والمبادأة واتخاذ القرار.
					<b>الإفتقار إلى المهارات القيادية:</b> ٤ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى ترسيخ مبدأ الالتزام والمشاركة والتفويض. ٥ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى ترسيخ مبدأ الدعم والتحفيز. ٦ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى نشر روح الإبداع والابتكار بين الأفراد.
					<b>الإفتقار إلى معايير صحيحة في اختيار الموارد البشرية المتوائمة مع مجال المقاولات:</b> ٧ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى كوادرات إدارية خبيرة . ٨ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى كوادرات مالية خبيرة ٩ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى كوادرات فنية وعمالية عالية الكفاءة والإنتاجية.
					<b>الإفتقار للوعي بمفهوم العناصر المتكاملة للأداء:</b> ١٠ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الوعي بأهمية عنصر التكلفة. ١١ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى التقيد بالموصفات الفنية المحددة. ١٢ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الرقابة المستمرة على الأداء.
					<b>الإفتقار إلى مهارة التعامل مع الوقت وقيوده وامكاناته:</b> ١٣ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الوعي الجمعي بقيمة الوقت وآثاره التنموية. ١٤ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى حساب التأخيرات المحتملة. ١٥ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى تحسين الوقت المنتج وتقليص الوقت المهدر.

يتبع

إستبيان حول العوامل الإدارية المسببة في تأخر إنجاز المشاريع الإنشائية من واقع البيئة  
الداخلية لشركات المقاولات بدولة قطر ( الفترة ٢٠٠٥-٢٠٠٨ )

يرجى وضع علامة X أمام العبارة التي تراها مناسبة

ثانياً: الإفتقار إلى الكفاءة الإدارية (متغير رئيسي)

لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة	العبارة
					الإفتقار إلى بناء فريق العمل المنسجم والمتناغم: ١٦- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الالتزام بالمهام المحددة للأفراد.
					١٧- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى انسيابية الاتصال بين الأفراد.
					١٨- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى التعاون بين الأفراد والعمل بروح الفريق.
					الإفتقار إلى الفهم الدقيق للبيئة الداخلية للمقاول: ١٩- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى المواءمة بين الإمكانيات الفنية والمادية المتاحة وبين حجم المشاريع المتعاقد على تنفيذها .
					٢٠- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم الثقافات والدوافع السلوكية لدى العاملين.
					٢١- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى استكشاف واستغلال الطاقات لدى الأفراد.
					الإفتقار إلى رؤية جيدة في التعامل مع الأطراف الخارجية: ٢٢- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى انتقاء جيد فنياً للمصنعين والموردين ومقاولي الباطن والخبراء الخارجيين
					٢٣- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى موارد ذاتية مساعدة تجنبها الاعتماد الرئيسي على مقاولي الباطن
					٢٤- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى التنسيق الجيد بين المقاول الرئيسي ومقاولي الباطن من حيث تتابع الأعمال والوقت اللازم لها
					الإفتقار إلى علاقات إنسانية جيدة بين الإدارة والعاملين: ٢٥- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى توفير مستوى سكني لائق للعاملين معيشياً وصحياً.
					٢٦- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الالتزام بمواعيد صرف الرواتب
					٢٧- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى غرس التقارب والتلاحم بين الإدارة والعاملين

يتبع



إستبيان حول العوامل الإدارية المسببة في تأخر إنجاز المشاريع الإنشائية من واقع البيئة  
الداخلية لشركات المقاولات بدولة قطر ( الفترة ٢٠٠٥-٢٠٠٨ )

يرجى وضع علامة X أمام العبارة التي تراها مناسبة

ثالثاً: الإفتقار إلى الكفاءة العلمية والمعرفية (متغير رئيسي)

لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة	العبارة
					<b>الإفتقار إلى المهارات القانونية:</b> ٢٨ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم الواجبات التعاقدية.
					٢٩ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم جيد للمواصفات والكميات.
					٣٠ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى وعي جيد بما يخص مدة المشروع وفهم حيثيات ومدى واقعية غرامات التأخير.
					<b>الإفتقار إلى المهارات العلمية:</b> ٣١ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى التنبؤ بأوضاع السوق واحتياجاته المحلية المستقبلية
					٣٢ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم الأوضاع الدولية المؤثرة في تغير أسعار الموارد وتوفرها في وقتها المحدد.
					٣٣ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى مهارة التفاوض ضمن الأعراف التجارية.
					<b>الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الفنية المحيطة:</b> ٣٤ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى مواكبة التكنولوجيا والحدثة.
					٣٥ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى المفاهيم العلمية المستجدة.
					٣٦ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الوعي بمنافسة السوق القائمة.
					<b>الإفتقار إلى الوعي بالبيئة الاجتماعية المحيطة:</b> ٣٧ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الإحاطة بالقوانين والتشريعات
					٣٨ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم التغيرات السكانية والديموغرافية.
					٣٩ - إن إدارة المشاريع بالشركات الدولية تفتقر إلى الإحاطة بالأعراف والثقافات المجتمعية والواقع البيئي المحلي.
					<b>الإفتقار إلى إدارة الموارد البشرية بالمعرفة:</b> ٤٠ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الوعي بقيمة المعرفة وضرورة نشرها وتيسير تداولها بين المستويات المختلفة.
					٤١ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى تزويد العاملين بالبرامج التدريبية والورش التطبيقية التي تتواءم مع أهداف المنظمة
					٤٢ - إن إدارة المشاريع تفتقر إلى ربط المعرفة بالتنبؤات والأحكام والقرارات وتحسين الأداء المؤسسي.

## ملحق (٢)

### المحكمون لأداة القياس

ت	الاسم	اللقب العلمي	المسمى الوظيفي	التخصص	مكان العمل الحالي
١	د. طارق رشيد	أستاذ جامعي	أستاذ مساعد	إدارة أعمال	كلية النصر التقنية/السودان
٢	د. محمود طه	أستاذ جامعي	مدير الإدارة المالية	إدارة أعمال	قناة الجزيرة / قطر
٣	د. عبد الكريم سلامه	خبير هندسي وإداري	مدير مشاريع/ مدير ومؤسس شركة مقاولات	هندسة الأبنية/ إدارة أعمال	شركة النهاد للمقاولات/ قطر
٤	فريدة أبو الفتح	خبير مالي وإداري	مدير إدارة الائتمان	إدارة أعمال	بنك قطر الوطني / قطر
٥	شريف عزت	مهندس	مدير مشروع	هندسة معمارية	Aecom لإدارة المشاريع الهندسية / قطر
٦	Radosav Nickdgvic	مهندس	مدير الإنشاءات	هندسة معمارية	Aecom لإدارة المشاريع الهندسية / قطر
٧	محمد الشريف	مهندس	مدير مشروع	هندسة كهربائية	JHD للاستشارات الهندسية / قطر
٨	أحمد فراج	مهندس	مدير مشروع	هندسة ميكانيكية	البيت القطري للاستشارات الهندسية / قطر
٩	شوقي الوراق	مهندس	مدير مشاريع/ مدير مكتب استشاري	هندسة مدنية عامة	المهندسون الاستشاريون العرب / قطر
١٠	سامر الدقاق	مهندس	مدير مشروع	هندسة الطرق	دار الهندسة للاستشارات
١١	عبد اللطيف مجاهد	مهندس	مدير مشاريع/ مدير شركة مقاولات	هندسة الأبنية	شركة إنشاء للمقاولات / قطر
١٢	نشأت الشاذلي	مهندس	مدير مشاريع/ مدير شركة مقاولات	هندسة الأبنية	شركة عمد للمقاولات / قطر
١٣	طارق فؤاد	مهندس	مدير مشروع	مياه ومجاري	شركة البناء القطرية / قطر

(ملحق ٣)

## **Evaluation of the Administrative Factors Causing Structural Projects Achievements Delay from the Actual Domestic Atmosphere of the Contracting Firms in State of Qatar**

(Study of consultants and contractors sample opinions)

### **ABSTRACT**

This study aims at showing the importance and the affects of the administrative factors on the performance of the structural projects in the State of Qatar concerning achieving time during the breakthrough that the State of Qatar touched between 2005 – 2008 A.D, through having consultation of projects managers opinions including each one working in consulting offices and contracting firms to know the order of importance concerning such factors and how the projects are affected by the same. The chosen sample consists of (95) project managers including (50) in consulting offices and (45) in contracting firms out of (120) the final total is (60) managers are invited of both groups.

By using Statistical Package for the Social Sciences, the data are analyzed and the administrative factors are evaluated. Such administrative factors are divided by the researcher in to the evaluation into (3) main factors which were ramified into (14) factors that are put in details and explained in (42) questionnaire phrase.

#### **The study reached to results, including:-**

1- There has been a statistical effect in the leading efficiency in all its scales:-

(Leading capacities – leading skills – human elements choice – understanding the integral factors of the performance – skill of dealing with the time factor) concerning the exact time fixed to achieve the structural projects.

2- There has been a statistical effect in the administrative efficiency in all its scales:-

(Building up the work team– understanding the domestic atmosphere of the contractor – dealing with the external parties – humane relationships between the administration and the staff) concerning the exact time fixed to achieve the structural projects.

3- There has been a statistical effect in the scholarship and knowledge efficiency in all its scales:-

(Legal skills– scientific skills – awareness of the surrounding artistic atmosphere – awareness of the surrounding social atmosphere– human resources administration with knowledge) concerning the exact time fixed to achieve the structural projects.

**According to the abovementioned results, the researcher provided some of important recommendations as follows:-**

- 1- The contracting firms founders and its board of directors must follow the investigation and examination on choice the human elements who are responsible for managing such firms, in addition, those human groups must enjoy collectively leading, administrative, scientific and knowledge experiences where such elements are to be held together and can't dispense with some of them.
- 2- The amount of salary paid by the contracting firms must not be an obstacle against choice efficient, leading, administrative, scientific and knowledgeable groups.
- 3- The contractors must hold periodical meetings to discuss the reasons of defects and weak points and how to overcome such negative attitudes clearly.
- 4- Founding a union or association for contractors through which they can submit their problems and complaints before the competent authorities to be discussed and show the methods that facilitate the performance of work without putting any hindrance before their ambitions and goals.
- 5- Encouraging the amalgamation between contracting firms in the shape of domestic alliances with other domestic or international firms to implement the great projects to reach to exchange experiences and acquire the latest culture and the modern scientific methods in managing projects.
- 6- Expanding in establishing the training professional academies to provide the staff in the construction sector with scientific, theoretical, knowledgeable and professional experiences.

- 7- Setting centralism idea aside concerning the projects administration in contracting firms and strengthening the culture of authorization and participation.
- 8- Caring of the human resources and keeping the working groups that enjoy administrative, skilful and scientific experiences because such groups are rare in the market.
- 9- Running continuously for achieving job satisfaction for the working staff and supporting organizational loyalty.
- 10- Providing the financial experienced groups in contracting fields exactly and it be would better to have bank experiences as well.
- 11- Monitoring continuously whether on running projects or other administrative aspects where they are deemed to be an integral part of the job. Submitting clear and honest periodical reports that aim at reforming through self-criticism.
- 12- Raising the standard of awareness concerning the importance of time, its limitations, how to invest and decreasing the waste time to become general culture that motivates the working staff minds.
- 13- Achieving integration in the staff efforts by forming harmony staff and achieving facilitation of contact among each of them. Solving the problems in due times to avoid any disputes, frustration or conflict.
- 14- Projects administration must encourage the self feeling of commitment within the staff soul through strengthening the concept of self benefit for them.
- 15- Training the administrative groups on dealing styles with external parties through the way that insures achieving cooperation and integration among them.
- 16- Training the projects managers on achieving the balance between the three outputs of the project; that are cost, quality and time where none of them exaggerates the other.
- 17- It is Necessary for the Contracting companies to focus on developing their organizational performance through the continuous improvement and updating of their organizational structure and job descriptions, identifying and clarifying the responsibilities and correlations between different departments.

- 18- Improving the projects mangers' skills in using computers and enhancing their language levels and developing the communications and financial claims.
- 19-The necessity of making accurate and clear information easily available in order to help in making accurate and quick decisions.
- 20- Focussing on accurate projects' study and setting reasonable and achievable time schedule that suits the nature of each project, taking into consideration rejecting any project with under estimated time frame regardless of the high profit margin of the project.
- 21- Keen study to the contracts to avoid any legal consequences which may cause financial obligations and delay in the project execution.