

U-Drive



مشروع متخصص بالنقل والتخزين ومستلزماتها

الرقم الجامعي

اعداد المجموعه رقم ١

٢٠٢١٢٠٠٦٣

حسين معتوق أحمد الصلبيخ

٢٠٢١٢٠١٥٢

محمد مفضي سليمان السميري

٢٠٢١٢٠٢٤٣

فايزه عبدالرحمن عبدالله كيري

٢٠٢١٢٠٢٥٧

زينب عبدالرحمن عبدالله كيري

٢٠٢١٢٠٣٥٢

سلطان عرفان صديق العربي

٢٠٢١٢٠٣٩٣

منيف مخلف خلف

بإشراف/ د. وليد صديق

الفصل الدراسي الثاني

١٤٤٢ هـ - ٢٠٢١ م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

نبذه مختصره

مع الغلاء المعيشي ومتطلبات الحياة، أصبح تملك المنازل صعبا ويزداد صعوبة في كل عام. لذلك أصبح اغلبيه المواطنين يقطنون المساكن المستأجرة والتنقل بين الاحياء والمدن لوجود فرصه أفضل سواءا من الناحية المعيشية او المالية. مع التنقل أصبح هنالك صعوبة في التواصل مع شركات النقل او رداؤها. كم ان أصحاب شركات النقل تبالغ جدا في منتجاتها وأسعارها مع عدم وجود الاحترافية في المحافظة على الممتلكات الشخصية لمن يريد التنقل بين المنزل والآخر. لذلك أصبح لزاما وجود حل اخر ميسر وذات خيارات أفضل للمستخدمين. من هنا تبدأ رحله و فكره مشروع (U-Drive). ليكون الخيار الأول والأفضل والارخص لكل من يريد ان يستخدم وسائل النقل وقياده الشاحنة المهيأة للمستخدم بكل يسر وامان. كما ان الشركة سوف توفر جميع مستلزمات النقل والتخزين والمساعدة المرجوة لجل رحله التنقل سهلا وفي متناول الجميع مع تحقيق أفضل سبل الراحة والسلامة.

فهرس المحتويات

الفصول	المحتويات	رقم الصفحة
الفصل الأول: الاستراتيجية:	١-١- الرسالة ١-٢- الرؤية ١-٣- تطوير و تحديد الأهداف بنموذج SMART ١-٤- تطوير وتحديد مؤشرات الأداء (Lag and Lead) ١-٥- ميثاق المشروع	٩ ٩ ٩ ١٠ ١٠ ١٠
الفصل الثاني: الحوكمة، الهياكل، والعمليات	١-٢- تطوير هيكل تنظيمي لفرق ووحدات المشروع ٢-٢- تحديد الأسس العلمية والعملية المعتمدة لتطوير الهيكل التنظيمي ٢-٣- تحديد مكتب المشاريع الأنسب لإدارة المشروع مع تحديد السبب	١٥ ١٥ ١٥ ١٦
الفصل الثالث: الامتثال، المعايير، واللوائح	١-٣- تصميم جدول الامتثال قبل تسليم مخرجات المشروع ٢-٣- نموذج قائمه المرجعيه لمراحل المشروع	١٧ ١٧ ١٧
الفصل الرابع: السلطه و الاهتمام	١-٤- تطوير سجل أصحاب المصلحة وتكوين المجموعات. ٢-٤- تطوير الشبكتين: (القوة / الاهتمام) و (التأثير / القوة) ٣-٤- المخططات المنطقية لتسجيل أصحاب المصلحة	١٩ ١٩ ٢٠ ٢١
الفصل الخامس: ثقافة المنظمه و قيمها	١-٥- ثقافة المنظمه ٢-٥- قيم المنظمه	٢٢ ٢٢ ٢٢
الفصل السادس: نقد الذات و إدارتها	١-٦- تحديد سلوكيات للعاملين في المشروع ٢-٦- أسباب السلوكيات و كيفية الحد منها ٣-٦- تحليل SWOT للسلوكيات الشخصية	٢٣ ٢٣ ٢٤ ٢٥

٢٦		الفصل السابع: النزاهة
٢٦	١-٧ - سلوكيات تتعارض مع النزاهة الأخلاقية	الشخصية و الموثوقية
٢٧	٢-٧ - تحليل السلوكيات	
٢٨		الفصل الثامن: الاتصالات
٢٨	١-٨ - سجل أصحاب المصلحة	الشخصية والعلاقات
٢٩	٢-٨ - الاتصال الشخصي والتواصل الفعال	والارتباطات
٢٩	٣-٨ - أشكال و نماذج وقنوات الاتصال الشخصي	
٣١	٤-٨ - مصفوفة الإتصال	
٣٢	٥-٨ - أمثله لاتصالات خاطئة	
٣٣	٦-٨ - مصفوفة أصحاب المصلحة	
٣٤		الفصل التاسع: القيادة
٣٤	١-٩ - نموذج القائد الأمثل للمشروع	
٣٤	٢-٩ - أسباب اختيار نموذج القائد	
٣٤	٣-٩ - طرق التحفيز	
٣٥		الفصل العاشر: فريق العمل
٣٥	١-١٠ - نموذج RACI	
٣٦		الفصل الحادي عشر:
٣٦	١-١١ - التعرف على الصراعات والازمات	الصراع والازمات
٣٦	٢-١١ - صور صراعات متوقع حدوثها للمشروع	
٣٧	٣-١١ - استراتيجيات للتعامل مع الصراعات	
٣٨	٤-١١ - تحليل السبب الجذري (RCA)	
٣٩		الفصل الثاني عشر: الموارد
٣٩	١-١٢ - تعيين الموارد البشرية	
٤٠	٢-١٢ - تحليل تأثير إجراء عملية التعطل والتتبع السريع	
٤١		الفصل الثالث عشر:
٤١	١-١٣ - القواعد العامة للتفاوض	التفاوض
٤٢	٢-١٣ - خطط التفاوض	
٤٤		الفصل الرابع عشر:
٤٤	١-١٤ - القيد الثلاثي للمشروع	تصميم المشروع
٤٥	٢-١٤ - قائمة بعوامل نجاح المشروع	
٤٦	٣-١٤ - تطوير وتحديد هيكل تنظيم العمل	

٤٧		الفصل الخامس عشر:
٤٧	١٥-١- مصفوفة تتبع المتطلبات	الأهداف و المتطلبات
٤٨	١٥-٢- الطرق المستخدمة لمتطلبات المجموعه	
٤٩	١٥-٣- الهيكل الهرمي لمتطلبات المشروع	
٥٠		الفصل السادس عشر:
٥٠	١٦-١- توضيح واعداد جملة النطاق	النطاق
٥١	١٦-٢- توضيح وتطوير انحراف المشروع	
٥٢	١٦-٣- توضيح إدارة تحليل المنتج	
٥٣		الفصل السابع عشر:
٥٣	١٧-١- تطوير قائمة الأنشطة لحزم العمل (WBS)	الوقت
٥٤	١٧-٢- توضيح العلاقات بين الأنشطة	
٥٤	١٧-٣- تطوير الرسم البياني المنطقي للأنشطة وتحديد المسار الحرج	
٥٥	١٧-٤- اعداد مخطط جاننت (Gantt) ونموذج (Milestones)	
٥٦		الفصل الثامن عشر:
	١٨-١- توضيح نموذج ديمينج (Deming) للجودة	الجوده
	١٨-٢- تطوير نموذج (SIPOC) و إيشيكاوا لأحد مشاكل مخرجات المشروع	

٦١	١٩-١- إنشاء هيكل توزيع التكاليف وميزانية المشروع بواسطة (WBS)	الفصل التاسع عشر: المالية
٦٤	٢٠-١-١- شرح كيفية تسوية الموارد بطريقتي (Leveling and Smoothing) ٢٠-٢-١- تطوير عملية تنفيذ المشتريات واختيار المقاول المناسب ٢٠-٣-١- إعداد جدول الاعمال - دعوة وسجل افتراضي للاجتماع الافتراضي ٢٠-٣-٢- التعرف على قياس الأداء ٢٠-٣-٣- تطوير نموذج طلب التغيير	الفصل العشرون: الموارد
٧٤	٢١-١-١- تعريف المخاطر والفرص مع الأمثلة ٢١-١-٢- اعداد قائمة المخاطر ٢١-١-٣- التحليل النوعي للمخاطر ٢١-١-٤- تحديد استراتيجيات الاستجابة للمخاطر	الفصل الواحد والعشرون: التوريدات
٨٢	٢٢-١- إعداد مصفوفة تقييم مشاركة أصحاب المصلحة	الفصل الثاني والعشرون: التخطيط والتحكم
٨٣	المصادر	المصادر

قائمة الجداول

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
٩	تطوير وتحديد الأهداف بنموذج SMART	١
١٠	تطوير وتحديد مؤشرات الأداء (Lag and Lead)	٢
١٧	جدول الامتثال قبل تسليم المشروع	٣
١٩	تطوير سجل أصحاب المصلحة وتكوين المجموعات	٤
٢٠	تطوير الشبكتين: (القوة / الاهتمام) و (التأثير / القوة)	٥

٢٠	تقسيم أصحاب المصلحة الى مجموعات حسب مستوى والتأثير و السلطة	٦
٢١	وتم تقسيم أصحاب المصلحة الى مجموعات حسب مستوى القوة والاهتمام	٧
٢١	المخططات المنطقية لتسجيل أصحاب المصلحة	٨
٢٥	تحليل SWOT للسلوكيات الشخصية	٩
٢٧	تحليل السلوكيات	١٠
٢٨	سجل أصحاب المصلحة	١١
٢٩	الاتصال الشخصي والتواصل الفعال	١٢
٣١	مصفوفه الاتصال و التواصل	١٣
٣٣	مصفوفه أصحاب المصلحة	١٤
٣٥	نموذج R.A.C.I	١٥
٣٨	تحليل السبب الجذري (RCA)	١٦
٣٩	تعيين الموارد البشرية	١٧
٤١	القواعد العامه للتفاوض	١٨
٤٢	مفاوضة المورد	١٩
٤٢	مفاوضة شركة الصيانة	٢٠

قائمة الاشكال

رقم الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
------------	-----------	-----------

١٤	مخطط سير العمل لعملية وضع ميثاق للمشروع	١
١٥	تطوير هيكل تنظيمي لفرق ووحدات المشروع	٢
٢١	المخططات المنطقية لتسجيل أصحاب المصلحة	٣
٣٠	نموذج شانون	٤
٣١	نموذج ديار	٥
٤١	القواعد العامة للتفاوض	٦

الفصل الأول

الاستراتيجية:

١-١ - الرسالة:

المساهمة في إيجاد حلول ميسره ومبسطة لوسائل النقل والتخزين في جميع مدن المملكة العربية السعودية.

١-٢ - الرؤية:

الشركة الأولى لتوفير احتياجات المواطن والمقيم من النقل والتخزين للمستلزمات الشخصية والمساعدة في تقليل التكاليف الكبيرة المرتبطة بالتنقل والتخزين.

١-٣ - تطوير وتحديد الأهداف بنموذج SMART

رقم تسلسلي	الهدف
١	زيادة الربحية بنسبة ١٠ % خلال العام الاول
٢	زيادة الحصة السوقية بنسبة ٥ % سنوياً
٣	تكوين عدد ٢٠ حملة إعلانية خلال العام الأول
٤	زيادة عدد سيارات النقل بنسبة ٥ % سنوياً
٥	إضافة عدد ٣ خدمات جديدة سنوياً
٦	مراجعة أداء العاملين كل ٦ أشهر
٧	انشاء عدد ٣ مخازن مركزية خلال العام الاول

جدول رقم ١

١-٤- تطوير وتحديد مؤشرات الأداء (Lag and Lead)

المقاييس المتأخر (Lag Measure)	المقاييس المتقدم (Lead Measure)	الأهداف الاستراتيجية
زيادة الربحية بنسبة ١٠ % زيادة الحصة السوقية بنسبة ٥ % زيادة عدد العملاء بنسبة ٢٠ %	إضافة ٣ خدمات جديدة سنوياً	زيادة الربحية بنسبة ١٠ % خلال العام الأول
	إنشاء عدد ٢٠ حملة إعلانية	زيادة الحصة السوقية بنسبة ٥ % سنوياً
		زيادة عدد العملاء بنسبة ٢٠ % في العام الأول
	زيادة عدد السيارات بنسبة ٥ %	زيادة عدد سيارات النقل بنسبة ٥ % سنوياً
مراجعة أداء العاملين كل ٦ اشهر	تطوير خدمة العملاء وزيادة رضا العملاء بنسبة ٩٥ %	تدريب العاملين بعدد ٣ دورات سنوية
		مراجعة أداء العاملين كل ٦ أشهر
		زيادة رضا العملاء بنسبة ٩٥ %

جدول رقم ٢

١-٥- ميثاق المشروع

- اسم المشروع: إنشاء شركة متخصصة بالنقل والتخزين ومستلزماتها باسم (U-Drive)
- تاريخ إعداد ميثاق المشروع: ٢٣ فبراير ٢٠٢٢
- مالك المشروع:
- مدير المشروع:
- دراسة الاعمال : هي النتائج المتوقعة والعائد على الاستثمار .
- ١-زيادة الأرباح السنوية للشركة .
- ٢-مساعدة المواطنين والمقيمين على نقل مقتناتهم بأنفسهم بطريقة أقل كلفة .
- ٣-المساهمة في تحقيق الرؤية ٢٠٣٠ .

- وصف المشروع :

يمكن وصف المشروع على أنه شركة متخصصة في النقل والتخزين ومستلزماتها ، توفر الشركة عدة خدمات ، معدات ، عمال ، سائقين ، ومخازن . يمكن للعميل استخدام المعدات ونقلها بنفسه لتقليل التكاليف كما يمكن استئجار ما يناسبه من الخدمات والعمال والمخازن المتاحة . يستهدف المشروع عدة شرائح من المجتمع ورواد الاعمال المحتاجين لنقل او تخزين او المساعدة على ذلك.

- أهداف المشروع القابلة للقياس ومعايير النجاح المرتبطة بها :

١-تنفيذ نطاق المشروع وتحقيق المخرجات بالميزات المطلوبة .

٢-الالتزام بتنفيذ المشروع في التاريخ المحدد .

٣-الالتزام بالجودة لمخرجات المشروع المطلوبة .

٤-الالتزام بميزانية المشروع المخصصة .

٥-الالتزام بتحقيق رضا العميل .

- منهجية إنجاز المشروع :

١-جمع متطلبات مالك المشروع وترتيب الأولويات عن طريق الاجتماعات والنماذج الأولية للمشروع .

٢-تقديم الدراسات لنماذج مشابهة وفق المتطلبات .

٣-تحديد خطة زمنية لتحقيق المتطلبات مع إمكانية تطوير بيان نطاق الاعمال .

٤-مراجعة تقدم المشروع مع مالكي المشروع .

- الاخطار المحيطة بالمشروع :

١-التقدير الخاطئ لتكلفة المشروع .

٢-التقدير الخاطئ لمدة المشروع .

٣-قلة خبرة المنفذين .

- ٤- قلة خبرة المستشارين .
- ٥- الاختيار الخاطئ للمعدات والمستلزمات .
- ٦- تغييرات نطاق المشروع المتكررة .
- ٧- قلة إنتاجية فريق المشروع.
- ٨- الاختيار الخاطئ لموقع المشروع .

• الجدول الزمني لمعالم المشروع الرئيسية :

- تاريخ بداية المشروع : ١ مايو ٢٠٢٢
- تاريخ نهاية المشروع : ٣١ ديسمبر ٢٠٢٢

• الموارد المالية المعتمدة

ميزانية المشروع : ٦,٠٠٠,٠٠٠ ريال سعودي

• قائمة المعنيين :

- ١- الافراد .
- ٢- رواد الاعمال .
- ٣- الجهات الحكومية .

• الأدوار بالمشروع :

- ١- مدير المشروع .
- ٢- المنسق العام للمشروع .
- ٣- مدير العمليات .

٤-فريق محلي الاعمال .

٥-مطوري المشروع .

• قيود المشروع :

١-ميزانية المشروع مقيدة ب مليون وثلاثمائة ألف ريال فقط .

٢-المدة الزمنية للمشروع مقيدة ب ثمانية أشهر .

٣-المخاطر المتوقعة كثيرة .

٤-موارد المشروع الحالية محدودة .

٥-نطاق المشروع متفرع .

٦-الجودة من ضمن المتطلبات الرئيسية للمشروع .

٧-تحقيق نسبة عالية من المتطلبات التي ستعكس رضا العميل .

• مستوى صلاحية ومسئولية مدير المشروع :

١-تخصيص الموارد اللازمة لعمل المشروع .

٢-مراقبة الجدول الزمني والميزانية المخصصة .

٣-التحسين والتطوير في حال الإخفاق .

• المسار التصاعدي لقيود السلطة :

١-مدير المشروع .

٢-مدير العمليات .

٣-المدير التنفيذي .

• الاعتمادات :

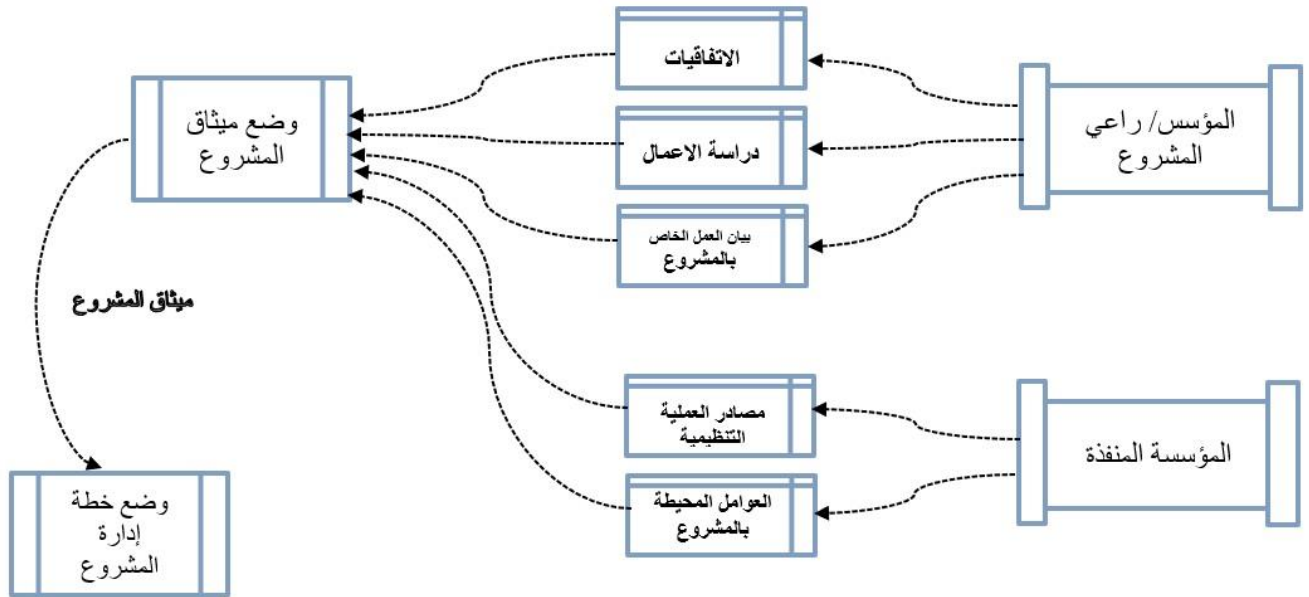
..... راعي المشروع :

..... التوقيع :

• مخطط سير العمل لعملية وضع ميثاق للمشروع

يعتبر ميثاق المشروع اللبنة الأولى للشراكة بين "المؤسس/راعي المشروع" والمنفذ للمشروع بحيث يتم من خلاله ابرام الاتفاقيات بخصوص المتطلبات الخاصة بالمشروع وفق الشروط المتفق عليها . ويتم انشاء ميثاق المشروع لضمان سلامة توصيل المتطلبات حيث يتم البدء بالمشروع عند اعتماده .

شكل رقم ١

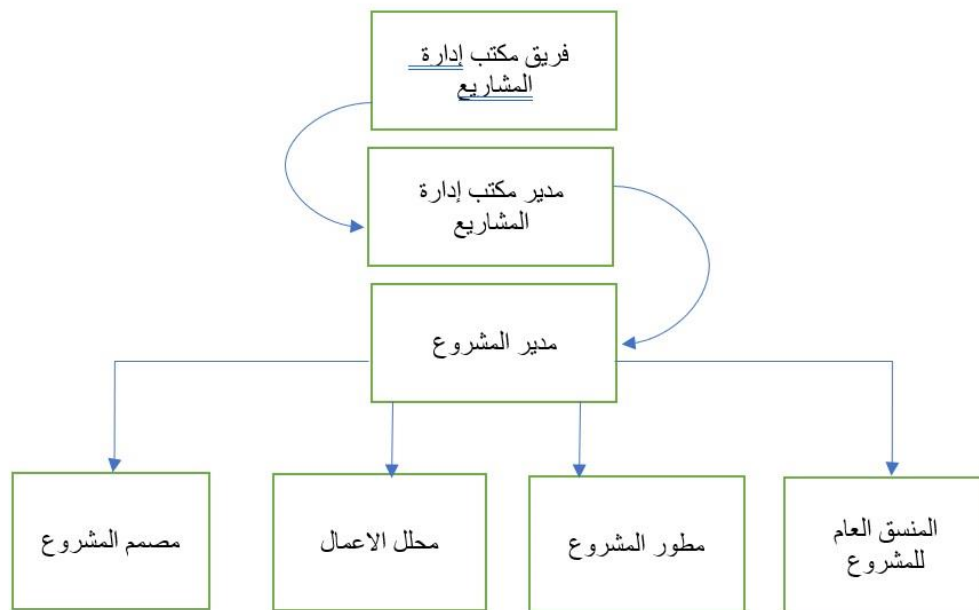


الفصل الثاني

الحوكمة والهياكل والعمليات :

١-٢ - تطوير هيكل تنظيمي لفرق ووحدات المشروع

شكل رقم ٢



٢-٢ - تحديد الأسس العلمية والعملية المعتمدة لتطوير الهيكل التنظيمي

١- توضيح المهام والمسؤوليات وتوزيع الأدوار لضمان الازدواجية في المشروع .

٢- توضيح آلية التقارير .

٣- وجود منهجية للرقابة لضمان عدم حدوث تقصير .

٤- عدم وجود مركزية في المستويات ذات الصلة .

٥-المرونة على مستوى المشروع لتفادي التقلبات الطارئة للمشروع .

٦-وحدة إدارية لكل موظف يرجع لها عند الحاجة .

٧-تفويض السلطة .

٨-التركيز على سرعة الإنجاز .

٩-التركيز على تقليل التكاليف .

١٠-وضوح آلية تسليم المنجز من المهام .

٢-٣- تحديد مكتب المشاريع الأنسب لإدارة المشروع مع تحديد السبب

أن أكثر المكاتب ملائمة للمشروع هو المكتب الموجه (Directive PMO) ويرجع السبب لاحتياج المشروع لموارد كثير ودعم فني

وتقني في أماكن متنوعة من المشروع وذلك لطبيعة المشروع .

الفصل الثالث

الامتثال، المعايير، واللوائح :

١-٣ جدول الامتثال قبل تسليم المشروع

الإطار الزمني	الاهداف	الأنشطة	المخرجات المتوقعة	مقاييس النجاح
May-July ٢٠٢٢	بناء المشروع والمكاتب المختصة	- عمل البحوث اللازمة للمشروع - عمل المقابلات الخاصة للمشروع - البحث عن الموقع الرئيسي للمشروع وبناءه	التأكد من نجاح المشروع ووصول فكره المشروع لأكثر شريحة ممكنة في اقل وقت	اختيار الموقع المناسب وفهم المشروع من قبل الموظفين والمستخدمين
August-October ٢٠٢٢	- تهيئة الموظفين والعاملين في المشروع - شراء الاسطول الأول لمعدات النقل	- تدريب الموظفين على كيفية التنظيم والتخزين - البحث عن أفضل الشركات والسيارات للنقل والتخزين	- ارتياح الموظفين للمشروع - توفير الحسابات والسيارات المتوقعة للمشروع والكمية المطلوبة	الانتهاء من تكوين الفريق المتوقع والمكان المناسب والتهيئة للافتتاح
November – December ٢٠٢٢	الوصول لأكثر شريحة للمستخدمين والجهات المعنية	- التواصل مع الجهات المعنية - إطلاق الإعلانات اللازمة	- استلام التصاريح اللازمة - اقبال المستخدمين لفكره المشروع	افتتاح المشروع في الوقت المناسب ووصول الفكرة النهائية للمستخدمين

جدول رقم ٣

٢-٣ نموذج القائمة المرجعية لمراحل المشروع

١. مرحلة البدء

- عرض المشروع
- تحديد اهداف المشروع
- اجراء دراسة جدوى
- تحديد عمق و اتساع المشروع

- تحديد الخدمة المراد تقديمها
- تحديد اصحاب المصلحة
- مقارنة التكاليف و الفوائد المحتملة للمشروع

٢. مرحلة التخطيط

- انشاء خطة المشروع و تحديد الجدول الزمني بما في ذلك مراحل المشروع و المهام التي يتعين تنفيذها و القيود المحتملة
- انشاء مستندات سير العمل و تكرور الخطط الزمني للمشروع
- تقدير الميزانية و انشاء خطة مالية
- جمع الموارد و بناء الفريق
- توقع المخاطر

٣. مرحلة التنفيذ

- انشاء المهام و تنظيم مهام سير العمل
- احاطة اعطاء الفريق بالمهام و توفير التوجيه اللازم بشأن كيفية استكمالها، و تنظيم التدريب المتعلق بها.
- التواصل مع اعضاء الفريق و العملاء و الادارة العليا
- مراقبة جودة العمل
- ادارة الميزانية و مراقبة الانفاق .

٤. مرحلة الانتهاء

- تحليل اداء المشروع
- تحليل و تقييم اداء الفريق
- توثيق انتهاء المشروع و تقديم التقارير اللازمة الى اصحاب المصلحة الرئيسية
- اجراء مراجعة بعد التنفيذ و اجراء تحليل نهائي للمشروع
- محاسبة الميزانية المستخدمة و الغير مستخدمة

الفصل الرابع

السلطة والاهتمام:

١-٤ تطوير سجل أصحاب المصلحة وتكوين المجموعات

شركة U-Drive		
الاسم	المنصب	المتطلبات أو التوقعات
صاحب الشركة	صاحب الشركة	الحصول على المشروع وتحقيق رؤيته واهدافه
مدير المشروع	موظف	تنفيذ المشروع بأكمل صورته ممكنة وتسهيلها للجميع
مستثمر رقم ١	مستثمر	توفير العائد المادي السنوي ثابت
مستثمر رقم ٢	مستثمر	توفير السلامة
وزارة النقل	جهة حكومية	الرخص وتجديدها
المستخدمين	مستهلك	تسهيل النقل والتنقل
الموظفين	موظف	بيئة عمل مريحة ورواتب مزجييه
شركات السيارات	مستثمر	شراء السيارات بمعدل سنوي ثابت
شركات التأمين	مستثمر	توفير سيارات ومخازن نقل ومنه وسليمه
موردي المعدات	مستثمر	عقد شراء لمدة زمنية معينه متفق عليها
شركات التسويق	مستثمر	توفير جميع الارشادات و رؤية الشركة لتنظيم الإعلانات السنوية المتفق عليها
عماله النقل	مستثمر	توفير بيئة ملائمة وصحية ذات عائد مجزي
شركات عقاريه	مستثمر	استئجار الأراضي لمدة زمنية طويله
خبير تقني	متعاقده معه	توفير البنية التحتية التقنية للمشروع
وزارة النقل	جهة حكومية	توفير المتطلبات القانونية للمشروع
وزارة التجارة	جهة حكومية	المتطلبات المالية والقانونية للمشروع

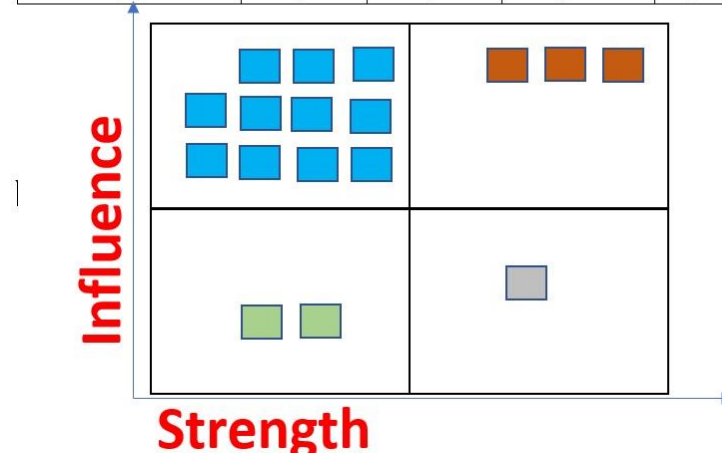
جدول رقم ٤

الاسم	الاهتمام	التأثير
صاحب الشركة	قوية	قوي
مدير المشروع	قوية	قوي
مستثمر رقم ١	قوية	ضعيف
مستثمر رقم ٢	ضعيف	ضعيف
وزاره النقل	ضعيف	قوية
المستخدمين	ضعيف	قوي
الموظفين	قوية	قوي
شركات السيارات	قوية	قوي
شركات التأمين	قوية	قوي
موردي المعدات	قوية	قوي
شركات التسويق	ضعيف	قوي
عماله النقل	ضعيف	ضعيف
شركات عقاريه	قوية	قوي
خبير تفني	ضعيفة	قوي
وزارة النقل	ضعيفة	قوي
وزارة التجارة	ضعيفة	قوي

جدول رقم ٥

تم تقسيم أصحاب المصلحة الى مجموعات حسب مستوى والتأثير و السلطة واسناد لون لتمييزهم :

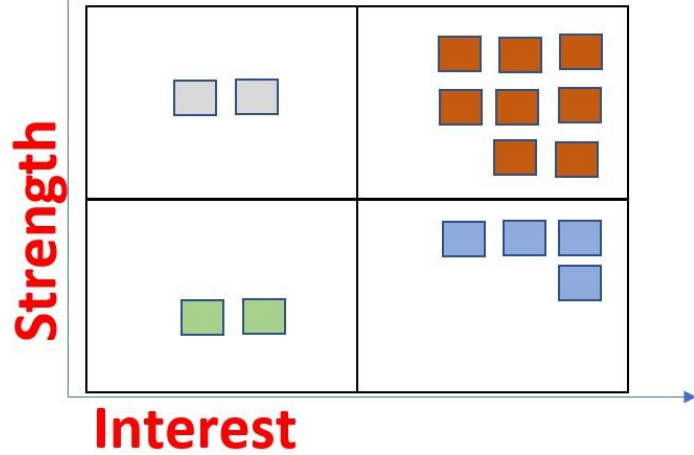
المجموعات	عددهم	اللون	السلطة	التأثير	طريقة التعامل
الاولى	3	الاحمر	قوي	قوي	إدارة عن كثب
الثانية	11	الازرق	ضعيف	قوي	إعلام بالمستجدات
الثالثة	1	رمادي	قوي	ضعيف	إرضاء
الرابعة	2	أخضر	ضعيف	ضعيف	مراقبة



جدول رقم ٦

وتم تقسيم أصحاب المصلحة الى مجموعات حسب مستوى القوة والاهتمام واسناد لون لتمييزهم :

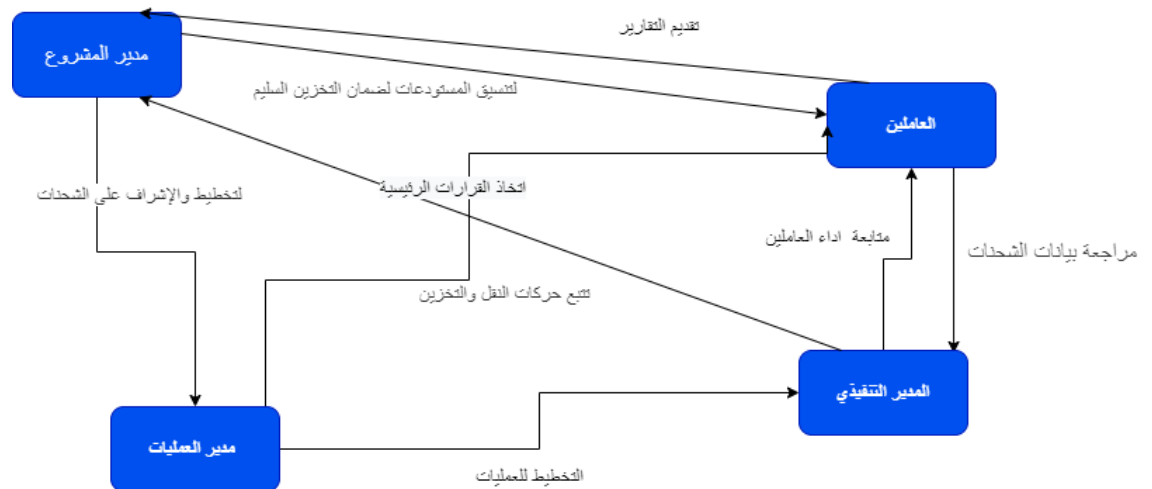
المجموعات	عددهم	اللون	الاهتمام	القوة	طريقة التعامل
الاولى	8	الاحمر	قوي	قوي	إدارة عن كثب
الثانية	4	الازرق	ضعيف	قوي	إعلام بالمستجدات
الثالثة	2	رمادي	قوي	ضعيف	إرضاء
الرابعة	2	أخضر	ضعيف	ضعيف	مراقبة



جدول رقم ۷

٣-٤ المخططات المنطقية لتسجيل أصحاب المصلحة

شكل رقم ٣



جدول رقم ۸

المهام	المطلوب	اصحاب المصلحة
تتبع حركات النقل وتخزينها	لتخطيط والإشراف على الشحنات	مدير المشروع
تتبع حركات النقل والتخزين	التخطيط للعمليات	مدير العمليات
متابعة اداء العاملين	اتخاذ القرارات الرئيسية	المدير التنفيذي
تقديم التقارير	مراجعة بيانات الشحنات	العاملين

الفصل الخامس

ثقافة المنظمة وقيمتها:

١-٥ - ثقافة المنظمة:

نحن نسعى لبناء الأعمال وتقديم الحلول والخدمات اللوجستية المبتكرة بالمساعدة في نقل الحياة والأعمال إلى الأمام لذلك عندما يختار العملاء منظمنا فإننا نتعرف على احتياجاتهم ونصبح ملتزمين بنجاحهم وننشئ خطأ مخصصه تجعلهم يمشون قدماً نحن نملك الشغف وقوة الشراكة والشعور العميق بالمسؤولية ونعمل مع العميل عن كثب لمواجهة أصعب التحديات وخلق الفرص والحلول على ثلاث قيم أساسية (الألتزام تجاه العملاء ، والتفاني في التميز ، والتفكير المبتكر) .

٢-٥ - قيم المنظمة

- الثقافة التنظيمية: الهوية التنظيمية للشركة والانطباع الذي تتركه العلامة التجارية للشركة والمستخدمين.
- الخطة التنظيمية: تحديد الخطة والاتجاه المرجو من الشركة على المدى البعيد.
- بيئة العمل: توفير بيئة عمل للموظفين والمستخدمين تكون مريحة وسهلة ونظيفة.
- معايير السلامة: تطبيق اعلى معايير السلامة للموظفين ومستخدمي السيارات والمخازن.
- التنوع: توفير جميع الاجتياحات للمستخدمين وتغيير او تحسين المنتج باستمرار.
- المجتمع والبيئة: المساهمة في تحسين البيئة باقتناء أدوات ومعدات صديقة للبيئة مما تحافظ عليها وتحسن مستوى المعيشة والمجتمع.
- الثقة: الاطلاع دائما وابدا لإرضاء العميل بكل المقاييس لكسب الثقة المطلقة في استخدام مقتنيات الشركة.

الفصل السادس

نقد الذات و إدارتها:

٦-١ - تحديد سلوكيات للعاملين في المشروع

سلوكيات شخصية لمدير المشروع

مجموعة السلوكيات المتوقعة

١. يعامل الآخرين بكرامة واحترام.
٢. يدعم وتعزيز العمل الجماعي داخل الإدارات وفيما بين الإدارات.
٣. يفهم ويفكر في احتياجات وتأثيرات عمله على الآخرين.

٣ سلوكيات شخصية للعاملين :

١. المسؤولية: تحمل المسؤولية الكاملة عن أفعاله و سلوكه
- العامل في شركة النقل يجب ان يكون لديه حس المسؤولية الكامل لانه يتعامل مع العملاء و هم طالبي الخدمة و يتوقعون من العامل ان يشرح لهم الخدمات و كفاءتها و يظهر لهم مسؤوليته الكاملة عن نقل مستلزماتهم اشخصية و الحفاظ عليها , و ان الشركة مسؤؤولة عن اي خلل بموجب التأمين المنصوص عليها في العقد مع العميل.
٢. الصدق :يتصرف بطريقة صادقة في كل سلوكياته و اتصالاته
- التعامل مع العملاء يتطلب المصادقية الكاملة من الموظف بكل حيثيات نقل المستلزمات الشخصية و تخزينها. و يستلزم ذلك اخبارالعميل باي مستجدات تحدث على مستلزماتهم الشخصية.
٣. الاحترام : نحترم واجباتنا وانفسنا ومن حولنا
- على العامل احترام العملاء وتقديرهم ومعاملتهم المعاملة الائفة لان ذلك يؤثر على ثقت العميل بالشركة .

السلوكيات قد تكون ايجابية و قد تكون سلبية مما يسير المشروع للنجاح او الانهيار. السلوكيات الحسنه و الايجابيه تقفز بالمشروع و العاملين لبعد الار، كما العكس، السلوكيات السلبيه تدمر العلاقات بين الموظفين، المستهلكين و الشركه ككل. بعض أسباب السلوكيات السلبيه و كيفية الحد منها:

- العاملين:

تكون هنالك بعض السلوكيات السلبيه من العاملين سواء بقصد او من غير قصد. فيمكن ان يكون العامل متعب و مجهد نفسيا و فكريا و لا يؤدي عمله على اتم وجه. في هذه الحاله تتم مناقشه سلوكيات العامل و المشاركه معه في كيفية حلها سواء بالتدريب او الذهاب للمختصين لمعالجه الامر.

- أصحاب المصلحه:

بعض السلوكيات الخاطئه لأصحاب المصلحه تؤدي لانهايار علاقه بين الشركه، الموظفين، والمستهلكين. مثل التدخلات في الوقت الغير المناسب او إيصال المشكله لغير الشخص المعني. مما يؤدي الى انهيار الثقه بين أصحاب المصلحه و الشركه. تتم معالجتها بالتنسيق في بدايه المشروع او مع مدير المشروع ليتم حلها و دراستها.

- المستهلكين:

يمكن ان يكون هناك مستهلك ذو سلوك سيئ لحاجه ما. سوف يؤثر هذا السلوك في المدى البعيد على الشركه و على أصحاب المصلحه. للحد من السلوكيات السلبيه من قبل المستخدمين، يجب المناقشه مع كل عميل و استيفاء جميع المتطلبات و التطوير الدائم للحصول على الثقه المطلقه و السلوك المطلوب.

نموذج تحليلي:

الفرص ازدياد العملاء المهتمين لهذه النوعية من <u>الخدمات</u> . ورش عمل للعاملين للتطوير . تحسين الظهور في قنوات التواصل الاجتماعي مع تنامي <u>العلامة التجارية</u> .	نقاط القوة تقديم خدمات مختلفة وجديدة عن <u>السوق</u> . تقديم العديد من الخصومات <u>للعلاء</u> . التغطية الجغرافية <u>الواسعة</u> .
نقاط الضعف مواجهة المنافسين الجدد . عدم القدرة على الظهور في مواقع التواصل . احتياج الموظفين الى تدريب أكثر .	التحديات ارتفاع أسعار معدات النقل والمواصلات . المنافسة القوية مع المشاريع <u>الآخري المشابهة</u> . عدم القدرة على تأمين <u>المخازن</u> .

جدول رقم ٩

الفصل السابع

النزاهة الشخصية و الموثوقية:

٦-٣ - سلوكيات تتعارض مع النزاهة الأخلاقية

• الآثار والمخاطر البيئية

يمكن أن يؤثر السلوك غير الأخلاقي للشركات ، مثل إطلاق الملوثات في الهواء ، على المدن والبلدان. على الرغم من أن الحوادث يمكن أن تحدث ، فإن إطلاق السموم الضارة في البيئة بسبب تراخي معايير السلامة أو الصيانة غير السليمة للمعدات أو لأسباب أخرى يمكن الوقاية منها هو أمر غير أخلاقي. إذا استمرت الشركة طوعية في إنتاج منتج مع العلم بوجود مخاطر بيئية متأتلة ، فيمكن بالتأكيد تصنيفها على أنها سلوك غير أخلاقي.

• التدخل العام

الحكومات في معظم البلدان لديها نوع من التدخل في قطاع النقل. على مستوى واسع ، يحتاج هذا التدخل إلى النظر في التوازن بين المجتمعات المختلفة الأهداف ، مثل الكفاءة الاقتصادية والعدالة الاجتماعية والاستدامة البيئية. في على مستوى كل سياسة ، هناك أيضًا مقايضات بين رفاهية المستخدمين وغير المستخدمين النظام ، بين أنواع مختلفة من المستخدمين ، وبين أنواع مختلفة من غير المستخدمين.

• استغلال العمال

تختار بعض الشركات زيادة أرباح أصحابها على حساب عمالهم. هذا استغلال. يمكن القول إن بعض الطرق التي يفعلون بها ذلك غير أخلاقية وبعضها غير قانوني بشكل صارخ. قد يدفعون لعمالهم أجوراً منخفضة ، ويشجعونهم على دعم دخلهم بطوايع الغذاء والرعاية الاجتماعية على نفقة دافعي الضرائب.

• عملية التحرر قطاع النقل الخاص

المسؤوليات الاجتماعية للشركات في قطاع النقل الخاص. غالبًا ما يشير منتقدو هذه العمليات إلى حقيقة أن الشركات الخاصة لا تستطيع معالجة هذه القضايا بنفس الدرجة التي تقوم بها مؤسسات القطاع العام ، مثل هذا يمكن أن يعرض للخطر جدواها التجارية. قد يتعارض بقاء هذه الشركات مع بعض أهداف المجتمع.

٦-٣- تحليل السلوكيات

سيؤثر كل سلوك من السلوكيات المذكورة أعلاه على المشروع الذي يؤدي إلى التأثير على قيود ثلاثية (النطاق والوقت والتكلفة).
يحلل الجدول ادناه تأثير تلك السلوكيات في الجوانب المالية والاجتماعية والتقنية.

السلوك	التأثير المالي	التأثير الاجتماعي	التأثير التقني
الآثار والمخاطر البيئية	عالي	عالي	منخفض
التدخل العام	منخفض	عالي	منخفض
استغلال العمال	عالي	عالي	منخفض
عملية التحرر قطاع النقل الخاص	عالي	عالي	عالي

جدول رقم ١٠

الفصل الثامن

النزاهة الشخصية و الموثوقية:

٨-١ - سجل أصحاب المصلحة

٢٣/٢/٢٠٢٢		شركة U-Drive		
الاسم	المنصب	المتطلبات أو التوقعات	مصلحة	التأثير
صاحب الشركة	صاحب الشركة	الحصول على المشروع وتحقيق رؤيته واهدافه	قوية	قوي
مدير المشروع	موظف	تنفيذ المشروع بأكمل صوره ممكنه وتسهيلها للجميع	قوية	قوي
مستثمر رقم ١	مستثمر	توفير العائد المادي السنوي ثابت	قوية	ضعيف
مستثمر رقم ٢	مستثمر	توفير السلامة	ضعيف	ضعيف
وزارة النقل	جهة حكومية	الرخص وتجديدها	ضعيف	ضعيف
المستخدمين	مستهلك	تسهيل النقل والتنقل	قوية	قوي
الموظفين	موظف	بيئة عمل مريحه ورواتب مزجييه	قوية	قوي
شركات السيارات	مستثمر	شراء السيارات بمعدل سنوي ثابت	قوية	قوي
شركات التامين	مستثمر	توفير سيارات ومخازن نقل ومونه وسليمه	قوية	قوي
موردي المعدات	مستثمر	عقد شراء لمدته زمنيه معينه متفق عليها	قوية	قوي
شركات التسويق	مستثمر	توفير جميع الارشادات و رؤية الشركة لتنظيم الاعلانات السنوية المتفق عليها	ضعيف	قوي
عماله النقل	مستثمر	توفير بيئة ملائمه وصحية ذات عائد مجزي	قوية	ضعيف
شركات عقاريه	مستثمر	استئجار الأراضي لمدته زمنيه طويله	قوية	قوي
خبير تقني	متعاقد معه	توفير البنية التحتية التقنية للمشروع	ضعيفة	قوي
وزارة التجارة	جهة حكومية	المتطلبات المالية والقانونية للمشروع	ضعيفة	قوي

جدول رقم ١١

مدير المشروع	صاحب الشركة	تواصل شخصي و فعال
	جميع المستثمرين	تواصل فعال
	الموظفين	تواصل شخصي و فعال
	وزارة التجارة و وزارة النقل	تواصل شخصي و فعال
	الخبير تقني	تواصل شخصي و فعال

الموظفين	المستهلكين (العملاء)	تواصل فعال
	شركة السيارات , التامين , مورد المعدات , شركة التسويق , شركة العقارات	تواصل فعال
	مدير المشروع	تواصل شخصي و فعال

جدول رقم ١٢

التواصل وكيف يكون فعال

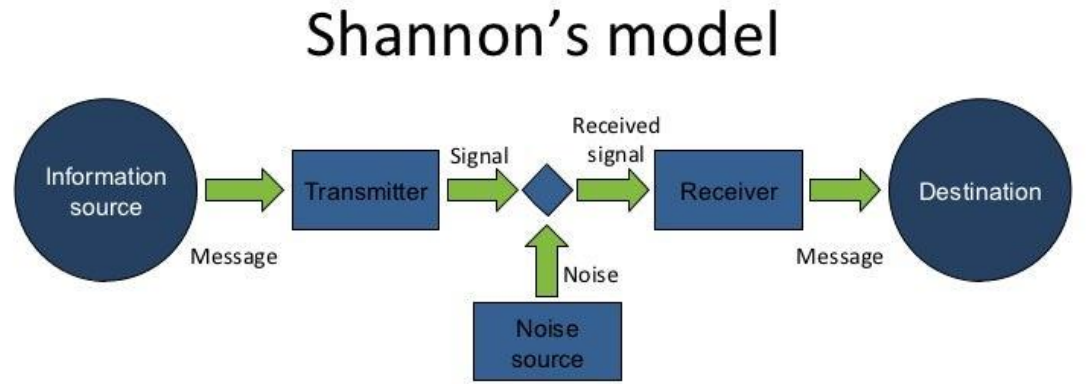
تم تعريف التواصل كأحد أكبر أسباب نجاح المشروع أو فشله. ويعتبر التواصل الفعال بين فريق المشروع ومدير المشروع^١. ويعتبر الانفتاح في التواصل مدخلا للعمل الجماعي والأداء^٢ وأعضاء الفريق وجميع المعنيين بالمشروع الخارجيين أمرا ضروري المرتفع. فهو وللتواصل بشكل فعال، يجب على مدير المشروع أن يكون على دراية^٣. يُحسن العلاقات بين أعضاء فريق المشروع وينشئ الثقة المتبادلة المعايير الثقافية، والعلاقات والشخصيات والسياق العام للموقف. وتؤدي الدراية^٤ /بأساليب التواصل الخاصة بالأطراف الأخرى والفروق بهذه العوامل إلى حدوث تفاهم متبادل وبالتالي يحدث التواصل الفعال. يجب على المديرين التعرف على قنوات التواصل المختلفة، وفهم أي المعلومات التي يحتاجون إلى توفيرها، وما هي المعلومات التي يحتاجون إلى استقبالها، وما هي المهارات الشخصية التي سوف تساعدهم على التواصل بشكل فعال مع المعنيين المختلفين. إن تنفيذ أنشطة بناء الفريق لتحديد أساليب تواصل أعضاء الفريق (مثل:

الأساليب التوجيهية والتعاونية والمنطقية والاستكشافية، الخ) يسمح للمديرين بتخطيط اتصالاتهم بدرجة مناسبة من الحساسية في العالقات
يعتبر الاستماع جزء هام في التواصل. تعطي أساليب الاستماع، الإيجابية والسلبية، للمستخدم فكرة حول مناطق الاختلافات الثقافية
المشكلات واستراتيجيات إدارة التفاوض والنزاع، واتخاذ القرارات وحل المشكلات . (الدليل المعرفي لإدارة المشروعات صفحة ٥٤١ -
الطبعة الخامسة)

هناك العديد من النماذج الخاصة بالتواصل وسوف ندرج هنا أحد هذه النماذج :

نموذج شانون :

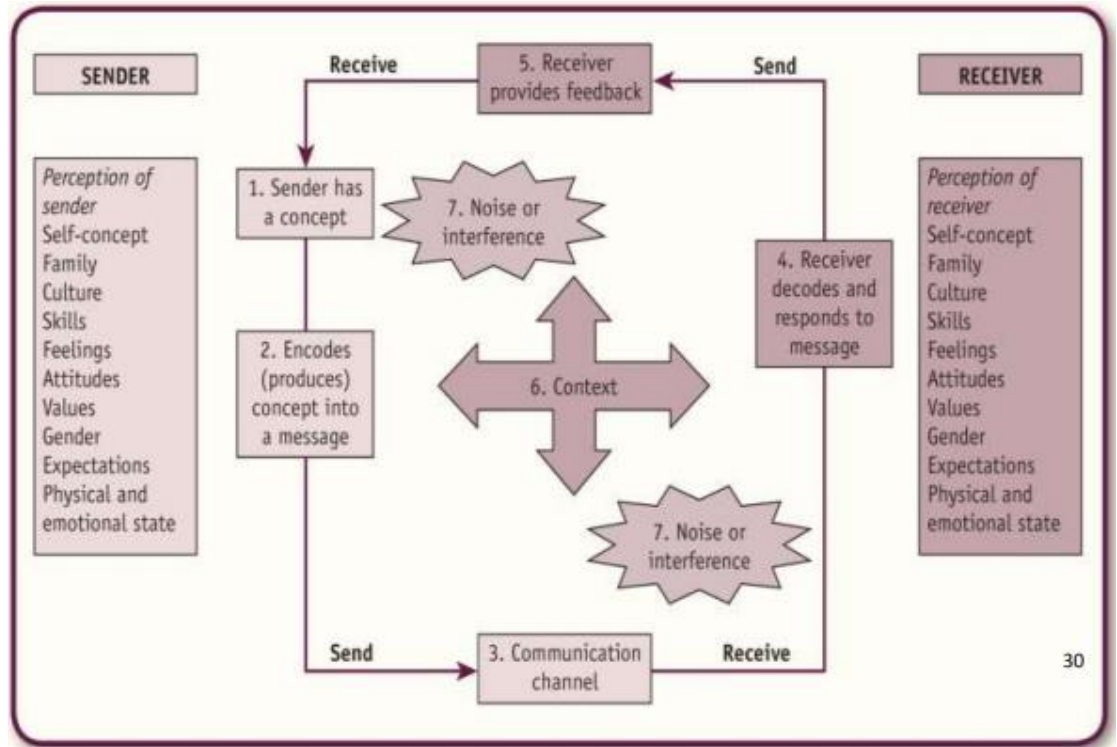
شكل رقم ٤



- Information
 - Not the same as meaning
 - Function of the number of message choices
 - Entropy is the amount of uncertainty in a message
- Channel
 - Medium over which the message is sent
 - Maximum capacity
- Noise
 - Unwanted distortion

وقد تم تحسين هذا النموذج عن طريق ديار واصبح بهذا الشكل :

شكل رقم ٥



30

٨-٤- مصفوفة الاتصال و التواصل

المورد S	الجهات الحكومية GOV	صاحب المشروع O	مدير المشروع PM	المنسقين PC	أعضاء الفريق TM	العملاء C	المستثمرين SP	أصحاب المصالح
المعلومات	حالة المشروع	المعلومات	المعلومات	المعلومات	المعلومات	المعلومات	المعلومات	المعلومات
الاعلام بواسطة PM بشكل جزئي	الاعلام بواسطة PM	الاعلام بواسطة PM	الاعلام بواسطة PC	الاعلام بواسطة PM	الاعلام بواسطة PM	الاعلام بواسطة PM بشكل جزئي	الاعلام بواسطة PM	حالة حزمة الأعمال
بدون	بدون	بدون	الاعلام بواسطة PC	الاعداد مع TM	الاعداد مع PC	بدون	بدون	تسيق المشروع
الاعلام بواسطة PM بشكل جزئي مع الحفاظ على السرية	بدون	اعداد المتخلات بواسطة PM للاعتدال	الاعداد مع PC	الاعداد مع PM	الاعلام بواسطة PM	الاعلام بواسطة PM بشكل جزئي مع الحفاظ على السرية	الاعلام بواسطة PM بشكل جزئي مع الحفاظ على السرية	الخدمات اللوجستية
بدون	بدون	الاعلام بواسطة PM	الاعداد مع PC	الاعداد مع PM	الاعلام بواسطة PM	بدون	بدون	المعايير والنماذج
الاعلام بواسطة PM بشكل جزئي مع الحفاظ على السرية	الاعلام بواسطة PM	الاعلام بواسطة PM	الاعداد مع PC	الاعداد مع PM	الاعداد مع PM	الاعلام بواسطة PM بشكل جزئي مع الحفاظ على السرية	الاعلام بواسطة PM	خطة إدارة المشروع

جدول رقم ١٣

سيناريوهات خاطئة للتواصل

- المقاطعة باستمرار .

عند الحديث لدينا شيء واحد مشترك: نريد أن يُسمع إلينا. لذلك إذا كنت أحد هؤلاء الأشخاص الذين يميلون إلى القفز والمقاطعة أو - والأسوأ من ذلك - حاول إكمال جمل الناس نيابة عنهم ، فأنت بحاجة إلى إبقاء نفسك تحت المراقبة. قد تعتقد أن تدخلاتك المستمرة هي وسيلة لإظهار مستوى مشاركتك. لكنهم حقًا يجعلونك مجرد شخص سيئ للحديث .

- تعدد المهام.

يستحق التواصل اهتمامك الكامل - وليس فقط النظرات الفاترة التي ترغب في إعطائها عندما تتمكن من تشتيت تركيزك بعيدًا عن شاشة الهاتف المحمول. تعد تعدد المهام عادة مذنبه بها جميعًا. لكن عليك أن تكون حاضراً في محادثاتك ، مهما بدت وضعية أو عقيمة. هذا يعني عدم التمرير عبر بريدك الإلكتروني أو التفكير اللاشعوري في قائمة البقالة الخاصة بك. امنح شركائك في المحادثة الاهتمام الذي يستحقونه.

- التسلسل الهرمي للاتصالات التقليدية

نموذج الاتصال التقليدي حيث تتدفق المعلومات من الإدارة العليا إلى موظفي الخط الأمامي يخلق العديد من المشاكل. يعد التوزيع البطيء للمعلومات ، والمعلومات المفقودة ، والبيانات في غير محلها من المشكلات الشائعة.

- عدم وجود الأهداف والغايات

قد يبدو الأمر واضحاً حقاً ، ولكن عدم وجود أهداف وغايات واضحة قبل التواصل هو وصفة لكارثة. إذا كنت لا تعرف ما تريد تحقيقه ، فلن تتمكن من تحقيقه.

- زيادة المعلومات

قصف الموظفين باستمرار بالمعلومات يمكن أن يؤدي إلى نتائج عكسية. إذا كان هناك الكثير من المحتوى ، فلن يكون لديهم الوقت لقراءته ، ناهيك عن استيعابه. يمكن أن تستغرق المعلومات المعقدة وقتاً طويلاً لتحليلها ثم العمل بناءً عليه.

صاحب الشركة	مدير المشروع	مستثمر ١	مستثمر ٢	وزارة النقل
قيادة	يدعم	محاييد	محاييد	محاييد
المستخدمين	الموظفين	شركات السيارات	شركات التأمين	موردي المعدات
غير مدرك	يدعم	محاييد	محاييد	محاييد
شركات التسويق	عماله النقل	شركات عقارية	خبير تقني	وزارة التجارة
يدعم	يدعم	محاييد	يدعم	محاييد

جدول رقم ١٤

الفصل التاسع

القيادة:

٩-١ - نموذج القائد الأمثل للمشروع

القائد الأنسب لقيادته المشروع هو القائد التحويلي (البصيرة)

أسلوب القائد التحويلي يتمتع بالنزاهة، ويحدد أهدافا واضحة، ويشجع على خطوات صريحة للتواصل والتعبير والهام الفرق لتحقيق الهدف المشترك.

٩-٢ - أسباب اختيار نموذج القائد

يتطلب النمط التحويلي عددًا من المهارات المختلفة. وينصب تركيزها الأساسي على إحداث التغيير في العاملين والآخرين والمجموعات والمنظمات. كما ان القائد التحويلي يركز على وضع رؤية ايجابية للمستقبل ويلهم أعضاء الفريق والمستخدمين بالشعور بالهدف والإثارة لتحقيق نتائج غير مسبوقة. يشجع هذا النمط في القيادة أرباب العمل ويحفزهم ويدعمهم، وغالبًا ما ينطوي على تقدير ومكافأة الأشخاص على عملهم الجيد. تعزيز الابتكار هذا ما يحتاجه المشروع لقيادته.

٩-٣ - طرق التحفيز

تحفيز الناس والموظفين مهمه جدا لتحقيق الأهداف ورؤية المشروع. وهو العامل الرئيسي لتحريك الأشخاص الى العمل والاستمرارية. هنالك عدة طرق للتحفيز منها:

١. ساعات عمل مرنة، توفير دوام جزئي مع الوعد بالتوظيف الكامل.

٢. بيئة عمل مليئة بالتحديات المناسبة للموظفين.

٣. بيئة عمل صحية ومستقرة.

٤. مكافآت متعلقة بالإنجازات.

٥. توفير فرص التطوير المهني والتعليمي.

الفصل العاشر

١٠-١ نموذج R.A.C.I

RACI MATRIX				
مدير المشروع	راعي المشروع	محلل المشروع	اخصائي التقنية و المعلومات	
R	A	C	I	تحديد اهداف المشروع
R	A	C	I	تحديد نطاق العمل
A	C	R	C	تحديد المخرجات
R	A	C	I	هيكله المختصين
A	C	R	C	منهجه التنفيذ
A	I	R	C	تحديد المخاطر
R	A	C	I	ميثاق المشروع
R = Responsible	A = Accountable	C = Consulted	I = Informed	المفاتيح

جدول رقم ١٥

الفصل الحادي عشر

الصراعات و الأزمات:

١١-١ التعرف على الصراعات والازمات

يتم تعريف الصراع أو الأزمة على أنه نشاط بين الأشخاص الذين لديهم وجهات نظر مختلفة أو في الأهداف العليا والصراعات تحدث بشكل شائع في بيئات المشروع وبعضها يساعد المجموعة على تحقيق أهدافها وتحسين أدائها ، لذلك الصراع والأزمات عناصر طبيعي في الحياة ، الأفكار والآراء المتعارضة هي جزء من خبرة الإنسان ، صحيح أنه إذا سمح به دون رادع ، فقد يكون مدمرًا ، لذلك لا ينبغي ، أن يُنظر إليها على أنها شيء يمكن أن يؤدي فقط إلى نتائج سلبية إنها طريقة للخروج مع إدراك أكثر عمقًا يمكن أن يكون مفيدًا جدًا للأشخاص المعنيين ويمكن تحقيق الفوائد من خلال تنفيذ حل النزاعات بشكل فعال ، يمكن أن يكون الصراع ينظر إليها على أنها فرصة للتعلم وفهم بعضنا البعض ، يمكننا جميعًا أن نحصل على نتائج مبهره على الرغم من اختلافاتنا إذا عرفنا كيفية التعامل مع الصراع بمسؤولية .

١١-٢ صور صراعات متوقع حدوثها للمشروع

تتطلب قدرة مدير المشروع على تحديد النزاعات والأزمات المحتملة وجود فهم الآليات الأساسية ، وفي كل حالة يكون لدى مدير المشروع مجموعة متنوعة وسائل الاستجابة للنزاعات الفعلية أو التصعيد أو الأزمات المحتملة أو التي تحتاج الى التعاون أو حتى استخدام السلطة والسلطة الإدارية لضمان التوازن بين المصالح. يجب على مدير المشروع إظهار الشفافية والنزاهة بصفته وسيطًا بين أطراف النزاع في المشروع لأن هذا يساعد في إيجاد حلول مقبولة ، ولكن في بعض الأحيان بعض التعارض لا يمكن حله ، لذلك يضطر مدير المشروع إلى استخدام وساطة مستقلة وبالتالي لتجنب التأثير تم أخذ السيناريوهات المدرجة أدناه في الاعتبار لوضع استراتيجيات القضاء على هذه الأسباب الجذرية .

السيناريو ١ : تراكم تأخيرات الجدول الزمني ، تصبح معالم الاجتماع أكثر صعوبة هذا يسبب احتكاكًا في الفريق لأنه يمنع الآخرين من البدء أو الانتهاء من عملهم يوصف من الضروري إدارة المفاضلات بين الوقت والتكلفة والأداء ، لذلك يجب أن يختار مدير المشروع بين التخلف عن الجدول الزمني ، واستثمار المزيد من الأموال للعودة إلى المسار الصحيح ، أو تقليص نطاق المشروع لتسليم المشروع في الوقت المحدد.

السيناريو ٢ : الصراع ينشأ أحيانًا بين الوحدات في المنظمة ، وليس بسبب عدم تطابق أهدافهم بسبب الطريقة التي تتبعها المنظمة في عمليات المراقبة والتقييم ومكافأة تلك الوحدات مما يجعلها في نزاع ، تكافئ المنظمة موظفي المبيعات (بسبب الزيادة في المبيعات) وفي نفس الوقت يعاقب العاملين في التصنيع (بسبب ارتفاع التكاليف) التي تنشأ الصراع بين الوحدتين.

السيناريو ٣ : يبدأ الصراع عندما تترك وحدات العمل أن أهدافها تعيق تصرف وحدات الأعمال الأخرى في المنظمة ، التصنيع يعتقد أن سبب العديد من المشاكل هو أن قسم الموارد يشتري بتكلفة منخفضة وقسم المدخلات لا يحاول بناء وتطوير علاقات طويلة الأمد مع الموردين التي يمكن أن تسهم في زيادة جودة وموثوقية المدخلات وإدارة الموارد يحاول خفض تكاليف المدخلات من أجل تحسين مستوى أداء الإنتاج مما يجعل إدارة الإنتاج تشعر أن إدارة الموارد تعرقل أهدافها وتجاهل مصالحها.

١١-٣- استراتيجيات للتعامل مع الصراعات

للتوصل إلى استراتيجيات فعالة في إدارة تضارب السيناريوهات المذكورة أعلاه هو فهم طبيعة الصراع ليستمر التحكم فيها لكي لاتصبح خارج نطاق السيطرة هناك أعراض للصراع يمكن توقعها إذا بدأ تعارض الفريق بتوجيه أصابع الاتهام وإخفاء المعلومات التي ينبغي تقاسمها ، الشكوى والسلوك العدواني سيكشف فهم طبيعة الصراع عن مصدر الصراع وأسبابه وكذلك احتياجات وأهداف وغايات الأطراف المتنازعة التي منها سيساعد في اختيار الإستراتيجية الفعالة التي تحل النزاع بشكل دائم وليس فقط حل قصير المدى .

أفضل إستراتيجية للتعامل مع الصراعات:

السيناريو ١ : هي التعاون كفريق ليس له أهداف مختلفة ، حيث أن جميع الأطراف له هدف مشترك واستراتيجية التعاون تركز على الأهداف المشتركة والمنفعة المتبادلة التي تساعد في تلبية احتياجات كل المعنيين بالنزاع ثم إيجاد أرضية مشتركة لحل النزاع بشكل دائم.

السيناريو ٢ : وحدتين داخل المؤسسة تشتركان في نفس الأهداف ولكن الصراع بسبب الاختلافات في العملية التنظيمية لكل وحدة ، وبالتالي ، فإن أفضل استراتيجية أن تكون متعاونًا أيضًا وإعادة الأدوار التنظيمية ولائحة الثواب والعقاب للجميع .

السيناريو ٣ : تقع الصراعات بين وحدات الأعمال في المنظمة لكن إحدى الوحدات تعرقل أهداف الوحدة الأخرى ، للعثور على الحل المقبول الذي يرضي جميع الأطراف ، فإن استراتيجية المساومة هي الأفضل لاستخدامها لأنها تقتل الصراعات مباشرة وتهدف إستراتيجية التسوية إلى إيجاد حل وسط بين المتنافسين .

١١-٤- تحليل السبب الجذري (RCA)

لمعرفة السبب الجذري للمشكلة

يمكن استخدام طرق متعددة لمعرفة السبب الجذري للمشكلة نذكر على سبيل المثال : مخطط باريتو ، سمكة إشيكاوا وغيرها من الأدوات . سيتم استخدام طريقة معرفة الأسباب الجذرية (٥ Why's) لحل مشكلة ما ولا يقتصر فقط استخداما لخمس أسئلة فقط بل يمكن زيادتها حسب الحالة .

قام أحد العملاء بزيارة أحد فروع الشركة ، وعندما وصل قام بطلب معدات للتخزين وعند مراجعة الكاشير لمخزون معدات التخزين انضح عدم توفر الكمية المطلوبة مما أدى الى غضب العميل . قام الموظف بتسجيل تفاصيل الحادثة ورفعها لمديره المباشر ، وذلك لمناقشة الحالة في الاجتماع القادم والحد من حدوثها مرة أخرى . وكانت النتيجة على النحو التالي :

م	السؤال	الاجابة
١	لماذا العميل غاضب ؟	لعدم توفر معدات التخزين المطلوبة
٢	لماذا لا تتوفر معدات التخزين ؟	بسبب عدم قيام المسؤول بطلب المعدات
٣	لماذا لم يقيم المسؤول بطلب المعدات ؟	لوجود عطل في النظام الخاص بالطلبات
٤	لماذا يوجد عطل في النظام ؟	لعدم وجود صيانة للنظام في الفترة المسائية
٥	لماذا لا توجد صيانة للنظام في الفترة المسائية ؟	لعدم وجود موظف صيانة في الفترة المسائية
٦	لماذا لا يوجد موظف صيانة في الفترة المسائية ؟	لعدم تضمين الصيانة في الفترة المسائية في العقد
٧	لماذا لم يتم تضمينها في العقد ؟	لعدم وجود ميزانية ملائمة

جدول رقم ١٦

الفصل الثاني عشر

الموارد:

١٢-١ - تعيين الموارد البشرية

المسمى الوظيفي	الوظيفة
مدير الشركة	مدير عام الشركة للإشراف العام ووضع القرارات
مدير موارد بشرية	تنظيم العمل والعلاقات العمالية
مدير للتوظيف	لاختيار العاملين وعمل المقابلات وانشاء عقود العمل
مدير التغير الثقافي	إدارة يومية لطلبات وحل مشاكل الموظفين
موظف الرواتب	لصرف رواتب الموظفين الشهرية
موظف مبيعات	للتعامل مع العملاء وشرح الخدمات المقدمة وبرم العقود
موظف تسويق	عمل إعلانات للشركة وإيجاد عملاء جدد
موظف استقبال (2)	لاستقبال طلبات العملاء وايصالها للعمليات التشغيلية
موظف عمليات تشغيلية (2-3)	استقبال ومعالجة الطلبات والتواصل مع السائقين وموظفين المبيعات للذهاب لموقع العميل، تعيين مواعيد استلام المستلزمات الشخصية وترتيب حجز مساحة التخزين مع موظف المخازن
موظف المخازن (2)	اشراف على المخازن وجودة حماية المستلزمات الشخصية للعملاء، تقييم وتعيين المخازن الفارغة والمشغولة واستقبال المستلزمات من السائقين ومحملي المستلزمات وتحديد أماكن تخزينها.
محملي المستلزمات الشخصية	متخصصين في جرد المستلزمات وقياساتها وتغليفها وتحميلها في سيارات النقل، ومن ثم انزالها في المخازن ووضعها في المخازن المحددة
السائقين	لنقل المستلزمات الشخصية من موقع العميل الى المخازن، او من المخازن الى موقع العميل.
منسق شركات	لتنسيق مع شركات النقل وشركة مستلزمات التغليف والصيانة
خدمات عملاء	لاستقبال استفسارات العملاء والشكاوى وحلها
مدير الحسابات المالية (2)	لاستقبال المبالغ المالية من العملاء وحساب فواتيرهم واصدارها
موظف برنامج الخدمات للموقع الالكتروني	تنظيم ومتابعة موقع الشركة الالكتروني

جدول رقم ١٧

عملية التعطل:

نفترض بان لدينا طلب كبير لنقل و تخزين كمية كبيرة من المستلزمات الشخصية لعميل مهم و لا ترغب الشركة في خسارته , حيث ان كونه عميلا , يضيف للشركة سمعة جيدة و يستخدمه فريق التسويق كعميل بلاتيني.

الطاقة الاستيعابية للشركة ليست كافية لنقل و تخزين كمية كبيرة للعميل البلاتيني, فعوضا عن الاعتذار عن أداء الخدمة تلجأ الشركة الى تطبيق ال "كراشينج" و تقوم باستئجار سيارات نقل إضافية و استئجار مخازن إضافية من احد شركات النقل و التخزين , و تلبي احتياج العميل بدل من خسارته. بالطبع المنفعة هي استبقاء العميل البلاتيني و رضاه

واما عيوب ال "كراشينج" هو زيادة النفقات حيث ان عملية استئجار سيارات نقل و مخازن , بالإضافة الى العاملين عليها من سائقين و محملين سوف يكلف الشركة مبالغ إضافية لجميع العمليات المصاحبة.

عملية التتبع السريع:

يفترض بان تتم العمليات التشغيلية بالتوازي لا نجاز بصورة اسرع , كان يقوم موظف المبيعات باستلام الطلب من العميل في نفس الوقت مع وجود سائق النقل في موقع العميل مع المحملين . و في نفس الوقت يتم حجز المخزن المناسب . فالعمليات جميعا تحدث في نفس الوقت تقريبا .

المنفعة هي الإنجاز الأسرع

ولكن العيوب بان العمليات تحدث من غير التأكد من صحة العملية السابقة . فسائق سيارة النقل و المحملين سوف يبادون بتحميل المستلزمات الشخصية قبل التأكد من اتفاق موظف المبيعات النهائي مع العميل و أيضا موظف المخازن سوف يحجز المخزن المخصص للمستلزمات قبل التأكد من الاتفاقية مع المبيعات. تضارب العمليات و عدم الانتظار لإنهاء كل عملية على حدة من الممكن ان يتسبب في خسائر فادحة للشركة. فمن الممكن ان لا يلتزم العميل بدفع مبلغ الخدمة بعد ان تم تحميل المستلزمات و ايصالها للمخازن و هنا على المحملين ارجاع المستلزمات الى موقع العميل من غير منفعة , بل بخسارة مادية كبيرة.

الفصل الثالث عشر

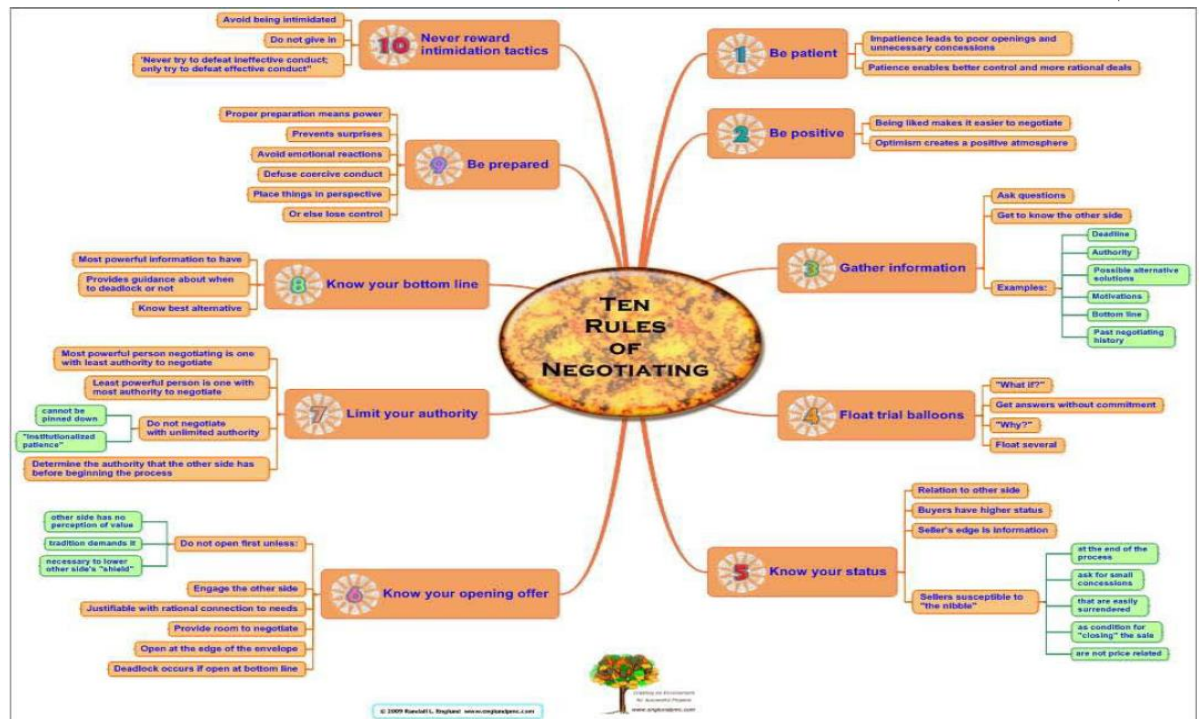
التفاوض:

١٣-١ - القواعد العامة للتفاوض

لا يقتصر التفاوض على حل النزاعات وتسوية الخلافات ولكن يمكن من خلاله البدء في مرحلة جديدة من المشروع حيث يتيح التفاوض القدرة على معرفة قدراتك وحدودك لإعادة ترتيب أوراقك أو لمعرفة ما تبقى من مواردك المتعددة ، فالمفاوض الناجح (مدير المشاريع) يمكن أن يكون سبب لنجاح المشروع من عدمه . ١٠ قواعد يضعها موقع ال (pmi) للتفاوض الناجح :

المصدر: [Negotiating for success \(pmi.org\)](http://Negotiating for success (pmi.org))

شكل رقم ٦



١- كن صبوراً	٢- كن إيجابياً	٣- أجمع المعلومات	٤- اقترح وجرب	٥- أعرف حالة المشروع
٦- إعرف العرض المقدم	٧- اخفض من صلاحياتك	٨- أعرف حدودك	٩- كن مستعداً	١٠- لا تكن تحت ضغوط الخوف

جدول رقم ١٨

التفاوض والتخطيط للتفاوض والاستعداد له من اهم الأسباب التي تؤدي الى نجاحه و يمكن وضع خطط التفاوض لتحسين الوضع الحالي للمشروع او لإضافة سمة من السمات .

ويجب قبل التفاوض أن نعرف على ما نفاوض ومن نفاوض ومتى يصبح طريق التفاوض مغلق كما يمكن أن يكون التفاوض داخلياً او خارجياً حسب حاجة المشروع .

وهنا نضع خطتين لعملية التفاوض مستعيناً بنموذج موقع : nickelanddimecade.com

الخطه رقم ١ (مفاوضة المورد)

التصنيف	المتفاوض عليه	حالة المتفاوض	حالتنا	تطلعاتنا
توريد المعدات	الحصول على معدة التخزين رقم ٥ بسعر أقل	يملك جودة عالية ومقاس للمعدة أقل	يجب الحصول على المعدة بسعر أقل	أقل من ٢٠٠٠ ريال للمعدة الواحدة
الاولوية	مطلباتنا	تبدأ المفاوضة ب	طريقة التفاوض	نقطة التوقف
منخفضة	الحصول على خصم من المورد	يبدأ بمبلغ أقل من ١٥٠٠ ريال للمعدة	إذا تم رفض ١٥٠٠ ريال سستم رفعه الى ١٧٠٠ وحتى ١٩٠٠ ريال	الذهاب لمورد آخر في حال فشل الحصول بالسعر المطلوب

جدول رقم ١٩

الخطه رقم ٢ (مفاوضة شركة الصيانة)

التصنيف	المتفاوض عليه	حالة المتفاوض	حالتنا	تطلعاتنا
صيانة نظام المشروع (تقنيا)	الحصول عقد صيانة للنظم	يملك عدد موظفين كبير ذوي خبرة متوسطة	يجب الحصول على عقد الصيانة بسعر أقل	أقل من ١٥٠٠٠٠ ريال للسنة الواحدة
الاولوية	مطلباتنا	تبدأ المفاوضة ب	طريقة التفاوض	نقطة التوقف
مرتفعة	الحصول على سعر أقل	يبدأ بمبلغ أقل من ١٠٠٠٠٠ ريال للسنة	إذا تم رفض ١٠٠٠٠٠ ريال سستم رفعه الى ١٢٠٠٠٠ وحتى ١٤٥٠٠٠ ريال	الذهاب لشركة أخرى في حال فشل الحصول بالسعر المطلوب

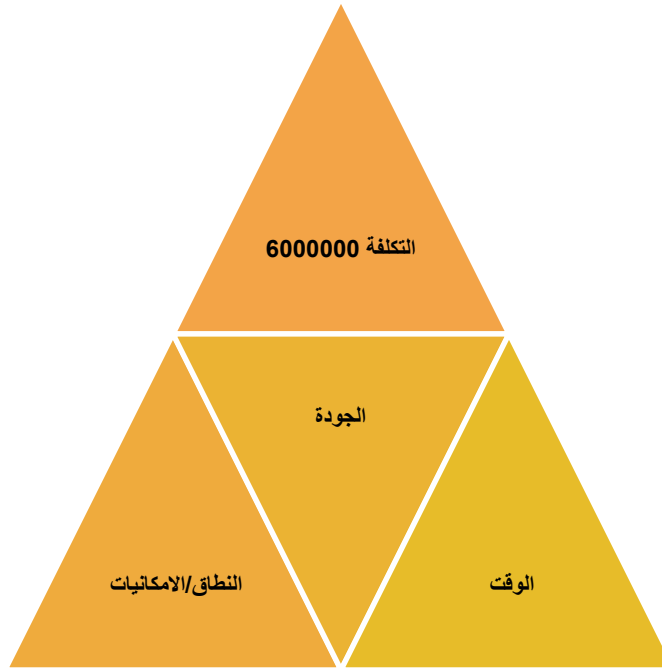
جدول رقم ٢٠

الفصل الرابع عشر

تصميم المشروع:

١٤-١ - مثلث قيود للمشروع

شكل رقم ٧



التكلفة

تم تحديد ميزانية المشروع ٦٠٠٠٠٠٠٠ ريال
في نطاق محدد و هو وجود العدد المناسب من الموظفين القائمين على المشروع كما تم تحديدهم من قبل الموارد البشرية سابق
الوقت المحدد لانتهاء من المشروع ٨ اشهر من ١مايو الى ٣١ ديسمبر .

النطاق / الإمكانيات

الموارد البشرية (الموظفين) , المعدات , سيارات النقل, أجهزة الاتصال, و النظام المعتمد عليه في عرض الخدمات و التواصل مع العملاء .

القيود / المخاطر المحتملة : لو افترضنا حدوث بعض الاستقالات المفاجأة من السائقين و هم مورد مهم جدا حيث يعتمد عليه استلام المستلزمات الشخصية من العميل. عدم وجود عدد كاف من السائقين سوف يؤدي الى :

أ-التأخير في وقت استلام المستلزمات الشخصية من العميل حيث يتم اعلام و تكليف سائق اخر بديل عن المستقل و هذه العملية سوف تحمل عبأ على السائق الحالي لإنه سوف يقوم بمهمتين في نفس الوقت و هو شيء مستحيل لذلك احد العملاء سوف يضطر للانتظار فترة أطول من المتوقع مما يترتب عليه عدم رضى العميل و احتمالية عدم التعامل مع مرة أخرى , بالإضافة الى عدم نصح الآخرين بالتعامل مع الشركة . لان الالتزام بالوقت هو احد اهم عوامل U-Drive جودة العمل في شركات نقل و تخزين المستلزمات الشخصية.

ب-خطر استقالة السائق المفاجأة يؤثر على التكلفة في حالة إعطاء المهمة لسائق بديل من الشركة كما ذكرنا سابقا و هذا أيضا سوف يؤثر ذلك على التكلفة حيث سيتم صرف مبلغ إضافي للسائق الذي سيقوم بتحميل من عميلين في أوقات متقاربة و ضغط العمل و صرف خارج دوام . وبافتراض ان الخيار الأول غير متاح فسوف يتم تطبيق الخيار الثاني, و هو الاستعانة بسائق من خارج الشركة مما يترتب عليه تكلفة إضافية اكبر من الخيار الأول وهي في الغالب تكون اعلى مما يتقاضاه السائق في الشركة يوميا , بالإضافة الى ان جودة عمل السائق الخارجي غير مضمونه .

نجد ان نطاق الموارد و الإمكانيات الغير متاحه سوف تؤثر سلبا على عامل الوقت و تباعا لذلك سوف يزيد التكلفة محاولة لإيجاد حلول سريعة و مؤقته لإنقاذ الموقف و محاولة إرضاء العميل , كما يمكن ان تؤثر بغض البدائل سلبا على جودة العمل النهائية و على سمعة الشركة . فالقيود الأساسية الثلاثة وهي التكلفة و الوقت و نطاق الإمكانيات تؤثر بشدة على الجودة . نحتاج الى إيجاد خطط مخاطر بديلة تكلفتها مناسبة للميزانية الأساسية .بالإضافة الى ان التكلفة ممكن ان تؤثر على جودة العمل حيث ان المعدات و السيارات التي تم شراؤها ممكن ان تكون متوسطة الجودة و تكون اقل من الجودة لدى المنافسين و هذا من الممكن ان يؤثر على اختيار العملاء . والأفضل هو عدم الموافقة على طلبات العملاء الذين لا نستطيع ان نلتزم معهم في الوقت بسبب قلة الموارد (السائقين او السيارات). فالواجب العمل ضمن نطاق الإمكانيات حتى يتم استلام العمل و تسليمه في الوقت المحدد من غير تأخير و لضمان جودة العمل .

١٤-٢ - قائمه بعوامل نجاح المشروع

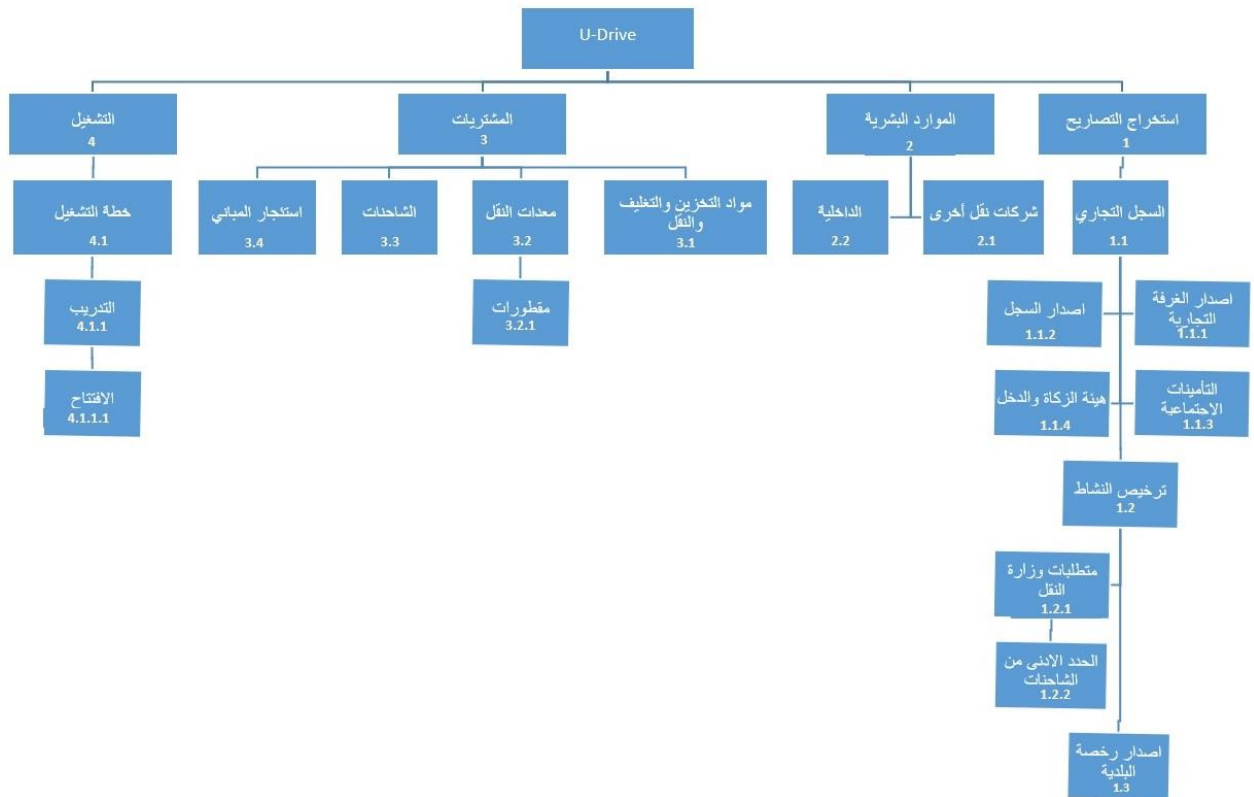
في إدارة المشاريع ، هناك الكثير من الدراسات حول عوامل النجاح. تختلف النتائج حسب المشاركين وحجم الدراسة والمشروع. ومع ذلك فإن بعض العوامل المتكررة واضحة ويبدو أنها تلعب دورًا حاسمًا ، بغض النظر عن سياق المشروع.

- امتلاك الخبرة المهنية اللازمة و إيجاد مدراء مشاريع على دراية بحجم المشروع و كيفية تنفيذه وايصاله للطريق الصحيح.
- التخطيط الجيد و التنفيذ الممنهج.
- الالتزام بأفضل الممارسات المسبوقة. تجنب البدء و الاختراع من جديد واستغلال الأمثلة المشابهة و دراستها و التعلم منها.
- المراقبه و التحكم في المشروع في جميع مراحله و دراسة الاخطار قبل الوقوع فيها.

- استخدام البرامج المحدثه و المطورة لتوفير جميع المعلومات المطلوبة و توزيعها على الفريق.
- التواصل الفعال بين أعضاء الفريق وأصحاب المصلح.
- العمل مع فريق ملتزم و مناسب للمشروع.
- الإدارة الدقيقة للمخاطر.
- الانتهاء من المشروع و اغلاقه في الوقت و لازمن المحدد بالمتطلبات المرجوه.

١٤-٣- تطوير و تحديد هيكل تنظيم العمل

شكل رقم ٨



الفصل الخامس عشر

الأهداف و المتطلبات:

١٥-١ - مصفوفة تتبع المتطلبات

في هذا النموذج نوضح مصفوفة التتبع التي يتم من خلالها توضيح المتطلبات , ويتم من خلاله تحديد القيمة لهذا المتطلب وهل سيضيف للمشروع وهل هو فعلاً مهم او غير مهم وتكمن اهميته في الادارة والتغيرات على نطاق المشروع .

هذا النموذج يتم تعبئته بعد بداية المشروع لتحديد الاحتياجات اللاحقة ومدى اهميتها لنجاح المشروع وبالإمكان التغيير عليه حيث انه نموذج مرن يتغير حسب احتياج الشركة لاحقاً.

مصفوفة تتبع المتطلبات								
								الادارة الطالبة
								مركز التكلفة
								تعريف بالطلب
الرمز	معرف الرمز	وصف المتطلبات	احتياجات العمل , الفرص , الأهداف	اهداف الطلب	مخرجات هيكل تنظيم العمل (WBS)	تصميم المنتج	تطوير المنتج	حالات تجريبية
٠٠١	١.٠							
	١.١							
	١.٢							
	١.٢.١							
٠٠٢	٢.٠							
	٢.١							
	٢.١.١							

الطرق المستخدمة لمتطلبات المجموعة كما يلي:

العصف الذهني

يتم استخدام العصف الذهني في جمع المتطلبات للحصول على أكبر عدد ممكن من الأفكار من مجموعة من الأشخاص المعنيين. تستخدم بشكل عام لتحديد الحلول الممكنة للمشاكل، وتوضيح تفاصيل الفرص. تم استخدام العصف الذهني في المشروع من بدايته في اختيار المشروع المناسب وجميع المتطلبات الخاصة به.

مجموعة التركيز

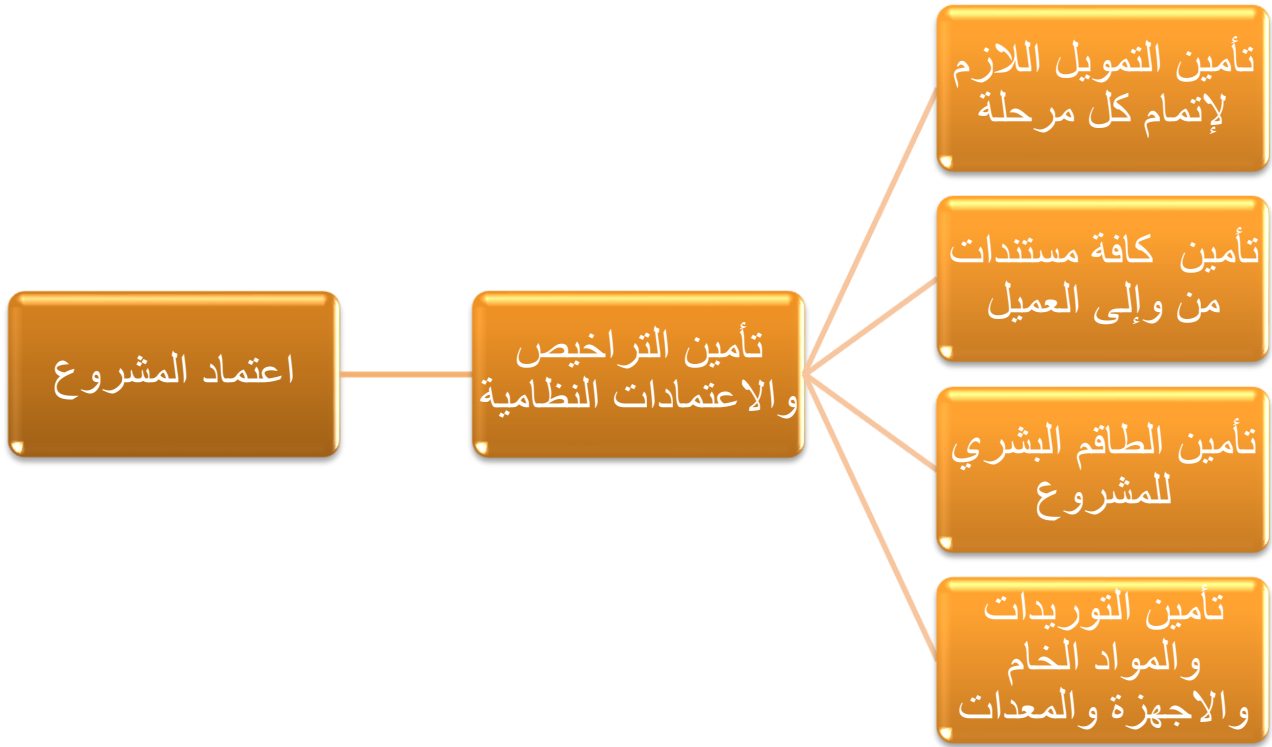
المجموعة المركزة هي مجموعة من الأشخاص الذين يمثلون المستخدمين أو العملاء لمنتج ما للحصول على تعليقات و الآراء. يمكن جمع الملاحظات حول الاحتياجات / الفرص / المشاكل لتحديد المتطلبات، أو يمكن جمعها للتحقق من صحة المتطلبات التي تم الحصول عليها بالفعل وتحسينها. يختلف هذا النوع عن العصف الذهني من حيث أنه عملية مُدارة مع مشاركين محددين من الأشخاص المعنيين.

النماذج

النماذج الأولية هي تقنية حديثة نسبياً لجمع المتطلبات. في هذا النهج، نقوم بجمع المتطلبات الأولية التي سيتم استخدامها لإنشاء نسخة أولية من الحل - نموذج أولي. التي تبين للأشخاص المعنيين، التي سوف تمنح بعد ذلك متطلبات إضافية. يمكنك تغيير التطبيق والدوران مع الأشخاص المعنيين مرة أخرى. تستمر هذه العملية المتكررة حتى يلبي المنتج احتياجات العمل.

الأمثلة المشابهة والمرجعيات

الأمثلة المشابهة والمرجعيات شيء ضروري وأساسي لعمل أي مشروع. وذلك للتعلم من أخطاء المشاريع السابقة وعدم الوقوع فيها وتفاديها في عمر دوره المشروع. تم دراسة عدة نماذج حيه في دول مختلفة واخذ جميع الأخطاء وتصحيحها في دراسة المشروع.

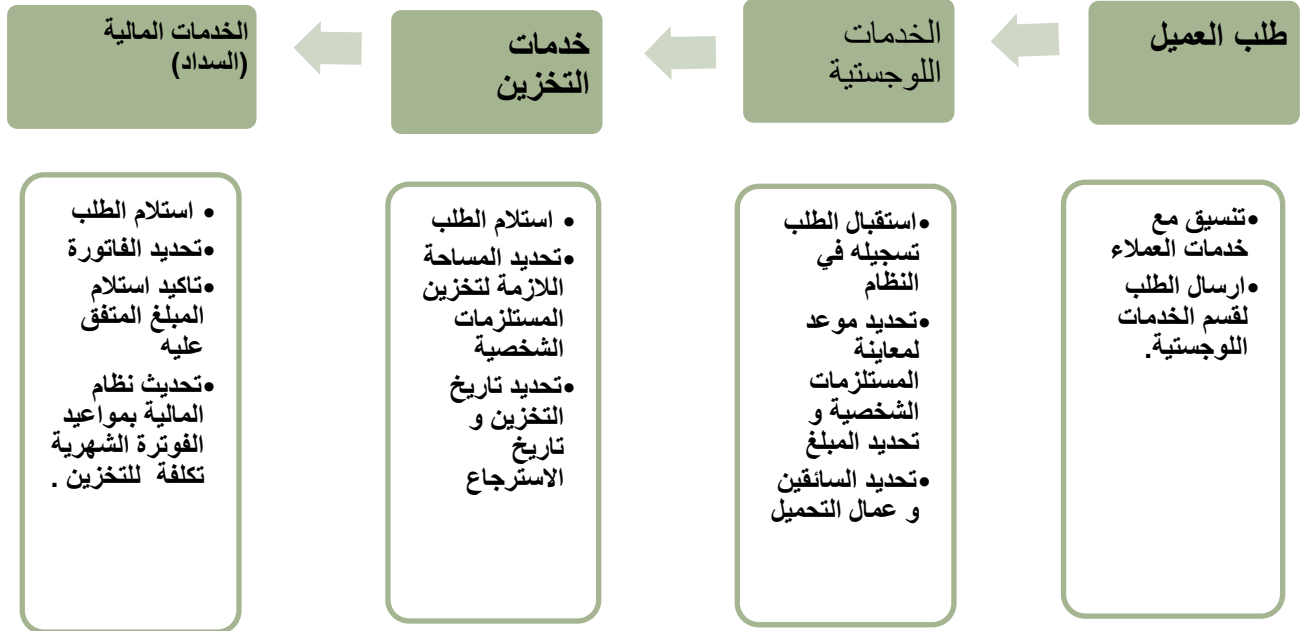


الفصل السادس عشر

جملة نطاق العمل

تحديد نطاق مشروع يو - درايف. يشمل مشروع نقل و تخزين المستلزمات الشخصية العمليات اللوجستية والتنظيمية وعمليات السداد. والأطراف المشاركة في هذه العمليات هي العملاء، والموردون، والسلطات، والوسطاء (مثل الجهات المقدمة لخدمة النقل، والمؤسسات الخاصة بتأجير عمال التحميل و سائقي الشاحنات). ويركز أي مشروع نقل على أجزاء من سلسلة الإمداد، ويمكن استعمال النموذج لتحديد الأطراف . يوضح الشكل أدناه) العرض الصوري للعمليات التجارية، واللوجستية، (نظام الطلب - النقل - السداد)(المرجعي والتنظيمية، والمالية المشاركة، واستعمالها كما هو موضح في:

شكل رقم ١٠



اهداف المشروع

- توفير خدمات نقل المستلزمات الخاصة بجودة عالية
- السرعة في الاستجابة و الدقة في تنفيذ طلب العميل
- تقديم حلول تخزين مختلفة للمستلزمات الشخصية و بأسعار منافسة
- الوصول بخدماتنا التنافسية لدول الخليج و الدول العربية المجاورة
- **نتيجة المشروع :** رضا العملاء باستلام مستلزماتهم الشخصية في احسن حاله كما تم تسليمها و في وقت قياسي و بجودة تنظيم فائقة من موظفين يو-درايف بالإضافة الى سعر تنافسي.
- **حدود المشروع:** يبدأ العمل في مع العملاء في المملكة العربية السعودية بإصدار الطلب و ينتهي عند اغلاق ملف العميل بعد تسليم المستلزمات الشخصية من المخازن الى مكان التسليم المحدد من العميل. تكلفة مستلزمات و أصول وموارد المشروع يجب الا تتجاوز ٦٠٠٠٠٠٠ ريال
- **تسليمات المشروع :** خدمة نقل وتخزين عالية الجودة.
- **قيود المشروع :** اي قيود تقيد خيارات المشروع مثل ، الوقت والموازنة وتوفر الموارد مثل السائقين و عمال التحميل ، او نقص او تعطل المعدات او الشاحنات ، نقص في أدوات التغليف.

٢-١٦ توضيح وتطوير انحراف المشروع

النطاق: مدى ما سينتجه المشروع و العمل على المطلوب لانتاج المشروع.

زحف النطاق: إضافة ميزات أو وظائف إضافية لمنتج جديد أو متطلبات أو عمل غير مصرح به (أي خارج النطاق المتفق عليه). زحف النطاق هو شيء مخيف يمكن أن يحدث في أي مشروع ، ويهدر المال ، ويقلل الرضا ، ويتسبب في عدم تلبية قيمة المشروع المتوقعة.

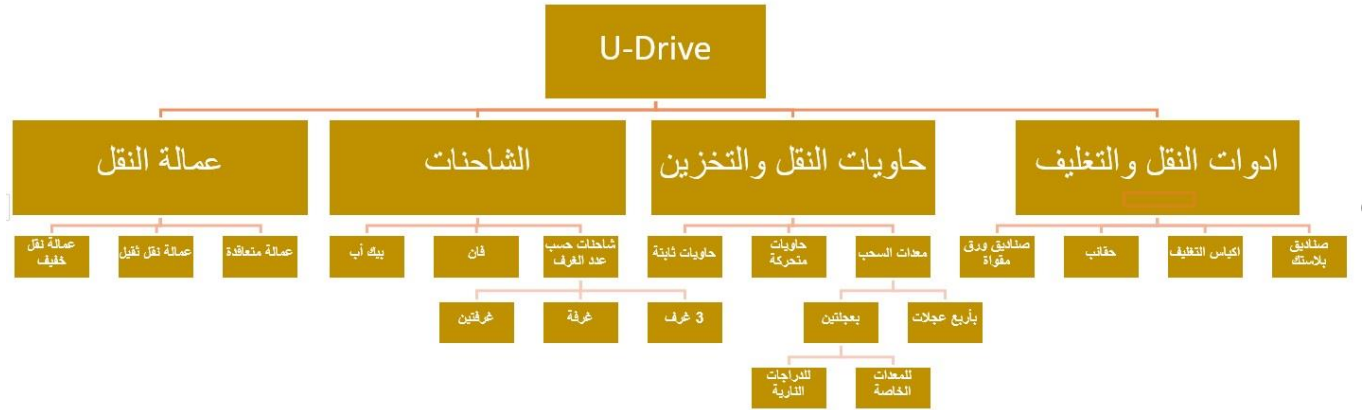
الطلبات. لانه يؤدي إلى زيادة نطاق المشروع و بالتالي يؤدي إلى زياده في الجدول الزمني و زياده في تكلفه المشروع.

هنالك أسباب كثيرة تؤدي لزحف النطاق و منا ما يلي:

- عدم وجود تعريف واضح و صريح للنطاق.
- عدم اداره المتطلبات كما يجب.
- فشل احد الأعضاء في فهم المتطلبات او توقعات أصحاب المصلحة.
- عدم اهتمام او انخراط أصحاب المصلحة كما يجب.
- سوء التواصل مع أصحاب المصلحة.
- زياده في مده المشروع نتيجة لتغيير في المشروع او نتيجة تغييرات في جهه العمل ساواءا داخليا او خارجيا.

٣-١٦ توضيح إدارة تحليل المنتج

شكل رقم ١١



الفصل السابع عشر

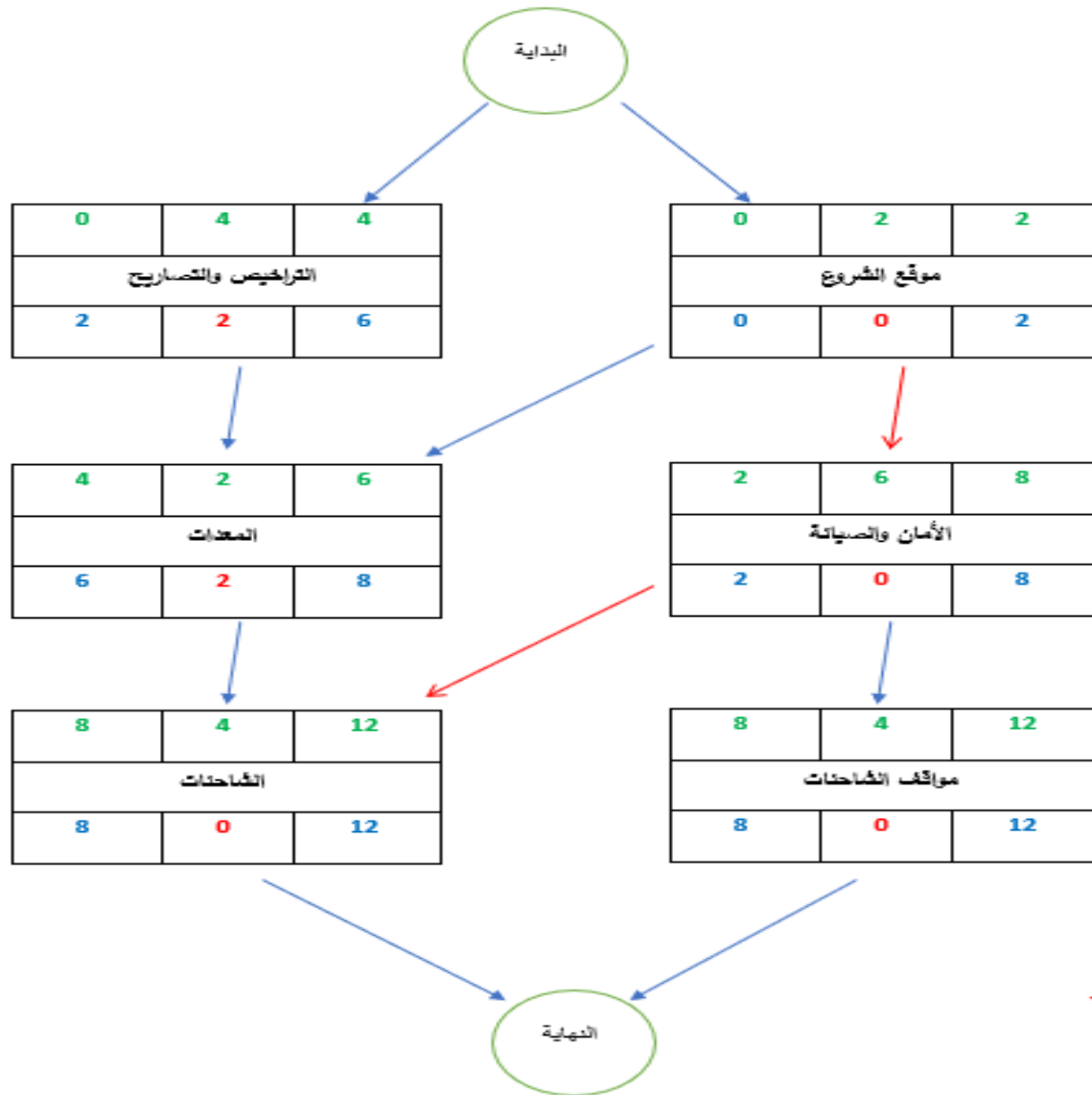
تطوير قائمة الأنشطة لحزم العمل (WBS)

١-١٧

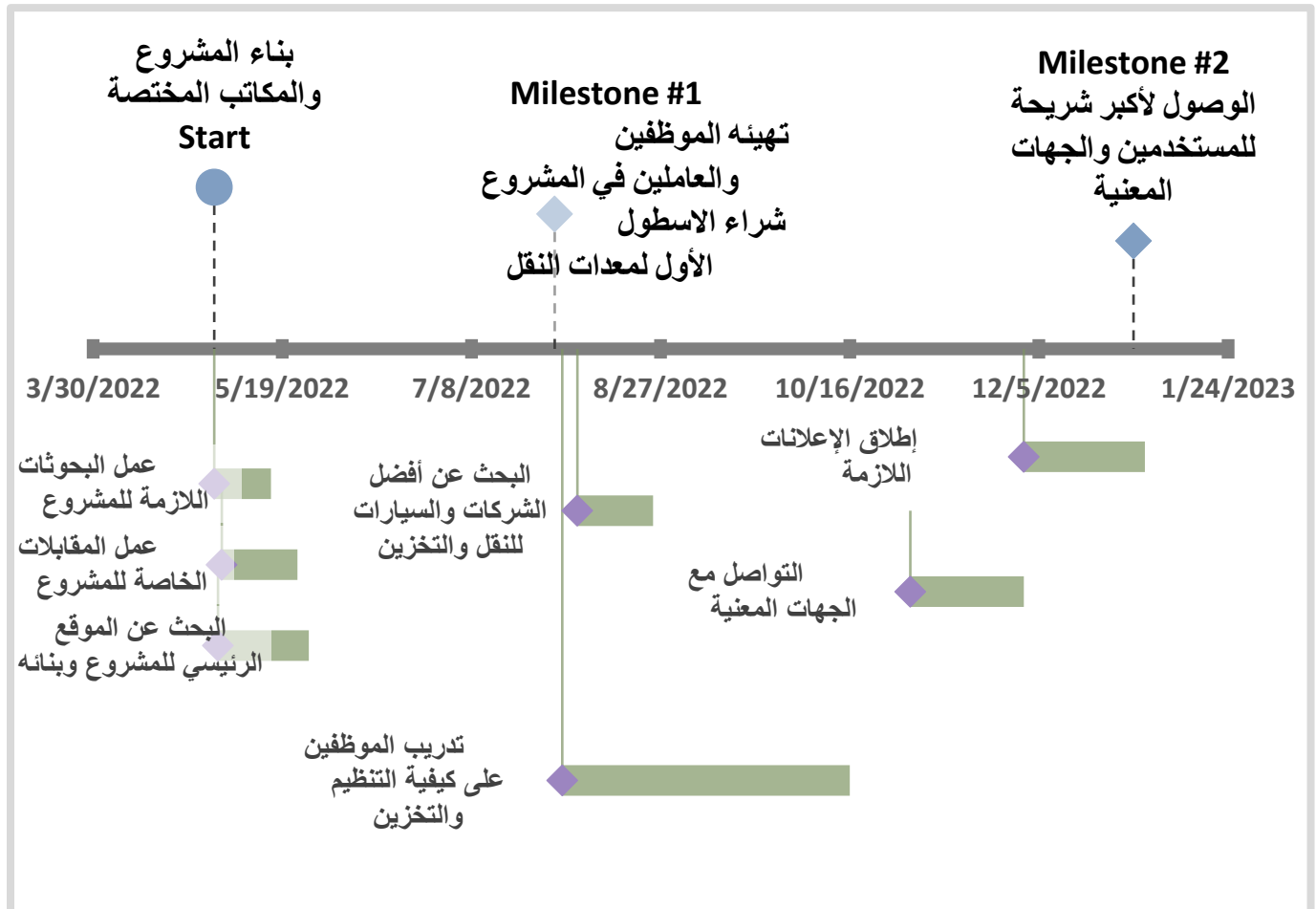
قائمة الأنشطة			
U – Drive			اسم المشروع
النشاط	وصف النشاط	المدة المقدرة لإنجاز النشاط	مسؤول النشاط
التراخيص والتصاريح	استخراج التصاريح اللازمه من الحكومة	عدد (٤) أسابيع	فريق محلي الاعمال , مدير المشروع
موقع الشروع	اختيار الموقع المناسب لجذب العملاء	عدد (٢) أسبوع	فريق محلي الاعمال
المعدات	المكائن والمكيفات ولوازم التخزين وقطع الغيار	عدد (٢) أسبوع	محلل الاعمال
الامان والصيانة	تركيب الاجهزة وانشاء نظام آمن للإخلاء عند حدوث حريق	عدد (٤) أسابيع	فريق الصيانة
	نشر الارشادات لتشغيل الأجهزة بأمان	عدد (٢) أسبوع	فريق الصيانة
مواقف الشاحنات	تجهيز مواقف للشاحنات لا يقل عن ٢٠ موقف مظلل	عدد (٢) أسبوع	فريق محلي الاعمال
	تنشيت لاقتات وقوف السيارات	عدد (٢) أسبوع	فريق محلي الاعمال
الشاحنات	شراء او استئجار شاحنات جديدة	عدد (٤) أسابيع	فريق محلي الاعمال

جدول رقم ٢٢

شكل رقم ١٢



U-Drive Ganet Chart & Milestone Model



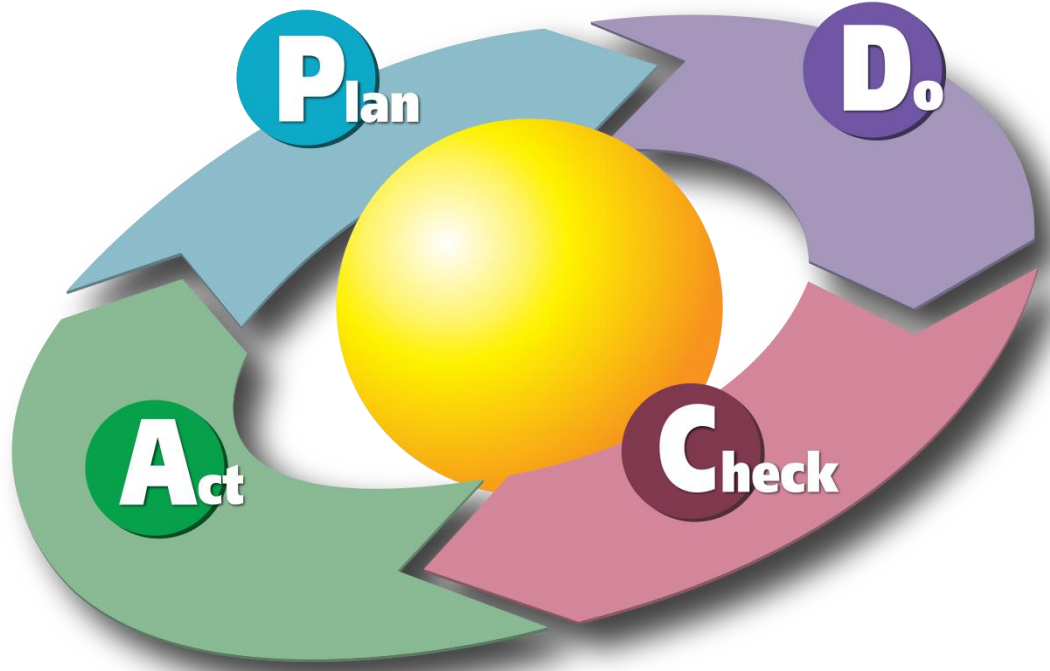
البدء	الانتهاء	الفترة	الهدف
٠١/٠٥/٢٠٢٢	١٥/٠٦/٢٠٢٢	١٥	عمل البحوث اللازمة للمشروع
٠٣/٠٥/٢٠٢٢	٢٢/٠٥/٢٠٢٢	٢٠	عمل المقابلات الخاصة للمشروع
٠٢/٠٥/٢٠٢٢	٣٠/٠٧/٢٠٢٢	٢٤	البحث عن الموقع الرئيسي للمشروع وبنائه
٠١/٠٨/٢٠٢٢	٢٥/٠٨/٢٠٢٢	٧٦	تدريب الموظفين على كيفية التنظيم والتخزين
٠٥/٠٨/٢٠٢٢	٣٠/١٠/٢٠٢٢	٢٠	البحث عن أفضل الشركات والسيارات للنقل والتخزين
٠١/١١/٢٠٢٢	٣٠/١١/٢٠٢٢	٣٠	التواصل مع الجهات المعنية
٠١/١٢/٢٠٢٢	٣٠/١٢/٢٠٢٢	٣٢	إطلاق الإعلانات اللازمة
Insert new rows above this one			

الفصل الثامن عشر

توضيح نموذج ديمينج (Deming) للجودة

١٨-١

شكل رقم ١٤



يعتبر نموذج ديمينج للجودة والمكون من أربع خطوات رئيسية (خطط-نفذ-تحقق-عدل) من أهم النماذج الخاصة بالجودة والتحسين المستمر. ويمكن توضيح الخطوات على النحو التالي :

١-خطط: في هذه المرحلة يتم وضع الأهداف والعمليات المطلوبة لتحقيق النتائج المرجوة .

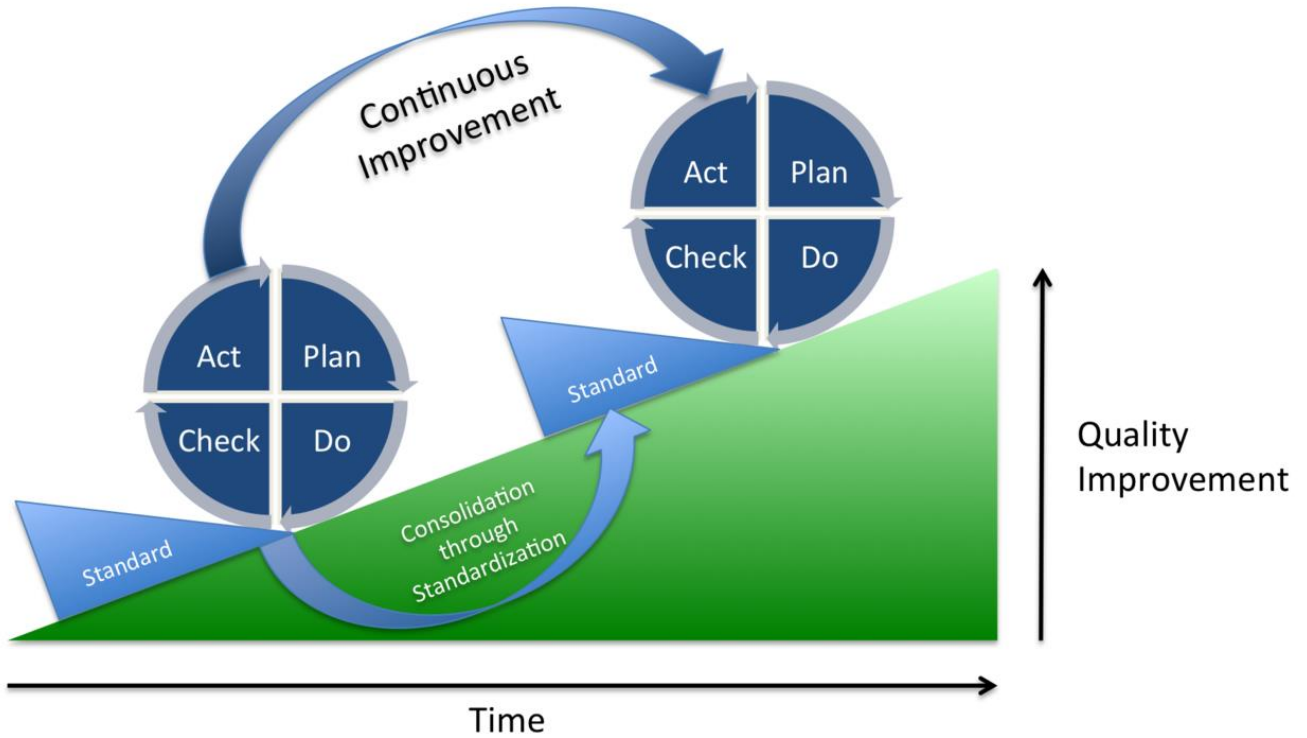
٢-نفذ: يتم تنفيذ الخطة الموضوعة بالخطوة الأولى .

٣-تحقق : يتم مراجعة النتائج والاهداف المتحققة عند تنفيذ الخطة و مقارنتها بالاهداف الموضوعة في الخطوة الأولى .

٤- عدل : تسمى هذه المرحلة (الضبط) وهي المرحلة التي تتم فيها عملية التحسين بناءً على ما تم رصده في الخطوة الثانية والثالثة ، حيث يتم تحديد المشكلات المتعلقة بالعمليات وكيفية معالجتها عن طريق التحقق من الأسباب الجذرية وتقييم المخاطر او وضع معايير لضبط عملية التحسين وكذلك قد تشمل فرص التحسين المحتملة .

يتم تكرار المراحل الأربعة ووضع معايير تستند عليها عند كل تكرار بحيث تضمن التحسين المستمر :

شكل رقم ١٥



٢-١٨ تطوير نموذج (SIPOC) و إيشيكاوا لأحد مشاكل مخرجات المشروع

مخطط SIPOC هو أداة تستخدم من قبل فريق لتحديد جميع العناصر ذات الصلة في مشروع تحسين العملية قبل بدء العمل. عادة ما يستخدم في مرحلة القياس من مراحل منهجية ستة سيجما DMAIC الخمسة (التعريف والقياس والتحليل والتحسين والتحكم) . وهو مشابه لمخطط العملية، ولكنها يوفر تفاصيل إضافية.

شكل رقم ١٦



الـ SIPOC هي اختصار لـ: الموردون - المدخلات - العمليات - المخرجات - العملاء وتعرف أيضا باسم COPIS.

في أبسط المستويات، يشير هذا الاختصار إلى:
المورد: الموردین داخليا / خارجيا لهذه العملية.

المدخلات: مدخلات لهذه العملية. يمكن أن تشمل هذه المعلومات، والأشكال والمواد والخ
العملية: الوسائل التي تحول المدخلات إلى مخرجات من أجل تلبية احتياجات العميل.
المخرجات: عملاء داخلا / خارجا لهذه العملية.

لماذا يستخدم SIPOC ؟

- مخطط SIPOC هو قالب لتعريف العملية، قبل رسمها، وقياسها أو تحسينها.
- يساعد في تحديد حدود المشكلة التي يجري تحليلها.
- هي طريقة منظمة لمناقشة عملية والحصول على توافق خلال اجتماع / جلسة.
- توفر تمثيل مرئي للمشكلة.

نموذج SIPOC

الموردين	المدخلات	العمليات	المخرجات	العملاء
موردين الشاحنات	الشاحنات	نقل البضائع	بضائع العميل	عملاء الشركة
موردين قاطرات النقل	قاطرات النقل	نقل السيارات	السيارات	
موردي أدوات التخزين والتغليف	أدوات التغليف والتخزين	تغليف مقتنيات العميل	مقتنيات العميل	
موردي أدوات النقل	أدوات النقل	استخدامها في نقل المقتنيات	المقتنيات	
موردي حاويات النقل	حاويات	تخزين مقتنيات العميل	أماكن تخزين	
موردي أجهزة الكمبيوتر	أجهزة الكمبيوتر	ادخال البيانات	معلومات/ فواتير	

جدول رقم ٢٣

مخطط إيشيكاوا

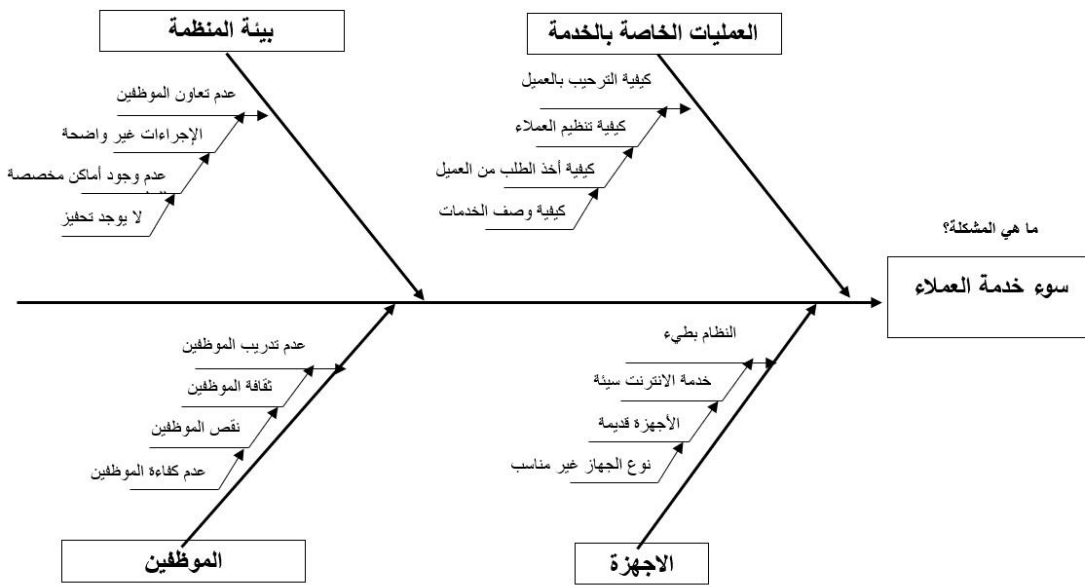
مخطط إيشيكاوا أو مخطط السبب والأثر أو مخطط عظم السمكة؛ هو عبارة عن مجسم بياني ويشير الاسم الأول للعالم الياباني كارو السبب والأثر « بما أنه يستعمل » (cause & effect) كما أطلق عليها طريقة إيشيكاوا، وهو أول من استخدم هذه الطريقة في الستينات الذي يشبه الهيكل العظمي لخصر كافة الأسباب المحتملة، لأثر (مشكلة) معين ولإيجاد العلاقة بين الاثر وأسبابه. وبسبب شكل المخطط عظم السمكة وبما أنه يبحث عن أساس المشكلة لهذا اكتسب اسمه الأخير. يمكن استخدام هذه الأداة من قبل فرد أو للسمكة اكتسب اسم من قبل قائد الجماعة الذي يحدد المشكلة الرئيسية قيد الدراسة، جماعة (استخدامه من قبل جماعة أكثر فعالية). عادة يتم رسم المخطط

الرئيسية والمتفرعة عنها وهكذا يمكن ملء المخطط. وما أن يكتمل تكوين المخطط حتى ثم يطلب مساعدة من الأفراد لوضع الأسباب تبدأ النقاشات في المجموعة من أجل تحديد أساس المشكلة الأكثر تأثيرا والقابلة للحل. الأسباب المختارة تعلم بدوائر لتحديد ما يجب عمله بعد ذلك. والملف المرفق يوضح كيفية استخدام هذه الأداة

وأحد أدوات الجودة السبعة مستخدمة كجزء من منهجيات ستة سيغما مخطط السبب والأثر هو وسيلة.

من المشاكل المعروفة والتي يجب دراستها بشكل جيد هو تضرر العملاء من سوء الخدمة المقدمة لهم وهنا تم طرح هذه المشكلة لمعرفة السبب الجذري وتم استخدام مخطط إيشكاوا وذلك لمعالجة هذه المشكلة المهمة :

شكل رقم ١٧



الفصل التاسع عشر

بعد أن تم تحليل حزم الأعمال إلى أنشطته سوف نكون الآن في وضع يسمح لنا بعد ذلك بتقدير تكلفة كل نشاط وبالتالي بعد تقدير تكلفة كل نشاط نحن في وضع يسمح لنا بعمل هيكل توزيع التكلفة (CBS) .

هيكل تقسيم التكلفة هو ببساطة فصيل لتقديرات تكلفة نشاط المشروع الإجمالية التي تمثيلها في الرسم التخطيطي الهرمي باستخدام نفس هيكل (WBS) ولكن مع تمثيل التكلفة لكل عنصر من عناصر هيكل تقسيم العمل حيث تم بعد إضافة التكلفة من الأسفل إلى الأعلى ، سيكون لدينا مجموع كل مكونات المستوى الأدنى في المستوى الأعلى ، حتى نصل إلى قمة هيكل توزيع التكلفة (CBS) حيث يظهر إجمالي تقديرات تكلفة نشاط المشروع .

تقديرات تكلفة نشاط مشروع (U-Drive) الإجمالية (٦٠٠٠٠٠٠٠ ريال سعودي) .

يجب إنشاء نظام للإدارة المالية وإعداد التقارير للمشروع ، حيث أن التقارير المالية هي الناتج المرئي لنظام الإدارة ، ويجب أن تقدم هذه التقارير نظرة عامة على الوضع المالي للمشروع وحالاته المتاحة. يجب أن يربط هذا النظام أيضًا هيكل تكلفة المشروع بهيكل تكلفة المؤسسة بشكل عام ، وكذلك بالجدول الزمني المطلوب للمشروع .

يجب أن نضع مؤشرات لمتابعة الأداء المالي ومراقبة العلاقة بين التكاليف والتقدم باستخدام إدارة القيمة المكتسبة (EVM). إدارة القيمة المكتسبة (EVM) هي منهجية تتناول نطاق المشروع ، الجدول الزمني والتكلفة بمقارنة خط أساس قياسات أداء المشروع بالجدول الزمني الفعلي وأداء التكلفة.

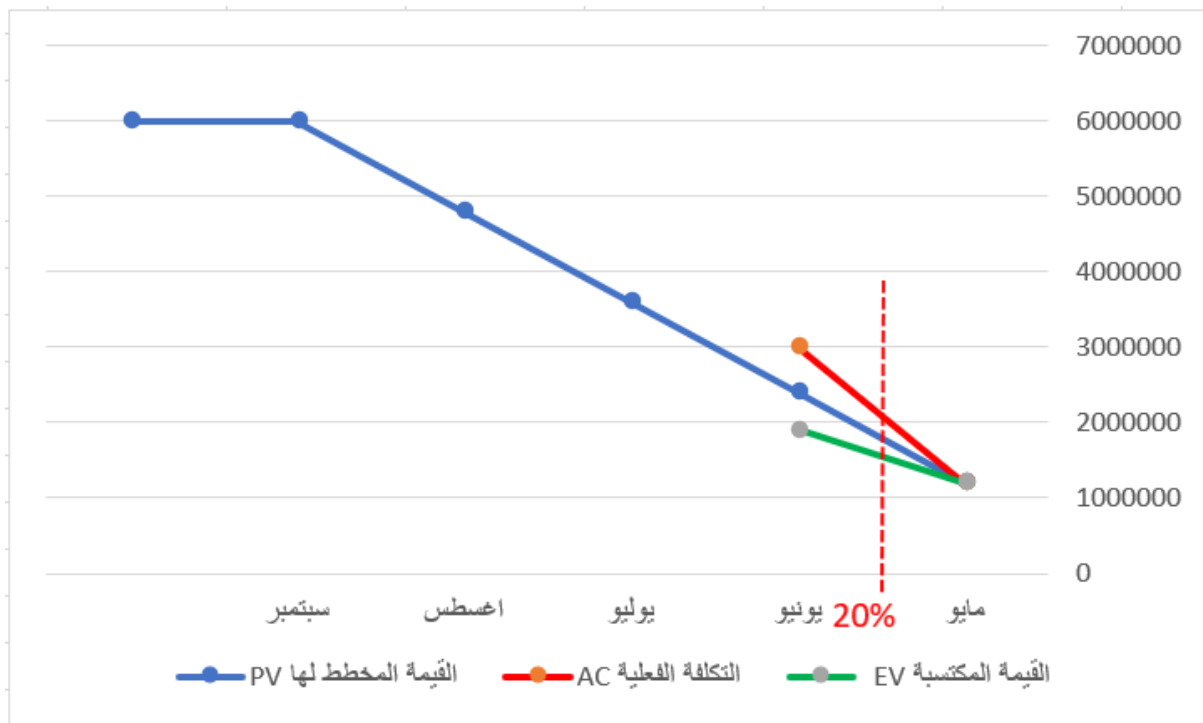
تراقب (EVM) ثلاثة أبعاد رئيسية ؛ القيمة المخططة (PV) ، القيمة المكتسبة (EV) والتكلفة الفعلية (AC) التي تساعدنا في معرفة وجهة المشروع مقارنة بالمكان الذي من المفترض أن يكون فيه.

إجمالي ميزانية المشروع (٧٠٠٠٠٠٠٠ ريال سعودي) مع مبلغ (٥٠٠٠٠٠٠ ريال سعودي) احتياطي طوارئ ومبلغ (٥٠٠٠٠٠٠ ريال سعودي) احتياطي إداري على أن يكتمل في غضون خمسة أشهر بدءاً من ١ مايو ٢٠٢٢ حتى ٣٠ سبتمبر ٢٠٢٢.

المدرجة أدناه حالة لحساب (EVM) للمشروع بعد ٢٠٪ من مخرجات المشروع:

نظراً لأن إجمالي مدة المشروع هي خمسة أشهر ، فإن ٢٠ ٪ من مدة المشروع هي شهر واحد ، وهو نهاية مايو ٢٠٢٢. بعد تطبيق تحليل (EVM) ، يتم تقديم البيانات في منحنيات كما هو موضح في الشكل أدناه والذي يوضح كيف يتم أداء المشروع ، مما يدل على تجاوز الميزانية بنسبة ٢٠ ٪ من القيمة المخطط لها للمشروع:

شكل رقم ١٨



بعد مشاهدة المنحنى في ٢٠ ٪ من فترة المشروع الموضحة أعلاه ، يسرد الجدول ملخص حسابات القيمة المكتسبة بعد تطبيق EVM الذي يوضح القيم والمؤشرات (PV و AC و EV و CV و SV و CPI و SPI و EAC) ، حيث يعطي كل مقياس إشارة إلى مدى جودة أداء المشروع والتكلفة المتوقعة لإكمال جميع الأعمال الممثلة في مقياس EAC.

ملخص حسابات القيمة المكتسبة في ٢٠ ٪ من فترة المشروع :

مؤشر الاداء	القيمة	قياس الاداء
	1,200,000.00	القيمة المخططة (PV)
	1,900,000.00	التكلفة الفعلية (AC)
	1,100,000.00	القيمة المكتسبة (EV)
فوق الميزانية	- 800,000.00	فرق التكلفة (CV)
خلف الجدول الزمني	- 100,000.00	تباين الجدول (SV)
تجاوز التكلفة	0,57	مؤشر أداء التكلفة (CPI)
عدد اقل من الاعمال المنجزة	0,91	مؤشر أداء الجدول (SPI)
	6,800,000.00	التكلفة المقدرة عند الإنجاز (EAC)

جدول رقم ٢٤

الفصل العشرون

١-١-٢٠ شرح كيفية تسوية الموارد بطريقتي (Leveling and Smoothing)

تسوية الموارد Resource leveling

مثال في مشروع U-Drive موظف "مندوب معاينة المستلزمات الشخصية" نفترض بان المندوب لديه موعد. الساعة ال ١٠ صباحا مع عميل لمعاينة مستلزماته الشخصية المراد نقلها بغرض كتابة تقرير كامل عن صفات المستلزمات لتوفير المعدات و حاملي المستلزمات بالعدد المناسب بالإضافة الى اعلام قسم المخازن لاعداد المساحة المناسبة للتخزين.

حدث ان موظف خدمات العملاء لاستقبال الطلبات ان حدد موعد اخر لنفس مندوب المعاينة الساعة ال ١١ صباحا في موقع اخر لعميل جديد. هنا من المتوقع ان لا يستطيع مندوب المعاينة بالقيام بالمهمتين من دون تأخير على العميل الاخر حيث ان الوقت اللازم للمعاينة و كتابة التقرير ممكن ان يتجاوز الساعة ، بالإضافة الى المسافة الكبيرة بين الموقعين . لذلك يتم عمل تسوية للموارد فيتم اسناد مهمة معاينة المستلزمات الشخصية للعميل الثاني الى مندوب معاينة اخر ليس لديه مهمة في نفس الوقت ، و ان لم يتوفر شخص اخر فمن الممكن ان يتم اجراء المعاينة مع العميل الأول في نصف ساعة عوضا عن استخدام ساعة كاملة للمعاينة و ذلك باختصار او تأجيل كتابة التقرير النهائي للطلب الو ما بعد الانتهاء من العميل الثاني.

في هذه الحالة لن يتأخر مندوب المعاينة عن الوصول لمقر العميل الثاني و بعد انتهاء المعاينة يمكنه كتابة التقريران في ان واحد لان الأهم هو كسب رضا العميل و عدم التأخير و هو ما يميز U-Drive عن المنافسين.

تجانس الموارد Resource smoothing

نفترض بان موعد استلام كمية كبيرة من مستلزمات شخصية للعميل محمد محدد بتاريخ ٣٠ محرم وسوف تشغل هذه الكمية حيزا كبيرا في المخازن (٨ مخازن من ١٥ مخزنا). بمعرفة التاريخ ٣٠ محرم سوف يتم استخدام المخازن الثمانية و توزيعها على مستلزمات عملاء اخرين عوضا عن تركها فارغة بحيث تكون تواريخ تسليمها للعملاء سابقا لتاريخ ٣٠ محرم . و بذلك لم يتغير التزامي بموعد استلام المستلزمات من العميل محمد و سوف تكون المخازن فارغة في الوقت المحدد و لن يتأثر التاريخ بل سيتم الاستلام كما هو محدد سابقا. وهنا تم

استخدام Resource smoothing

٢٠-٢-١ تطوير عملية تنفيذ المشتريات واختيار المقاول المناسب

ترغب الشركة في شراء صناديق بلاستيكية للتخزين بمواصفات محددة لقسم النقل ، لذلك تم الإعلان عن مناقصة برقم ١٣٤٥ بتاريخ ١٣/٥ ٢٠٢٢ م بقيمة ٣٠٠٠٠ ريال لتقديم العروض من قبل الموردين . وتم تحديد المعايير المناسبة لاختيار المورد المناسب. وبعد فتح المظاريف تم قبول عدد ٣ من الموردين وسوف يتم المفاضلة بينهم بناء على معايير الشركة في اختيار المورد المناسب المتضمنة ما يلي : السعر، الجودة ، الالتزام بوقت التسليم، خدمات ما بعد البيع، شروط السداد، شروط الإرجاع . وقد تم وضع وزن معياري لكل المعايير على النحو التالي :

الجودة	السعر	الالتزام بوقت التسليم	شروط السداد	خدمات ما بعد البيع	شروط الارجاع
٢٥ %	٢٠ %	١٥ %	١٥ %	١٥ %	١٠ %

جدول رقم ٢٥

وتم عمل المفاضلة واختيار المورد المناسب باستخدام نموذج التقييم حسب المعايير التي تم وضعها من قبل فريق العمل:

نتيجة المتطلبات				
المعايير	الوزن	الشركة العربية للبلاستيك	نايس	إيكيا
الجودة	٢٥ %	٨٠	٥٥	٦٥
السعر	٢٠ %	٤٠	٥٠	٦٠
الالتزام بوقت التسليم	١٥ %	٦٠	٦٥	٦٥
خدمات ما بعد البيع	١٥ %	٦٠	٧٠	٦٠
شروط السداد	١٥ %	٥٥	٣٠	٤٠
شروط الارجاع	١٠ %	٤٠	٦٠	٣٠
المجموع	١٠٠ %	٥٨.٢٥	٥٤.٥	٥٦

وبناءً على نتيجة نموذج تقييم الموردين تم اختيار الشركة العربية للبلاستيك وذلك وفقاً للمعايير المطلوبة للمشروع.

٢٠-٣-١ إعداد جدول الاعمال - دعوة وسجل افتراضي للاجتماع الافتراضي

كما هو الحال مع أي اجتماع شخصي ، من المهم أن يكون للاجتماع الافتراضي جدول أعمال مفصل ، بالإضافة إلى التخطيط لمتابعة جدول الأعمال هذا بشكل فعال. فيما يلي بعض الأفكار حول كيفية إنشاء جدول أعمال افتراضي مثالي للاجتماع.

- تحديد الهدف من الاجتماع.
- تحديد المتحدث في الاجتماع و الأشخاص المعنيين للمناقشة و العرض.
- ارسال جدول الاعمال مسبقا لجميع المعنيين لإتاحة الفرصة للجميع للاطلاع و فهم مغزى الاجتماع لتوفير الوقت و الجهد.

فيما يلي مثال لجدول اعمال لمناقشه طرح منتج جديد لاستبدال منتج قديم:

- تعريف بالمنتج الجديد
- تعريف بالوقت و التكلفة لهذا المنتج.
- لماذا يجب استبدال المنتج القديم بالمنتج الجديد.
- عرض الجدول الزمني اللازم للبدء بالمنتج الجديد و الانتهاء منه.

٢٠-٣-٢ التعرف على قياس الاداء

مقياس الأداء هو وصف رقمي لعمل المنظمة ونتائج ذلك العمل . تستند مقاييس الأداء الى البيانات، وتتمحور حول ما اذا كانت الحزمة او النشاط قد حقق سياسه أهداف تنظيمية. من الناحية الفنية مقياس الأداء هو تعبير قابل للقياس الكمي للمبالغ او التكلفة للعمل وتحكي

قصة حول ما إذا كانت المهمة أم النشاط قد حقق أهدافه وإذا تم إحراز تقدم نحو تحقيق السياسة أو أهداف المنظمة أو نتيجة للأنشطة التي تشير إلى مدى جودة المنتجات أو الخدمات إلى أي مدى على أي مستوى المقدمة للعملاء خلال فترة زمنية معينة. فابل للقياس الكمي يعني أنه يمكن عد الوصف أكثر من مرة. أو قياسه باستخدام أهداف الأنشطة والتي تعني العمل العمليات التجارية.

إدارة المشروع مليئة بالتعقيدات، لذلك لا بد من تتبع مقاييس الأداء طوال دورة حياة المشروع ، الأمر الذي يسمح للوصول إلى فهم أكثر وتستطيع كمدير للمشروع أن تلجأ لواحدة من الأمثلة التالية العشرة لمقاييس الأداء الرئيسية التي لا .دقة لحالة المشروع ونجاحه وربحيته يستطيع كل مدير مشروع أن يفوتها :

١- القيمة المخططة (planned Value)

وتعتبر عن التكلفة التقديرية لتخطيط أنشطة مشروعك الخاص / التكلفة المجدولة اعتبارًا من تاريخ التقرير ، ويمكنك مقارنة هذا المؤشر من مؤشرات الأداء الرئيسية مع غيرها لتحديد ما إذا كنت تسير نحو الأمام في مشروعك أم أن هناك تأخير عن الجدول الزمني الذي تم تحديده للمشروع قبل البدء بتنفيذ الأنشطة .

ويمكن حسابها وفق المعادلة التالية :

القيمة المخططة = (الساعات المتبقية المقررة في مشروعك) × (معدل الساعة لكل عامل في المشروع)

وعليك أن تعرف أنه يشار إليها أيضًا باسم: جدول تكلفة العمل المجدولة .

٢- التكلفة الفعلية (Actual Cost)

يشير هذا المؤشر إلى مقدار الأموال التي أنفقتها على المشروع حتى الآن، بما في ذلك التكاليف من الوقت والمواد التي تم فرض رسوم عليها أو المخطط لها ويمكن حسابها حسب التالي :

التكلفة الفعلية (AC) كل النفقات المتعلقة بالمشروع التي استخدمتها حتى الآن

يشار إليها أيضًا باسم: التكلفة الفعلية للعمل المنجز (ACWP)

٣- القيمة المكتسبة (Earned Value)

هذه هي الميزانية المعتمدة لجميع تكاليف المشاريع المنجزة والأنشطة المنجزة بحلول تاريخ محدد. يسمح لك هذا المقياس بمشاهدة كل الأعمال التي تم إنجازها وبأي ميزانية تم إنجازها .

تكلفة العمل المنجز (EV)

يشار إليها أيضًا باسم تكلفة أداء العمل المدرجة في الميزانية (BCWP)

٤- فروق التكلفة (Cost Variance)

قارن بين ميزانيتك المخططة والميزانية الفعلية في نقطة معينة لمشروعك، يتيح لك هذا تحديد ما إذا كان المشروع يعمل أعلى أو تحت خط الأساس المتوقع الذي تم التنبؤ به في الأصل .

فروقات التكلفة = الميزانية المخطط لها مقابل الميزانية الفعلية للمشروع

٥- التباين المعياري (Scheduled Variance)

الفرق بين القيمة المكتسبة والقيمة المخططة لها يقيس مقدار ميزانية المشروع الحالية ويحدد من خلاله ما إذا كان المشروع يسير وفقاً للميزانية المخطط لها أم بعيداً عنها. ويمكن تطبيق ذلك عن طريق طرح الميزانية الفعلية التي تم انفاقها من الميزانية التقديرية المحددة في بداية المشروع .

$$SV = (\text{القيمة الفعلية}) - (\text{القيمة المخططة})$$

٦- مؤشر أداء الجدول الزمني للمشروع (Schedule Performance Index)

مقياس لكفاءة الجدول الزمني لتسليم المشروع ، ويتم حسابه عن طريق قسمة القيمة المكتسبة (Earned Value) على القيمة المخطط

لها (Planned Value)

وإذا كانت قيمة مؤشر أداء الجدول الزمني أقل من ١ أي بصورة أخرى فهذا يدل على أنه يتم انجاز الاعمال أقل مما هو مخطط له والمشروع يسير متأخراً ، وإذا كانت قيمة مؤشر أداء الجدول الزمني أكبر من ١ أي بصورة أخرى فهذا يدل على أنه يتم انجاز الاعمال بأكثر مما هو مخطط له ويمكن تسليم المشروع قبل الموعد المحدد. وبشكل عام فإنّ المعادلة التالية تمكنكم من حساب مؤشر أداء الجدول الزمني الخاص بالمشروع

(القيمة المكتسبة) ١ (القيمة المخططة)

٧-مؤشر أداء التكلفة (Cost Performance Index)

وهو مقياس فاعلية وكفاءة التكلفة الفعلية للمشروع ، ويتم احتسابه بقسمة التكاليف المكتسبة على التكاليف الفعلية، ويعبر كذلك عن مقدار تقريبي للوقت الذي تقضيه أو تسبق فيه جدول المشروع المعتمد ويمكنك الاستعانة بالمعادلة التالية لحسابه .

نسبة الميزانية المخططة مقابل الأموال الفعلية المنفقة

وهناك ثلاث ايضاحات تتعلق بناتج هذا المؤشر وهي كالتالي :

١-إذا كان الناتج يساوي واحد فإن ذلك يعني أنّ المشروع وتكاليفه متوافقة مع التكاليف المخطط لها والعمل الذي تم نجاهه يتساوي مع التكلفة نفسها لنفس المدة الزمنية .

٢-إذا كان الناتج أكبر من واحد فإن ذلك يعني أنّ المشروع وتكاليفه الفعلية أقل من مع التكاليف المخطط لها

٣-إذا كان الناتج أقل من واحد فإن ذلك يعني أنّ المشروع وتكاليفه الفعلية أعلى من التكلفة المخطط لها

ويجدر الاشارة الى أنه يشار اليه أيضاً بمؤشر كفاءة المشروع .

٨-العائد على الاستثمار (Return on Investment)

وهو مقياس للفوائد والأرباح مقابل تكاليف المشروع ، وهو ناتج عن استثمار بعض الموارد الخاصة بالمشروع وإذا تجاوزت الفوائد مقدار التكلفة ، يكون لديك عائد استثمار إيجابي مقارنةً بالتكلفة، والعكس صحيح ويمكن استخدامه في المقارنة بعدة استثمارات مختلفة، وبشكل أساسي هو وسيلة لربط الربح برأس المال المستثمر خلال العملية التشغيلية وباختصار فإنّ المعادلة التالية توضح لك المفهوم بشكل أبسط

العائد على الاستثمار (ROI) = صافي الربح / معدل قيمة إجمالي الموجودات

٩- هامش الربح الإجمالي (Gross Profit Margin)

يقيس مدى ربحية الشركة، ويعبر عن الربح الاجمالي للدخل الكلي على شكل نسبة مئوية، وهذه النسبة تمثل النسبة المئوية لكل دولار يتم اكتسابه من المشروع بعد طرح اجمالي تكاليف المشروع ، ويعبر عن قدرة الشركة على توليد الايرادات مقابل تكاليف البضائع أو الخدمات المقدمة واليكم المعادلة التي يمكنكم استخدامها لحساب هذا المؤشر:

اجمالي هامش الربح = $100 \div ((\text{إجمالي الربح}) - (\text{إجمالي التكاليف}))$

أو من خلال معادلة أخرى وهي :

هامش الربح الإجمالي = $100 * (\text{الإيرادات} \div (\text{الإيرادات} - \text{تكلفة البضاعة المباعة}))$

وارتفاع هذه النسبة يدل على ارتفاع كفاءة المشروع في توليد الربح مقابل كل دولار يتم صرفه على تكلفة الخدمات او المنتجات المباعة، وهنا يجدر الإشارة الى أنه لا يتم طرح التكاليف التشغيلية كما هو الحال عند احتساب هامش صافي الربح

ملاحظة/ يختلف هذا المؤشر عن مفهوم اجمالي الربح (Gross Profit) فهذا يعتبر رقم أو مبلغ معين يعبر عن قيمة الإيرادات، بعد خصم تكاليف البضائع والخدمات ولا يعتبر الناتج عن مدى كفاءة الشركة في توليد الربح .

١٠- المؤشر الأخير هو مؤشر بناءً على استخدام الموارد (Resource Utilization)

يمكنك من خلال هذا المقياس أن تحدد كيف يقضي أعضاء الفريق والعاملين في المشروع وقتهم أثناء فترة العمل في تنفيذ أنشطة المشروع وهناك فرعين لهذا المؤشر وكل منهما يختص بشيء معين .

الاستخدام الكلي (Total Utilization) : يقيس هذا المقياس النسبة المئوية من الوقت الذي يقضيه الموظفون في أي عمل منتج ، بما في ذلك تطوير الأعمال وكتابة المقترحات .

استخدام الفواتير (Billable Utilization) :

ويعتبر هذا المقياس بمثابة النسبة المئوية للوقت الذي يمكنك من خلاله إصدار فاتورة للعملاء ، كما يعكس أيضاً الساعات من الوقت الذي يقضيه الموظفون في الأنشطة المدرة للدخل (أي مهام المشروع)، يعد هذا الاستخدام هو مفهوماً حاسماً للشركات التي تجني الأموال من خلال الموارد البشرية (الأشخاص) للعملاء ، وهنا يختلف معدل الاستخدام المستهدف بناءً على أعمالك وأدوارك داخل تلك الشركات .

الآن يمكنك تحديد مثال واحد على مقاييس الأداء ، فقد حان الوقت لتطبيقها على مشروعك أو عميلك أو عملك واختيار المناسب لك والمناسب للنقطة التي وصل إليها مشروعك حالياً وذلك بناءً على احتياجات المشروع الخاص بك، ولا شك أن ذلك يتطلب منك فهماً متعمقاً للمقاييس التي تحتاج إليها وذلك من أجل تحسين العمليات والأنشطة وكذلك الأمر تتبع أعمالك بكل سهولة في سبيل الوصول للأهداف المرجوة من مشروعك .

٣-٣-٢٠ تطوير نموذج طلب التغيير

قام العميل بمناقشة مدير المشروع حول إحداث تغيير في المشروع عن طريق إضافة خدمة جديدة للمشروع وحتى يتم مناقشة الطلب ، يتم وضعه في نموذج طلب التغيير لمعرفة إمكانية تنفيذه في هذه المرحلة بعد دراسة كافة المتطلبات.

نموذج طلب تغيير		
وصف طلب التغيير		
رقم الطلب: ١٢	مسمى التغيير: إضافة خدمة جديدة	اسم المشروع : U-Drive

تاريخ الطلب: ٢٠٢١.٥١٢١ م	رقم التواصل: ٥١٢٣٤٥٦٧٨	صاحب الطلب: العميل
وصف الطلب: يرغب العميل بإضافة خدمة شحن سريع للطرود للمناطق الرئيسية .		
سبب التغيير: يرى العميل أن هناك فرصة للزيادة الدخل من شحن الطرود بالإضافة للخدمات الأخرى		
مدى الأهمية (الرجاء الاختيار): ١ - منخفض	٢ - متوسط	٣ - مرتفع
مدى تأثيره على تسليم المشروع: سيتسبب في تأخير تسليم المشروع وذلك لإضافة الخدمة تقنياً وشراء المعدات وتدريب الموظفين عليها		
الأثر المترتب على رفض الطلب (مع السبب): يمكن أن يفقد المشروع ميزة إضافية		
تاريخ الموافقة:	توقيع المختص:	تاريخ الحاجة للتغيير: ٢٠٢١.٧١٣٠ م

جدول رقم ٢٧

تأثير التغيير
المهام المتأثرة به: المشتريات - النقل - التقنية
التكلفة المترتبة عليه: ٢٠٠٠٠ ريال لمدة ستة اشهر
الخطر المترتب عليه: عدم الاقبال على الخدمة لوجود منافسين
تأثيره على الجودة: ستتأثر الجودة لوجود مهام إضافية للموظفين
الموارد الإضافية: موظفين - شاحنات - أموال - معدات تقنية
المدة الزمنية: سيتسبب في تأخير المشروع شهرين
الجهد المترتب عليه: سيترتب عليها جهد إضافي
تأثيره على تاريخ التسليم: تأخير
البدايل والتوصيات: يفضل تأجيل الفكرة ومناقشتها بعد نجاح المرحلة الأولى من المشروع
ملاحظات: لا يوجد

جدول رقم ٢٨

موافقة الادارة			
(الرجاء الاختيار):	١- مقبول	٢- مؤجل	٣- مرفوض
٤- طلب			
معلومات إضافية			

الملاحظات: يتم تأجيل المشروع او الوصول لاتفاق جديد بخصوص تاريخ تسليم المشروع	
توقيع مدير المشروع :	التاريخ:
توقيع الإدارة العليا:	التاريخ:

جدول رقم ٢٩

الفصل الواحد و العشرون

١-١-٢١ تعريف المخاطر والفرص مع الامثلة

مخاطر المشروع عبارة عن حدث أو حالة غير أكيدة يكون لها في حالة حدوثها تأثير إيجابي أو سلبي على واحد أو أكثر من أهداف المشروع مثل النطاق والجدول الزمني والتكلفة والجودة. وقد يكون للمخاطر سبب أو أكثر وقد يكون لها في حالة حدوثها تأثير واحد أو أكثر. والسبب قد يكون عبارة عن متطلب أو افتراض أو قيد أو حالة موجودة أو مرتقبة ينشأ عنها احتمال حدوث نتائج سلبية أو إيجابية. على سبيل المثال، قد تشمل الأسباب طلب تصريح بيئي لتنفيذ الأعمال أو وجود عدد محدود من العاملين المكلفين بتصميم أطول مما هو مخطط له لإصدار التصريح، أو في حالة المشروع. وتتمثل المخاطر طرفي أن الهيئة المانحة للتصريح قد تستغرق وقتاً ، قد يتوفر مزيد من العاملين في قسم التطوير ويمكن مشاركتهم في التصميم وتكليفهم بالمشروع. وفي حالة حدوث أي من هذين الحدثين غير الأكيدتين، قد يكون هناك تأثير على المشروع أو النطاق أو التكلفة أو الجدول الزمني أو الجودة أو الأداء. قد تشمل ظروف المخاطر ملامح من بيئة المشروع أو المؤسسة التي تساهم في حدوث مخاطر المشروع مثل ممارسات إدارة المشروع غير المدروسة أو نقص أنظمة الإدارة المتكاملة أو وجود عدة مشروعات متزامنة أو الاعتماد على مشاركين خارجيين خارج نطاق السيطرة المباشرة على المشروع. ومخاطر المشروع لها أصولها في عدم اليقين الموجودة في شتى المشروعات. والمخاطر المعروفة هي تلك المخاطر التي تم تحديدها وتحليلها مما يسمح بوضع خطة للاستجابة إلى تلك المخاطر، ويلزم تخصيص احتياطي طوارئ للمخاطر المعروفة التي يتعذر إدارتها بصورة إيجابية. أما المخاطر غير المعروفة، فيتعذر إدارتها بشكل إيجابي ومن ثم يمكن تخصيص لها احتياطي إداري لها. وتختلف مخاطر المشروع الفردية عن مخاطر المشروع ككل، حيث تمثل مخاطر المشروع ككل تأثير عدم اليقين على المشروع بالكامل. وهي تعدو كونها أكثر من إجمالي المخاطر الفردية داخل المشروع ألا أنها تشمل كافة مصادر عدم اليقين الخاصة بالمشروع. فهي تجسد تعرض المعنيين بالمشروع لتداعيات درجات التباين في نتائج المشروع الإيجابية والسلبية. (PMBOK , ٢٠١٣, P٣١٠)

ومن أمثلة المخاطر : عدم وجود دعم كافي للمشروع ،عدم وجود عدد الموظفين لنجاح المشروع ، تعطل معدات الشحن ،حصول أمتار غزيرة تعيق شاحنات النقل للوصول لوجهاتها . خطأ عند التخطيط الاستراتيجي للمشروع .

و هنالك عدة مصادر لمخاطر المشروع منها ما هو : تقني ، مالي ، قانوني ، إستراتيجي و كوارث طبيعية غير متوقعة .

هنالك العديد من المفاهيم التي تتدرج ضمن المخاطر ويجب مراعاتها ومعرفتها بشكل جيد نذكر بعضها هنا :

سهولة المخاطرة : يمكن تعريف الرغبة في المخاطرة على أنها `` مقدار ونوع المخاطر التي تكون المنظمة على استعداد لتحملها من أجل تحقيق أهدافها الاستراتيجية. سيكون لدى المنظمات قابلية مختلفة للمخاطرة اعتمادًا على قطاعهم وثقافتهم وأهدافهم.

درجة المخاطر : يتم تعريف درجة المخاطر كأداة لإدارة المشروع لقياس درجة عدم اليقين ومستوى التأثير الذي قد يكون لمصلحة صاحب المصلحة أو المنظمة. ببساطة ، هو مقدار المخاطر التي تكون المنظمات وأصحاب المصلحة على استعداد لقبولها .

تحمل المخاطر : هي درجة التباين في عوائد الاستثمار التي يرغب المستثمر في تحمله عند تخطيطهم المالي. تحمل المخاطر عنصر مهم في الاستثمار .

٢١-٢-٢ اعداد قائمة المخاطر

قائمة المخاطر: هي أداة من أدوات إدارة المخاطر وإدارة المشاريع. تستخدم للتعريف بالأخطار المحتملة للمشروع او المنظمة لغرض ادارتها ومعرفة اثرها والحد منها ووضع خطة للتعامل معها حال حدوثها .

رقم الخطر	اسم الخطر	الوصف	نوع الخطر	تحليل الخطر	احتمالية حدوثه	التأثير	أولوية الخطر
-----------	-----------	-------	-----------	-------------	----------------	---------	--------------

١	نقص الميزانية	عدم وجود أموال كافية لإنجاح المشروع	مالي	يسبب نقص الميزانية الى تعثر المشروع	ممكن	متوسط	٦
٢	تعطل الاجهزة	تعطل الاجهزة الخاصة بالمشروع	تقني	يسبب تعطل الاجهزة الى تعطل تقديم الخدمات	محتمل	مرتفع	٦
٣	تصريح وزارة النقل	عدم وجود تصريح لمزاولة نقل البضائع	قانوني	يسبب عدم وجود التصريح الى توقفه حتى يتم اصداره	محتمل	مرتفع	٦
٤	سوء الطقس	سوء الحالة الجوية لدرجة تجعل الرؤية صعبة	حوادث طبيعية	يسبب سوء الطقس الى تعطل خدمات النقل جزئياً	نادر	منخفض	١
٥	عدم مراقبة المنافسين	عدم مراقبة المنافسين السابقين والمحتملين	استراتيجي	يسبب عدم مراقبة المنافسين الى تهديد بقاء الشركة على المدى البعيد	ممكن	متوسط	٦
٦	خطة جيدة	عدم وضع خطة جيدة على المدى البعيد	استراتيجي	يسبب عدم وضع خطة جيدة الى عدم وضوح مستقبل الشركة	ممكن	متوسط	٦
٧	مراقبة التطورات	عدم مراقبة التطورات في المجال	استراتيجي	يسبب عدم مراقبة التطورات في مجال النقل الى تقدم تراجع القيمة التنافسية للشركة	محتمل	متوسط	٤
٨	جائحة	وجود جائحة مرض	كوارث طبيعية	يسبب وجود جائحة الى نقص الموظفين وتعطل الخدمات	نادر	مرتفع	٣
٩	العقود	عدم الإيفاء بالعقود المبرمة بين اطراف اخرى	قانونية	يسبب عدم الإيفاء بالعقود الى حدوث قضايا قانونية	محتمل	متوسط	٤
١٠	خدمة الانترنت	انقطاع خدمة الانترنت	تقنية	يسبب انقطاع الانترنت الى تعطل الخدمات	محتمل	متوسط	٤

جدول رقم ٣٠

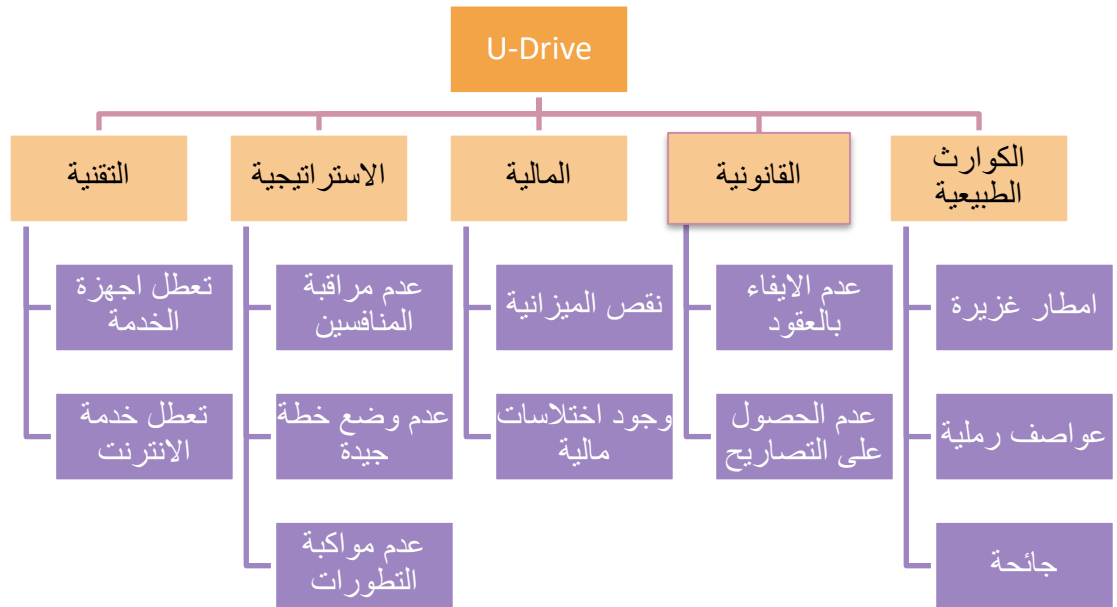
أكيد	ممكن جداً	ممكن	محتمل	نادر
٥	٤	٣	٢	١

مرتفع	متوسط	منخفض
٣	٢	١

جدول رقم ٣١

مخطط تجزئة المخاطر للمشروع :

شكل رقم ١٩



٣-١-٢١ التحليل النوعي للمخاطر

إن تحليل وإدارة مخاطر المشروع عبارة عن العملية التي تمكن من معرفة المخاطر وتحليل تلك المخاطر باستخدام الطرق المناسبة ومن ثم وضع الحل المناسب الذي يزيل ذلك الخطر أو يقلل من آثاره.

ويوجد اسلوبين لتحليل المخاطر، تحليل كمي وتحليل نوعي، الفرق بين هاتين الطريقتين لتحليل المخاطر هو أن تحليل المخاطر النوعي يستخدم مقياساً نسبياً أو وصفيًا لقياس احتمال حدوث خطر بينما يستخدم تحليل المخاطر الكمية مقياساً رقمياً.

ولعل من من امثلة الأخطار الأكثر شيوعاً التي من الممكن ان تتعرض لها شركتنا وتم ذكرها في سجل المخاطر هي:

١- خطر الكوارث الطبيعية: كمثال حدوث جائحة.

٢- خطر مالي : مثل اختلاسات مالية .

٣- خطر قانوني : مثل عدم الإيفاء بالعقود المبرمة.

٤- خطر استراتيجي : مثل عدم مراقبة المنافسين مما يهدد بقاء الشركة.

٥- خطر تقني : مثل تعطل أجهزة الخدمات .

وتوجد طريقة شائعة وهي مصفوفة الاحتمال / التأثير . حيث يتم استخدام هذه التقنية ثنائية الأبعاد لتقييم الاحتمالات والأثر.

الاحتمال هو احتمال حدوث خطر، اما التأثير هو نتيجة أو تأثير للمخاطر ، وعادة ما يرتبط بأهداف المشروع مثل التكلفة والجدول الزمني والنطاق والجودة.

ويمكن تطبيق ذلك التحليل على شركتنا لتحليل الاخطار السابقة كما يلي:

أولاً قياس احتمالية حدوث الخطر:

الاحتمالية	النقاط	التوضيح
عالي جدا	٥	خطر مؤكد الحدوث نتيجة بيئة العمل.
عالي	٤	متوقع الحدوث بشكل كبير نتيجة ظروف العمل.
متوسط	٣	متوسط الحدوث.
قليل	٢	قليل الحدوث

قليل جداً	١	نادر الحدوث
-----------	---	-------------

ثانياً: قياس الآثار المترتبة على حدوث الخطر:

تقييم الأثر	النقاط	التوضيح
عالي جداً	٥	مخاطر تؤثر بنسبة كبيرة جداً على المشروع، مثال: الجدول الزمني ، تكلفة المشروع
عالي	٤	مخاطر تؤثر بنسبة كبيرة على المشروع مثل تكلفة التعويض وتكلفة السمعة
متوسط	٣	مخاطر تؤثر بنسبة متوسطة على المشروع مثل تكلفة الخيانة.
قليل	٢	مخاطر تؤثر بنسبة بسيطة مثل مخاطر تأخير تنفيذ المشروع.
قليل جداً	١	مخاطر تؤثر بنسبة لا تذكر

ثالثاً: يمكن قياس المخاطر عن طريق ضرب الاحتمالية في الأثر المترتب عليه :

اسم الخطر	الاحتمالية	شدة الأثر	الناتج بالنقاط
حدوث جائحة	قليل جداً (نادر)	عالي جداً	٥
اختلاسات مالية	متوسط	عالي	١٢
عدم الإيفاء بالعقود	عالي	عالي	١٦
عدم مراقبة المنافسين	قليل	عالي	٨
تعطل الأجهزة	عالي جداً	متوسط	١٢

ويتم وضع هذه الاخطار بشكل بصري في مصفوفة المخاطر:

		التأثير		
		قليل جداً	عالي جداً	
الاحتمالية	عالي جداً	حدوث جائحة	تعطل الأجهزة	
			عدم الإيفاء بالعقود	
			الاختلاسات المالية	
	قليل جداً		عدم مراقبة المنافسين	

٤-١-٢١ تحديد استراتيجيات الاستجابة للمخاطر

فيما يلي سيتم عرض ٣ استراتيجيات للاستجابة للمخاطر المذكورة أعلاه.

- نقص الميزانيه:

توفير او إيجاد وسائل لتوفير الميزانيه اما عبر تأجيل منتج معين و اطلاقه في خطه قادمه او إيجاد بديل له بنفس الجودة.

- تعطل الاجهزه:

ان تعطل الاجهزه او سائل النقل تكون ذات اثر كبير على الشركه. فيجب إيجاد شركات تلبي احتياجات الصيانه المستعجله او توفير الات بديله لوقت محدد الى ان يتم اصلاح الاجزه المتعطله.

- التصاريح:

لابد من قراءه جميع القوانين و تلبية جميع المتطلبات لاستخراج التصاريح المعنيه و المطلوبه. اما اذا كانت هنالك جهه معنيه لا توجد بها تصاريح للمشروع لانه مستحدث، عندها لابد من ابراز جميع المتطلبات للمشروع لدراسته من قبل الجهات المعنيه لقبول التصاريح. كما انه لابد من التواصل المبكر مع الجهات في بدايه المشروع لاستخراج الالتصاريح اللازمه للبدء في المشروع.

- وجود جائحه:

الكوارث الطبيعيه و الجائحه المرضيه يمكن حلها اذا تم إيقاف العمل في الشركه و ذلك بعرض معدات الشركه للايجار الى شركات أخرى غير متأثره او متضرره و ذلك لعدم إيقاف الدخل للشركه او تعطيلها في المستقبل.

الفصل الثاني و العشرون

١-١-٢٢ إعداد مصفوفة تقييم مشاركة أصحاب المصلحة

أصحاب المصلحة	غير واعي	مقاوم	طبيعي	داعم	قائد
صاحب الشركة				x	X
مدير المشروع					X
مستثمر رقم ١		x			
مستثمر رقم ٢				X	
وزارة النقل			x		
المستخدمين			x		
الموظفين				x	
وزارة النقل			x		
المستخدمين					
خبير تقني				x	
وزارة النقل			x		
خبير تقني					
وزارة النقل			x		

[Shannon Weaver Model of Communication – ٧ Key Concepts \(٢٠٢٢\) \(helpfulprofessor.com\)](#)

[Shannon and Weaver's \(١٩٥٤\) Model of Communication \(wordpress.com\)](#)

https://www.tutorialspoint.com/business_analysis/business_analysis_requirement_gathering_techniques.htm

<https://en.wikipedia.org/wiki/PDCA>

[مخطط | SIPOC تحسين الأعمال من أجل جودة و إنتاجية أفضل \(perfectionarabe.blogspot.com\)](#)
[مخطط إيشيكاوا - ويكيبيديا \(wikipedia.org\)](#)

[Bleiweiss, A., Bupp, J., Johnson, D., Meister, J., Murphy, B., Temchin, M., Oldfield, P., respondents to a discussion on Linked.com during May, ٢٠٠٩ from http://www.linkedin.com/answers?viewQuestion=&questionID=٤٧٠٠١٢ &askerID=٢٤٥٥١٦](#)

[International Institute of Business Analysis. \(٢٠٠٩\). A Guide to the business analysis body of knowledge \(BABOK®\), Version ٢.٠. Retrieved from http://theiiba.org.](#)

[Project Management Institute. \(٢٠٠٨\). A guide to the project management body of knowledge \(PMBOK® guide\)— Fourth Edition. Newtown Square, PA: Author.](#)

[The Standish Group. \(٢٠٠٤\). Standish Group Chaos Report.](#)

[This material has been reproduced with the permission of the copyright owner. Unauthorized reproduction of this material is strictly prohibited. For permission to reproduce this material, please contact PMI or any listed author.](#)

© ٢٠٠٩, Watermark Learning, Inc.
[Originally published as a part of ٢٠٠٩ PMI Global Congress Proceedings – Orlando, Florida, USA](#)

<https://easy.bi/blog/project-success-factors>

<https://dom.iowa.gov/faq/what-are-different-types-performance-measures>