



PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company



جامعة الجميع الذكية
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY

إنشاء مكتب إدارة مشاريع في شركة استشارية



PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

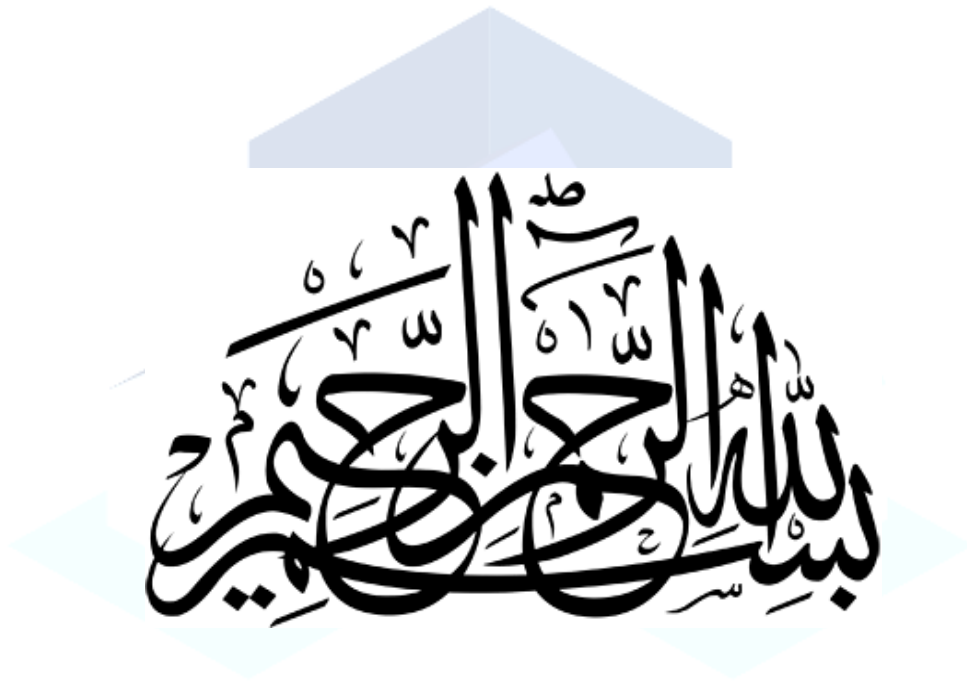
رقم المجموعة (٥١٨١)

الرقم الأكاديمي	أسماء الطلاب
2021203406	عبد الرحمن سعيد عبد الله العمودي
2021200081	أحمد ناجي سكيك
2021200256	دعاء عادل محمد الأخضر
2021201334	محمد سليمان محمد السدراني
2021201980	علي بكر علي كالمو
2021200219	مشاري عوض الجعيد
2021203405	محمد مرعي محمد قوايا

بإشراف/ د. وليد سليمان

الفصل الدراسي الثالث

١٤٤٢هـ - ٢٠٢١م



PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

فهرس المحتويات

رقم الصفحة	المحتويات
8	٠. تمهيد
8	١. صياغة الرسالة
8	٢. صياغة الرؤية
8	٣. تطوير وتحديد الأهداف بنموذج SMART
9	٤. تطوير وتحديد مؤشرات القياس للأداء Lead أو Lag
9	٥. تطوير وإعداد نموذج ميثاق المشروع.
11	٦. تطوير هيكل تنظيمي لفرق ووحدات عمل المشروع.
11	٧. تحديد الأسس العملية والعلمية التي تم اعتمادها في تطوير الهيكل
12	٨. تحديد نموذج مكتب المشاريع الأنسب لإدارة المشروع مع تحديد السبب
13	٩. تصميم نموذج امتثال للتحقق قبل استلام مخرجات المشروع
14	١٠. تطوير نموذج التحقق List Check لكل مرحلة من مراحل المشروع الثالث (بدء وتخطيط - تنفيذ - إغلاق)
18	١١. تطوير سجل المعنيين وتشكيل المجموعات لهم. (الكفاءة ٨)
19	١٢. تطوير شبكة (القوة/الاهتمام) وشبكة (التأثير / القوة).
19	١٣. استخدام النماذج الشبكية مع سجل أصحاب المصلحة.
20	١٤. تعريف لثقافة المنظمة.
20	١٥. تقديم مقترحات لقيم المنظمات يمكن للمنظمة تبنيها من خلال المشروع.

21	١٦. سرد " ٣ " عادات سلوكيات شخصية يفعلها الطالب يمكن أن تؤثر على المشروع.	نقد وإدارة الذات
22	١٧. دراسة تلك السلوكيات وتحديد أسبابها وكيفية التخلص منها.	
23	١٨. إجراء تقييم مهني ذاتي باستخدام نموذج SWOT	
24	١٩. تقديم " ٣ " سلوكيات تتعارض مع النزاهة الأخلاقية.	النزاهة الشخصية والموثوقية
25	٢٠. تحليل الأثر المالي والاجتماعي والفني أن وجد لهذه السلوكيات على أعمال المشروع والعلاقات.	
25	٢١. إعداد سجل المعنيين بالمشروع وأصحاب المصلحة.	الاتصالات الشخصية
26	٢٢. تعريف التواصل الشخصي والتواصل الفعال.	
28	٢٣. تعريف أشكال ونماذج وقنوات التواصل الشخصي.	
31	٢٤. بناء مصفوفة الاتصال.	
32	٢٥. عرض ٣ سيناريوهات لنماذج خاطئة من التواصل.	
33	٢٦. تطوير وإعداد مصفوفة تحليل الارتباط بالمعنيين stakeholder assessment matrix	
34	٢٧. وصف وتعريف نموذج القيادة المفضلة لقيادة المشروع.	القيادة
34	٢٨. تحديد أسباب التفضيل لذلك النموذج.	
34	٢٩. تقديم عدد " ٥ " مقترحات لطرق التحفيز التي تتناسب مع طبيعة المشروع	
36	٣٠. تصميم نموذج RACI لعدد ٣ إجراءات إدارية بالمشروع.	العمل الجماعي
36	٣١. تعريف الصراع والأزمات.	الصراع

37	٣٢. تقديم ٣ سيناريوهات متوقعة لأحداث الصراع بالمشروع.	والأزمات
37	٣٣. تحديد الاستراتيجيات المثلى للتعامل مع كل صراع وتحديد سبب الأفضلية.	
38	٣٤. عرض تحليل الأسباب الجذرية. Root Cause Analysis	
39	٣٥. توزيع الموارد البشرية على المهام.	الحنكة
44	٣٦. تحليل أثر إجراء عملية Crashing وعملية Fast-tracking على الجدول الزمني وتمثيل الجدول بعد تنفيذ هذان الإجراءان.	
45	٣٧. تطوير قواعد عامة لعملية التفاوض.	التفاوض
46	٣٨. إعداد عدد ٢ خطة التفاوض.	
48	٣٩. تعريف مثلث القيود للمشروع Triple constraint.	تصميم المشروع
51	٤٠. إعداد قائمة عوامل نجاح المشروع.	
54	٤١. تطوير وتعريف هيكل تقسيم الأعمال WBS وإعداد دليل شرحه.	
58	٤٢. تعريف مصفوفة تتبع المتطلبات Requirement Traceability Matrix	المتطلبات والأهداف
58	٤٣. تحديد أساليب جمع المتطلبات التي تم استخدامها بجمع المتطلبات	
61	٤٤. تطوير الهيكل الهرمي لأهداف المشروع المتصل بالاستراتيجية	
62	٤٥. تطوير وتعريف وإعداد بيان النطاق (حدوده - وتحديد ما لا يشملها)	النطاق
64	٤٦. تطوير وتعريف وشرح مفاهيم زحف النطاق وإعطاء مثال	
65	٤٧. شرح إدارة تحليل المنتج Product Analysis	
66	٤٨. شرح عمليات تحويل حزم العمل في WBS إلى أنشطة	

68	٤٩. تطوير قائمة المهام أو الأنشطة المضمنة تحت كل حزمة عمل في WBS	الوقت
70	٥٠. شرح العلاقات بين الأنشطة	
70	٥١. تطوير النموذج الشبكي Logical Diagram لأنشطة المشروع وتحديد المسار الحرج	
70	٥٢. إعداد نموذج جاننت شاريت ونموذج العلامات الفارقة	
71	٥٣. شرح نموذج ديمنج للجودة	الجودة
73	٥٤. تطوير نموذج SIPOC ونموذج Ishikawa	
75	٥٥. إعداد هيكل تقسيم التكاليف وميزانية المشروع يتوافق مع WBS	المالية
77	٥٦. حساب القيمة المكتسبة Earned Value Management للمشروع بعد انقضاء ٢٠٪ من مدته وبعد اكتمال ٥٠٪ من مخرجاته، كل على حده.	
77	٥٧. شرح مفهوم موازنة الموارد Resource leveling and smoothing	الموارد
78	٥٨. تدريب على توزيع موارد المشروع من معدات وادوات	
79	٥٩. تطوير اجراء عملية تنفيذ التوريدات واختيار المقاولين	التوريدات
79	٦٠. تطوير نموذج المقارنة بين الموردين ونموذج المقارنة Scoring Model	
80	٦١. إعداد أجندة وصيغة دعوة ومحضر افتراضي لاجتماع افتراضي	التخطيط والتحكم
81	٦٢. تحديد دورة قياس الأداء وتقديم التقارير مع شرح السبب	
83	٦٣. تطوير نموذج طلب التغيير متضمناً (تحليل الأثر - تحليل البدائل - توصية)	
84	٦٤. تعريف المخاطر (التهديدات) والفرص وعرض أمثلة.	المخاطرة والفرص
85	٦٥. إعداد سجل المخاطر.	

85	٦٦. تحليل المخاطر النوعي	
85	٦٧. تحديد استراتيجيات الرد على المخاطر	
87	٦٨. إعداد مصفوفة تقييم الارتباط بالمعنيين Stakeholder engagement assessment matrix	أصحاب المصلحة/ المعنيين

PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

■ تمهيد:

البحث عبارة عن مشروع تأسيس مكتب إدارة مشاريع في شركة تعمل في المجال الاستشاري، الشركة عملها عبارة عن مشاريع استشارية مع جهات حكومية وخاصة وغير ربحية، فعملها قائم بالكامل على المشاريع. مما دعت الحاجة الى تأسيس المكتب ليكون مركز لتنظيم وإدارة هذه المشاريع، بناء على التفاصيل التي ستذكر في أجزاء البحث لاحقاً.

■ الرسالة:

دعم توجهات الشركة بحوكمة العمليات المتعلقة بمشاريع الشركة، وبالتالي زيادة الدقة في تطبيق وتنفيذ المشاريع من حيث التكلفة والموارد والجدول الزمنية.

■ الرؤية:

نحو إدارة مشاريع احترافية وفقاً لأحدث المنهجيات والمواصفات والمقاييس العالمية لخلق بيئة عمل ذات كفاءة إنتاجية عالية.

■ تطوير وتحديد الأهداف بنموذج SMART:

- 1- تطوير وبناء منهجية أو منهجيات تناسب طبيعة مشاريع الشركة.
- 2- اغلاق المشاريع في الوقت المخطط لها، وضمن الميزانية المحددة وجودة عالية.
- 3- اختيار برامج إدارة المشاريع بالشركة.
- 4- تطوير مؤشرات قياس أداء المشاريع، ولوحات التحكم والتقارير بمستويات مختلفة.

تطوير وتحديد مؤشرات القياس للأداء أو Lead أو Lag:

- ١- تطوير ربع سنوي لمنهجيات إدارة المشاريع بناءً على التغذية الراجعة من أصحاب المصلحة.
 - ٢- تقليل متوسط تأخير المشاريع القائمة بما لا يزيد عن ١٠% من المخطط له، وضمن الميزانية المحددة أو أقل.
 - ٣ - قياس رضا أصحاب المصلحة:
- أ) مدراء الأقسام والمشاريع: عن المنهجية بالبرنامج والتقارير ولوحات التحكم.
- ب) العملاء والمستفيدين (التواصل، التسليمات، الجودة، إلخ..).

تطوير وإعداد نموذج ميثاق المشروع:

"جدول رقم ١ ميثاق المشروع"

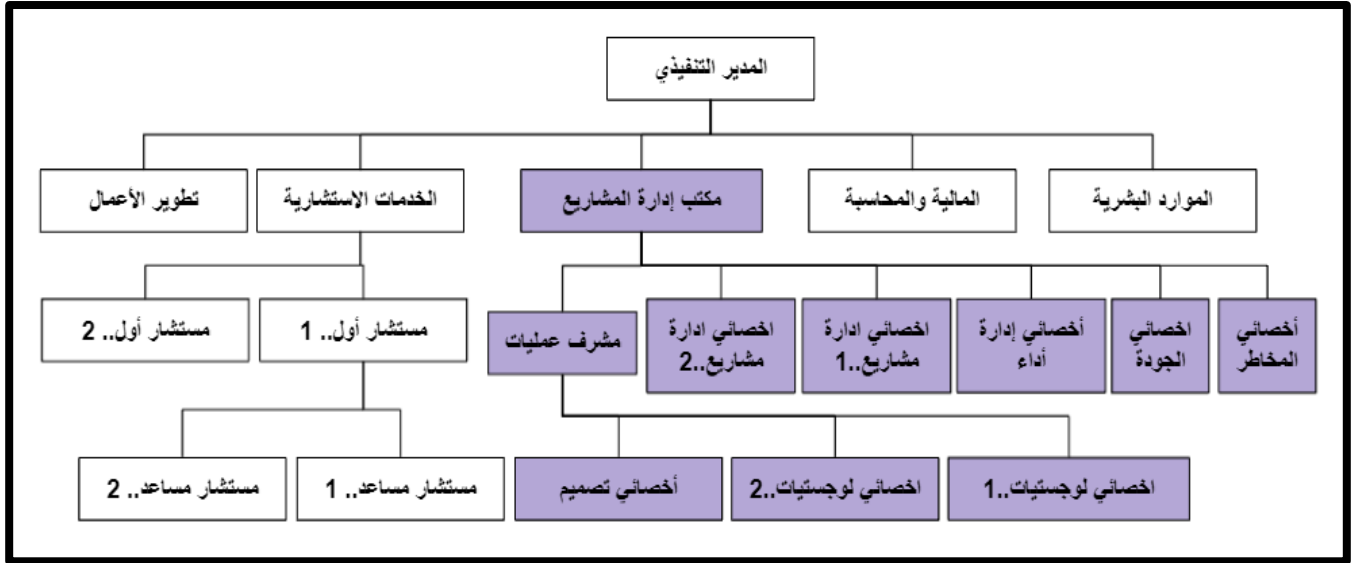
الميثاق الداخلي للمشروع	
إنشاء مكتب إدارة مشاريع داخل الشركة	اسم المشروع
17/09/2021	التاريخ
مكتب إدارة المشاريع	الوحدة
الإدارة العامة بالشركة	العميل
مشاريع الشركة ومدراء المشاريع	المستفيد
نبذة عن المشروع بشكل مختصر	
تتزايد المشاريع داخل الشركة خلال السنة الحالية ولا يوجد جهة تقوم بحوكمة مهام المشاريع ولا ربط الجهود لذا تقرر إنشاء مكتب إدارة مشاريع يقوم بعملية حوكمة وبناء الأدلة والأنظمة والتشريعات للمشاريع واختيار برنامج موحد لإدارة المهام والموارد وربط الأداء والنتائج مع المدخلات من الإدارة المالية للخروج بتقارير أداء دورية تساعد في اتخاذ القرارات المناسبة للمشاريع وللشركة.	
أهداف المشروع (مبررات المشروع داخلياً)	
- حوكمة الأعمال في المشاريع. - توحيد عمليات إدارة المهام والأنشطة في المشاريع عن طريقة اختيار البرنامج الأفضل. - إدارة الموارد المادية والبشرية للمشاريع. - ربط المشاريع بالمالية. - بناء نظام عام للتقارير يساهم في اتخاذ القرارات.	
مخرجات المشروع الرئيسية	

- دليل إدارة البرامج والمشاريع بالشركة.			
-تحديد برنامج إدارة المشاريع.			
-دورة تدريبية على برنامج إدارة المشاريع لكافة فريق العمل بالمشاريع.			
-أداة قياس عبء العمل لموارد الشركة.			
-أداة لجمع البيانات واختيار المؤشرات وطريقة عرضها.			
قيود المشروع الأساسية			
	قيود أخرى:	31-12-2021	تاريخ انتهاء المشروع:
		2,850,000	إجمالي تكاليف المشروع
		1,250,000	تكاليف التشغيلية:
		1,600,000	تكاليف ساعات العمل:
التكليف والصلاحيات			
التوقيع	الصلاحيات (المنصب)		المسؤول
	راعي المشروع (تمويل المشروع)		عبد الرحمن العمودي
	مدير المشروع		احمد ناجي بدوي
	المدير المالي		محمد مرعي
لجنة إدارة طلبات التغيير CCB			
علي كالمو – دعاء الأخضر			

PROJECT MANAGEMENT OFFICE

Consulting company

تطوير هيكل تنظيمي لفرق ووحدات عمل المشروع:



"شكل رقم 1 الهيكل التنظيمي"

تحديد الأسس العملية والعلمية التي تم اعتمادها في تطوير الهيكل:

مبدأ التخصصية في العمل: تجميع الأعمال المتشابهة، وذات التخصص الواحد في المنظمة تحت قسم واحد، وذلك لتحقيق أقصى كفاءة ممكنة.

مبدأ الأهمية النسبية للأنشطة الرئيسية: وهو إعطاء الأولوية، والأهمية للأنشطة الرئيسية التي تُحقق أهداف المنظمة. مبدأ التجانس، والتكامل: وذلك من خلال تجميع الأعمال التي تتكامل، وتتجانس فيما بينها في قسم تنظيمي واحد، مما يُحقق الفعالية في العمل، والتدفق السلس للمعلومات، وبالتالي إنجاز الأهداف، والمهام (الغالبية).

■ تحديد نموذج مكتب المشاريع الأنسب لإدارة المشروع مع تحديد السبب:

النموذج الأنسب من وجهة نظرنا هو نموذج ما بين التحكم Control والموجه Directive:

بافتراض شركة استشارية قائمة بكامل أعمالها على المشاريع، ولمكتب إدارة المشاريع PMO دور محوري في ضبط المشاريع من الناحية الإدارية بالتكامل مع قسم الخدمات الاستشارية حيث يكون مدير المشروع هو مستشار أول أو مستشار مساعد، تابع ادارياً لمرجعتين:

- مكتب إدارة المشاريع: كمرجعية إدارية (ضبط الجداول الزمنية والضبط المالي، وضبط الموارد.
- مدير الخدمات الاستشارية، كمرجعية فنية (ضبط المخرجات، منهجية العمل، جودة المخرجات فنياً.. الخ) فيتحقق التوازن في عملية إدارة المشروع بين جانب التجويد للمخرج ورضا العملاء فنياً والجانب الإداري، ويمثله الانتهاء في الأوقات المخططة والميزانيات المرصودة والموارد المخططة.

PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

■ تصميم نموذج امتثال للتحقق قبل استلام مخرجات المشروع:

"جدول رقم ٢ نموذج امتثال للتحقق"

اسم المشروع:	تأسيس مكتب إدارة مشاريع			المالك:	شركة X
رقم المستند	000	التاريخ	1/10/2021	المقاول الرئيسي	الشركة الاستشارية
المتطلبات			الامتثال		
الهدف أو المخرج	المنفذ المسؤول	تفاصيل الهدف أو المخرج		الامتثال (نعم/ لا/ لا ينطبق)	ملاحظات
- تطوير وبناء منهجية أو منهجيات تناسب طبيعة الشركة	فريق المشروع	- دليل إدارة مشاريع - سلسلة العمليات - صلاحيات العاملين الجانب التدريبي		لا	لا ينطبق الجانب التدريبي على نطاق المشروع
- إغلاق المشاريع في الوقت المخطط لها، وضمن الميزانية المحددة وبجودة عالية.	فريق المشروع	- نموذج جدول زمني - تدريب العاملين على إعداد الموازنات - دليل جودة المخرجات		نعم	-
- اختيار برامج إدارة المشاريع بالشركة	فريق المشروع	- دراسة أفضل الممارسات - تحديد الاحتياج الفعلي - تجربة أكثر من ٥ برامج - الاختيار النهائي للبرنامج		نعم	-
- تطوير مؤشرات قياس أداء المشاريع، ولوحات التحكم والتقارير بمستويات مختلفة.	فريق المشروع	- تحديد مؤشرات الأداء بناء على الدليل - عمل دليل عن طريقة إعداد المؤشرات وقراءة نتائجها - عقد ورشة عمل مع كافة المستويات للحصول على المدخلات - اختيار الأداة التي ستعرض النتائج		لا	لا ينطبق عقد ورشة عمل على نطاق المشروع ولكن يمكن عمل اجتماعات شخصية مع أصحاب المصلحة

- تطوير نموذج التحقق List Check لكل مرحلة من مراحل المشروع الثلاثة (بدء وتخطيط – تنفيذ – إغلاق):

"جدول رقم ٣ نموذج تحقق: البدء"

البدء					
مُعَرَّف المشروع:	اسم المشروع:		مدير المشروع:		
تاريخ المراجعة:	مُراجع (PMO):		البوابة ١ المعتمدة:		
الفئة	السؤال				الإجابة (نعم / لا) توصيات مكتب إدارة المشاريع إذا كانت الإجابة (لا)
دراسة الأعمال	هل تم عمل دراسة أعمال للمشروع؟				
	هل تم اختيار المعالم (المراحل الرئيسية) / الجدول الزمني المناسب للمشروع؟				
الرعاية	هل تم تحديد راعي ومدير المشروع؟				
	هل تم تأكيد مصدر التمويل؟				
وثائق المشروع	هل تم عقد اجتماع إطلاق المشروع؟				
	هل تم توثيق المخاطر التي حددها فريق المشروع في قائمة المخاطر؟				
	هل تم توثيق المتطلبات المهنية والوظيفية عالية المستوى؟				
	هل هناك وثائق داعمة للمشروع مخزنة في مستودع المشروع (مثلا: المحاضر، تقارير الحالة، العروض التقديمية)؟				
لجنة طلبات التغيير	هل تم تحديد لجنة توجيهية للمشروع ستوافق / ترفض التغييرات في النطاق والجدول الزمني والتكلفة اللازمة للمشروع؟				
أصحاب المصلحة	هل تم تحديد أصحاب المصلحة الرئيسيين وإنشاء سجل أصحاب المصلحة؟				

"جدول رقم ٤ نموذج تحقق: تخطيط"

التخطيط					
مُعَرِّف المشروع:	اسم المشروع:		مدير المشروع:		
تاريخ المراجعة:	مُراجع (PMO):		البوابة ١ المعتمدة:		
الفئة	السؤال				توصيات مكتب إدارة المشاريع إذا كانت الإجابة (لا) / الإجابة (نعم) /
وثائق المشروع	هل تم إنجاز ميثاق مشروع موحد/ خطة إدارة المشروع لهذا المشروع؟				
	هل تمت الموافقة على ميثاق المشروع الموحد/ خطة إدارة المشروع؟				
	هل تم تخزين الميثاق الموحد المعتمد في موقع المشروع؟				
	هل المخاطر المحددة في الميثاق/ خطة إدارة المشروع موثقة في سجل المخاطر؟				
	هل المشكلات المحددة في الميثاق/ خطة إدارة المشروع موثقة في سجل المشكلات؟				
	هل تم إدخال الميزانية وهل تتوافق مع الميثاق؟				
	هل هناك وثائق داعمة للمشروع مخزنة في مستودع المشروع (مثل: محاضر، تقارير الحالة، عروض تقديمية، ميثاق/ خطة إدارة مشروع في مستند Word، ميثاق معتمد بتنسيق PDF)؟				
الدروس المستفادة	هل هناك أي دروس مع مشاريع أخرى؟				
الخط	هل تم الانتهاء من خطة المشروع كاملة؟				

"جدول رقم ٥ نموذج تحقق: تنفيذ"

تنفيذ				
مُعَرَّف المشروع:	اسم المشروع:	مدير المشروع:		
تاريخ المراجعة:	مُراجع (PMO):	البوابة ١ المعتمدة:		
الفئة	السؤال	الإجابة (نعم / لا)	توصيات مكتب إدارة المشاريع. إذا كانت الإجابة (لا)	
الإبلاغ عن الحالة	ضمان اكتمال تقارير الحالة الأسبوعية وتخزينها في موقع المشروع؟			
المقاييس	هل خطة قياس معايير النجاح محددة في خطة إدارة المشروع؟			
أصحاب المصلحة (الأطراف المعنية) الاتصالات (قبل البث المباشر)	هل تم توفير التدريب للمستخدمين النهائيين وتوزيع الوثائق المناسبة؟			
	هل تم إبلاغ جميع أصحاب المصلحة في المشروع بموعد البث المباشر؟			
بدء التنفيذ	هل تم إخطار المجلس الاستشاري للتغيير (CCB) قبل أسبوعين من تاريخ بدء التنفيذ، إن أمكن؟ (قم بإرسال طلب التغيير إلى مديرك لإيصالها إلى المجلس الاستشاري للتغيير)			
الانتقال إلى عمليات	هل تم تقديم المشورة إلى مجموعات دعم أنظمة النقل الذكية، وتزويدها بالوثائق المتعلقة بأدوارها في دعم النظام المستمر؟			
	هل تم إخطار مكتب الخدمة وتزويده بوثائق دعم مناسبة ومعلومات اتصال مناسبة؟ هل قبلوا الوثائق؟			
	هل تم توفير التدريب لموظفي الفريق وتوزيع الوثائق المناسبة؟			
	هل تم وضع نموذج الدعم التشغيلي وتنفيذه؟			
	إدارة الخدمة - هل تم الانتقال إلى أنشطة العمليات؟			
	هل تم تحديث الجدول الزمني/ المعالم الرئيسية للمشروع؟			
	هل تم الاحتفاظ بالمخاطر والقضايا في موقع المشروع؟			

(التنفيذ)	هل تم إنشاء محاضر للاجتماعات التي أجريت؟	
	هل تم الاحتفاظ بسجل لاتخاذ القرارات وقائمة ببنود الإجراءات؟	
	هل هناك وثائق داعمة للمشروع مخزنة في مستودع المشروع (مثلا: المحاضر، تقارير الحالة، العروض التقديمية)؟	
الدروس المستفادة	تأكد من تسجيل أي دروس مستفادة حتى الآن في سجل الدروس المستفادة الخاص بالمشروع إذا لزم الأمر.	
تقارير أداء العمل	هل تم إصدار تقارير أداء الأعمال	

"جدول رقم ٦ نموذج تحقق: اغلاق"

إغلاق				
مُعَرَّف المشروع:	اسم المشروع:	مدير المشروع:		
تاريخ المراجعة:	مُراجع (PMO):	البوابة ١ المعتمدة:		
لَفئة	السؤال	الإجابة (نعم / لا)	توصيات مكتب إدارة المشاريع إذا كانت الإجابة (لا)	
التحقق من صحة البوابات	التأكد من اكتمال جميع بنود الإجراءات المعلقة للمراجعات السابقة لبوابة النظام.			
وثائق المشروع	هل تم الانتهاء من تقرير إغلاق المشروع وتخزينه في موقع المشروع؟			
	هل تم استكمال الدروس المستفادة وتخزينها في موقع المشروع؟			
	هل جميع المخاطر مغلقة في موقع المشروع؟			
	هل جميع طلبات تغيير المشروع (إن وجدت) مكتملة ومخزنة في موقع المشروع؟			
	هل جميع المهام مغلقة / مكتملة في جدول المشروع؟			
	هل تم إغلاق البيانات المالية للمشروع؟ • تم استلام الفواتير المعلقة والموافقة عليها.			

		● الإشعار إلى المجموعات المالية	
		هل هناك وثائق مشروع داعمة مخزنة في مستودع المشروع (أي: محاضر، تقارير الحالة، العروض التقديمية، تقرير إغلاق في مستند Word، تقرير إغلاق معتمد)؟	
		هل تم إصدار التقرير النهائي للمشروع	
الموارد		هل تم تسريح الموارد الخاصة بالمشروع	

تطوير سجل المعنيين وتشكيل المجموعات لهم. (الكفاءة ٨):

"جدول رقم ٧ سجل المعنيين"

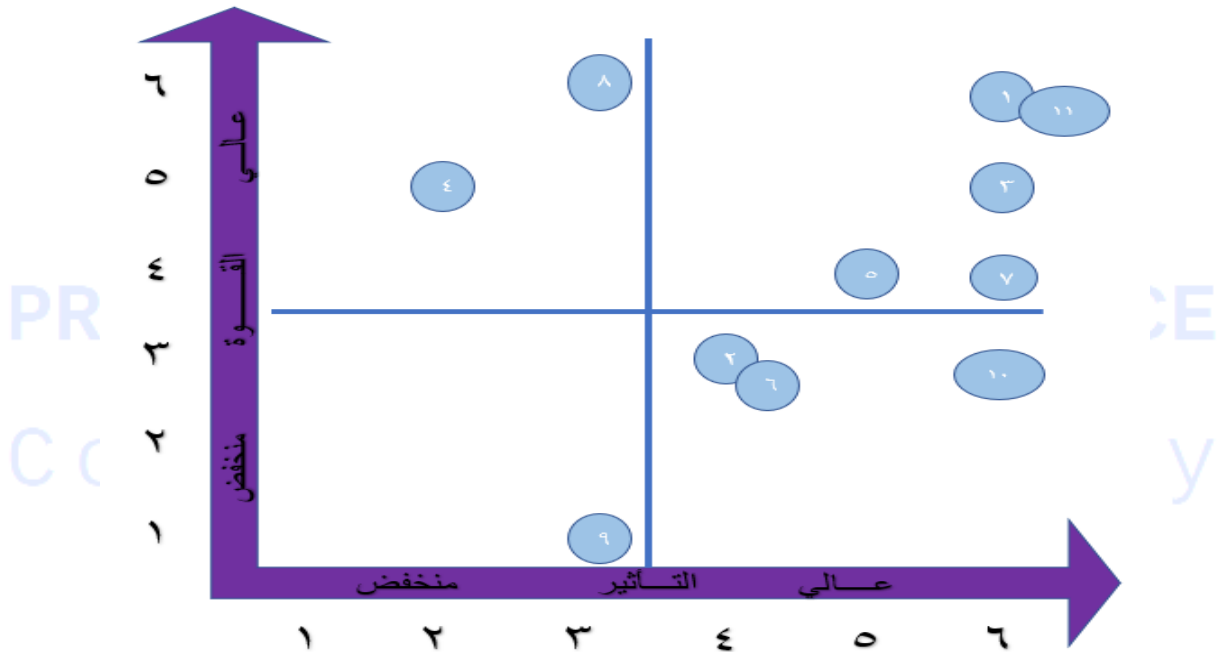
سجل المعنيين STAKEHOLDER REGISTER										
الاتصال			نظرة عامة							
ID	اصحاب المصلحة	الدور الأساسي	التأثير (1) منخفض - (6 مرتفع)	القوة (1) منخفض - (6 مرتفع)	أنواع الاتصالات	الاتصالات	ملاحظات إضافية	العنوان	البريد الإلكتروني	الهاتف
1	أحمد	المدير التنفيذي	6	6	اجتماع اسبوعي	عرض تقديمي	الاتصالات المباشرة في حال الطوارئ	As Sahafah, Olaya St. 6531, 3059	Nath@esu.com	13368979089
2	محمد	مدير الموارد البشرية	4	3	بريد الكتروني	خطاب	-	As Sahafah, Olaya St. 6531, 3059	o34@esu.com	16187354695
3	دعاء	مدير الخدمات الاستشارية	6	5	بريد الكتروني	خطاب - تقارير	-	As Sahafah, Olaya St. 6531, 3059	karl@esu.com	16608413135
4	ياسر	اخصائي لوجستيات	5	2	اجتماع اسبوعي	بريد الكتروني	-	As Sahafah, Olaya St. 6531, 3059	robert@esu.com	18683771621
5	مشاري	مستشار أول	5	4	اجتماع اسبوعي	عرض تقديمي	-	As Sahafah, Ibn St. 7654, 3059	joo@esu.com	14032447509
6	عبدالرحمن	مستشار مساعد	4	3	بريد الكتروني + اتصال مباشرة	مكالمة هاتفية و بريد الكتروني	-	As Sahafah, Olaya St. 6531, 3059	arnold1@esu.com	14032445599
7	خالد	أخصائي ادارة مشاريع	6	4	اجتماع شبه يومي + بريد الكتروني	عرض تقديمي	عرض تقديمي عبر برنامج smart sheet	As Sahafah, Olaya St. 6531, 3059	jj@esu.com	14055447511
8	محمود	مدير المالية والمحاسبة	3	6	تقارير دورية + اجتماع	بريد الكتروني	-	As Sahafah, Olaya St. 6531, 3059	lion@esu.com	16732424649
9	خالد	مدير الأبحاث	3	1	بريد الكتروني	خطاب	التواصل المباشر وقت العطلات	As Sahafah, Olaya St. 6531, 3059	ritaana@esu.com	14032447888
10	Zola	الموردين	6	3	بريد الكتروني	خطاب	-	As Sahafah, Olaya St. 6531, 3059	zeze@esu.com	14092447410
11	company owners	مالك الشركة	6	6	بريد الكتروني اجتماع دوري	عرض تقديمي	عرض حالة المشروع	As Sahafah, Olaya St. 6531, 3059	admin@esu.com	12232447502

تطوير شبكة (القوة/الاهتمام) وشبكة (التأثير / القوة):

"جدول رقم ٨ تابع لشبكة (التأثير / القوة)"

الرقم	الاسم	Role	Influence	القوة والتأثير		Action Plan خطة العمل
				التأثير	القوة	
1	أحمد	المدير التنفيذي	4. High power - high influence	6	6	إشراكهم بشكل كامل وبذل أقصى الجهود لإرضائهم
2	محمد	مدير الموارد البشرية	2. Low power - high influence	4	3	إقناعهم على اطلاع
3	دعاء	مدير الخدمات الاستشارية	4. High power - high influence	6	5	إشراكهم بشكل كامل وبذل أقصى الجهود لإرضائهم
4	ياسر	أخصائي لوجستيات	2. Low power - high influence	5	2	إقناعهم على اطلاع
5	مشاري	مستشار أول	4. High power - high influence	5	4	إشراكهم بشكل كامل وبذل أقصى الجهود لإرضائهم
6	عبد الرحمن	مستشار مساعد	2. Low power - high influence	4	3	إقناعهم على اطلاع
7	خالد	أخصائي إدارة مشاريع	2. Low power - high influence	6	4	إقناعهم على اطلاع
8	محمود	مدير المالية والمحاسبة	3. High power - low influence	3	6	بذل ما يكفي من العمل مع هؤلاء الأشخاص لإرضائهم
9	خالد	مدير الأبحاث	1. Low power - low influence	3	1	راقبهم ، لكن لا تجعلهم يصابوا بالملل بتواصلك المفرط
10	Zola	الموردين	2. Low power - high influence	6	3	إقناعهم على اطلاع
11	company owners	مالكة الشركة	4. High power - high interest	6	6	إشراكهم بشكل كامل وبذل أقصى الجهود لإرضائهم

استخدام النماذج الشبكية مع سجل أصحاب المصلحة:



"شكل رقم ٢ شبكة (التأثير / القوة)"

■ تعريف ثقافة المنظمة:

تعرف باللغة الإنجليزية بمصطلح (Culture Organization)، وهي عبارة عن مجموعة من القواعد التي تؤثر في سلوك الأفراد داخل بيئة عملٍ مشتركة، والهدف منها مساعدتهم في تطبيق مهامهم بطريقة صحيحة، وتعرف ثقافة المنظمة أيضاً بأنها القيم الأخلاقية التي يتميز بها الأفراد الذين يعملون معاً، ويحرصون على تطبيق نظام محدد في تنظيم عملهم داخل بيئة العمل مما يساعدهم على تحقيق الأهداف المطلوبة، والتمكّن من وضع مجموعة من الحلول المقترحة في حال واجهتهم مشاكل أثناء إنجاز الأهداف المطلوبة.

ثقافة شركتنا:

- مشاركة ونقل المعرفة بين أعضاء الشركة.
- التطور المستمر أساس عملنا.
- الارتقاء بالمسؤولية الاجتماعية في عملنا.

■ تقديم مقترحات لقيم المنظمات يمكن للمنظمة تبنيها من خلال المشروع:

١. دعم روح المبادرة والابتكار.
٢. استمرارية التحسين والجودة.
٣. العمل الجماعي واحترام مشاركة ومساهمة الآخرين بالأفكار والآراء.
٤. الالتزام بالمسؤولية الاجتماعية في الأعمال.
٥. الحفاظ على درجة عالية من المرونة في الأعمال من أجل الاستجابة لاحتياجات الشركة بفعالية كبيرة.
٦. الانتماء والانضباط في السلوك التنظيمي.

■ سرد " ٣ " عادات سلوكيات شخصية يفعلها الطالب يمكن أن تؤثر على المشروع ودراسة تلك السلوكيات وتحديد أسبابها وكيفية التخلص منها:

(١) الكذب وخيانة الأمانة:

القيام بالغش أو سرقة البيانات الخاصة بشركتك، أو العمل دون نزاهة، فلا تكمل مهامك وتوكلها لأطراف آخرين، وتسيء استخدام المعلومات التي تملكها، ولا تهتم بتحقيق واجباتك، الاتصاف بهذه العادة والعمل وفق هذا الأسلوب يعتبر من أسوأ الأمور التي يمكنها أن تقضي على المسيرة المهنية، وكذلك حياتك الاجتماعية ناهيك عن حرمة ذلك في ديننا الحنيف، حيث يعد خيانة للأمانة، وهنا بعض النصائح التي قد تعين لتجنب مثل هذه العادة:

- اعترف بأنك لديك مشكلة.
- ذكر نفسك بالفوضى التي يخلقها الكذب في حياتك.
- كن واقعياً عما توعد به الآخرين.
- تحدث مع الآخرين بشأن توقعاتهم عنك.
- تدرب على قول الحقيقة.
- ذكر نفسك بعاقبة الكذب والخيانة في ديننا الحنيف.
- آمن بنفسك وبأنك تستحق حياة أفضل.

(٢) عدم تنظيم الوقت للتفرغ لمشروع التخرج:

تبدو إدارة الوقت وكأنها السهل الممتنع، وعندما تسأل أحداً هل تتقن إدارة الوقت؟ قد يستهجن هذا السؤال، ويجيبك بكل ثقة "نعم أنا أتقن إدارة الوقت"، لكن بالتأكيد قد يشعر أيُّ منا أن الوقت ينفذ منه، أو أن الوقت لا يسعفه لتحقيق كل ما يرغب وفي السياق ذاته هذا يؤثر على إنتاجيته في مشروع تخرجه، وهذا يرجع للعديد من الصعوبات والأسباب التالية:

الحواجز العاطفية: تزيد الحواجز العاطفية التي تضعها بنفسك من صعوبة إدارة الوقت، فقد تشعر بأن هناك معايير صارمة لكيفية عمل الأشياء، أو قد تشعر بالخوف من الفشل.

المماطلة والتأجيل: تزيد رغبتك في تأجيل وتسويف عملك من يوم لآخر في صعوبة إدارة الوقت، وتتحول عادة مقبلة يصعب عليك التخلص منها، سيما إذا كنت مضطراً للقيام بعمل معين لا تستطيع تأجيله لأي سبب كان، وتصبح استجابتك للعمل المطلوب بطيئة كان تقول: "أنا متعب للغاية، سأؤجل كل شيء للغد" (العوائق وحلول إدارة الوقت، ٢٠٢٠).

مشكلات الانتباه: تزيد مشكلات الانتباه من صعوبة إدارة الوقت، ففي حال كنت تعاني من قلة أو عدم القدرة على الانتباه، أو فرط النشاط أو عدم القدرة على التركيز في المهام، والانتقال من نشاط إلى آخر، هذا ما يجعل من الصعب إدارة الوقت، بالتالي يخرج عن سيطرتك (Cote، ٢٠٢٠)، وهنا بعض النصائح التي قد تعين لتجنب مثل هذه العادة:

- إدارة الوقت استخدام أداة مخطط يومي.
- تخصيص عشر دقائق أو خمسة عشرة دقيقة في الصباح للتخطيط لبقية اليوم أو قبل النوم للتخطيط لليوم التالي.
- التأكد من أنك لا تأخذ الكثير من العمل أو المسؤوليات الزائدة.
- وضع قائمة بالمهام الواجب القيام بها، وغير القابلة للتأجيل.
- جدولة الأشياء التي تحب القيام بها وتجعلك تشعر بالراحة والاسترخاء.

٣. عدم التحكم في غضبك:

من الممكن أن يضعنا العمل تحت ضغط كبير يؤدي بنا إلى التوتر والقلق، وهذا أمر لا يجب أحدا أن يتعرض له، ونحاول أن نتخلص منه بطرق سليمة وصحية، ويجب الحذر من أن تفقد أعصابك، وتبدأ في الدخول في نوبات غضب شديدة، يجعلك ذلك غير قادر على العمل أو الانجاز، ويفسد بيئة العمل بشكل كامل عليك وعلى زملائك، وهنا بعض النصائح التي قد تعين لتجنب مثل هذه العادة:

- فكر قبل التحدث أثناء نوبة الغضب، من السهل قول شيء ما قد تندم عليه لاحقاً.
- بمجرد أن تهدأ قليلاً، عبر عن غضبك.
- ممارسة بعض التمارين الرياضية.
- غير حالتك، قف إن كنت جالس وتحرك إن كنت واقفاً، ففي ذلك توصية نبوية.
- استخدم الفكاهة لتخفيف حدة التوتر، والكسر من الأجواء المشحونة بطاقة سلبية.
- خذ فترة استراحة، وابتعد قليلاً.

■ دراسة تلك السلوكيات وتحديد أسبابها وكيفية التخلص منها:

تم الحديث عن هذه النقطة في العنوان أعلاه، حيث أنه تابع له (سرد " ٣ " عادات سلوكيات شخصية يفعلها الطالب يمكن أن تؤثر على المشروع).

■ إجراء تقييم مهني ذاتي باستخدام نموذج "SWOT":

S	نقاط القوة	W	نقاط الضعف
1	احتياج داخلي للقسم كبير وواضح.	1	فريق اغلب اعضائه مبتدئين في إدارة المشاريع
2	تبني ودعم مرتفع من الفريق التنفيذي.	2	الاستيعاب غير كافي لقطاع عمل الشركة من قبل فريق PMO
3	امكانية تحقيق نجاح سريع، لعدم وجود منهجية حالياً.	3	المشاريع الحالية معقدة ومتداخلة
4	مرونة في هيكله الشركة.	4	المشاريع الحالية ربحيتها المخططة منخفضة
5	فريق عمل متجانس في الشركة ومرحب بتأسيس المكتب.	5	مخاطر عالية للمشاريع الحالية لارتباطها بجهات حكومية في التنفيذ
6	سمعة جيدة للشركة بين المنافسين.	6	
O	الفرص	T	التحديات
1	فرصة لزيادة كفاءة مشاريع الشركة.	1	تأخير محتمل في بعض التسليمات بسبب كثرة المخاطر.
2	فرصة في زيادة تجويد مخرجات المشاريع.	2	تأخير بعض التسليمات سيزيد التكاليف، فستقل الربحية.
3	عمل أثر اجتماعي مع المستفيدين.	3	عدم كسب التأييد والتبني الداخلي من الموظفين سيشكل تحدي.
4	زيادة ربحية الشركة.	4	اللوائح الحكومية الجديدة.
5	فرص قائمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	5	تزايد في عدد الشركات المشابهة.

Consulting company

■ تقديم " ٣ " سلوكيات تتعارض مع النزاهة الأخلاقية:

تعرف النزاهة في اللغة الانجليزية بأنها Integrity؛ إذ تكتسب هذه الكلمة شهره واسعة في الكثير من المؤسسات فهي التي تأتي على رأس مجموعة من الكلمات التي تحمل المعاني السامية والتي بدورها تُحقق الرخاء للفرد والمجتمع، إذ تتمثل هذه الكلمات في الصدق والشرف والأمانة والنزاهة، فهم عنوان كل مؤسسة ناجحة فإن استطاع أفراد العمل أن يتحلوا بالنزاهة صارت هذه المؤسسة من أعرق

وأعظم وأنجح المؤسسات في ذات المجال. حيث يُعتبر التخلي عن النزاهة هي أولى البوابات المؤدية إلى الفساد الإداري والمؤسسي، لما لها من قيود تفرضها على الأشخاص المتمسكين بها تتمثل في منعهم من القيام بأفعال تتنافى مع المبادئ والأخلاق والشرف، ووجود سلوكيات كهذه في العمل بدون أن يكون لها ضوابط وروادع واضحة قد يسبب لتفشي بعضها لا سمح الله.

ومن السلوكيات التي تتعارض مع النزاهة الأخلاقية في العمل:

- الفساد المالي: ومنها الرشوة وتعني الحصول على أموال، أو أي منافع أخرى؛ من أجل تنفيذ عمل مخالف للإجراءات المتبعة، ويحتاج حدوث الرشوة في الحد الأدنى إلى وجود طرفين (الراشي-الذي يعطي الرشوة، والمرتشي-الذي يأخذها)
- الفساد الإداري: الفساد الإداري عبارة عن مجموعة من الأعمال المخالفة للقوانين وأصول العمل الإداري وسلوكياته السليمة والهادفة إلى التأثير على الإدارة العامة، أو قراراتها، أو أنشطتها، بهدف الاستفادة المباشرة أو الانتفاع غير المباشر من الوظيفة، أو التراخي وعدم الانتماء والمسؤولية تجاه العمل العام.
- الفساد الأخلاقي: والمتمثل بمجمل الانحرافات الأخلاقية والسلوكية المتعلقة بسلوك الموظف الشخصي وتصرفاته كالقيام بأعمال مخلة بالحياء في مكان العمل، وقد يكون التحرش في أماكن العمل من أبرز صور هذا الفساد، بحيث يقوم المسؤول المباشر باستغلال سطوته على مرؤوسيه الخاضعين له من الجنس الآخر للحصول على علاقات خاصة مقابل منحهم امتيازات وظيفية، أو غض الطرف عن مخالفاتهم.

PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

■ تحليل الأثر المالي والاجتماعي والفني أن وجد لهذه السلوكيات على أعمال المشروع والعلاقات:

أثر هذه السلوكيات على أعمال المشروع والعلاقات يكون بالتالي:

(١) الفساد المالي:

- الأثر المالي: عدم صحة التقديرات للمشاريع مع تجاوز الميزانيات المحددة وضعف الإيرادات.
- الأثر الاجتماعي والفني: فقدان المصداقية وخسارة السمعة.

(٢) الفساد الإداري:

- الأثر المالي: ضعف وعدم كفاءة المخرجات والتأخر في التسليمات وإساءة استخدام المعلومات لتحقيق مكاسب شخصية.
- الأثر الاجتماعي والفني: عدم الاستقرار الإداري وفقدان القيادات الإدارية وأصحاب الخبرات والكفاءات وجود انقسامات في المنظمة.

(٣) الفساد الأخلاقي:

- الأثر المالي: تكلفة إعادة تأهيل موظفين جدد.
 - الأثر الاجتماعي والفني: فقدان معايير العمل الجماعي وانتشار السلبية وضعف الشعور بالانتماء للمنظمة.
- أيضا هناك سلوكيات تندرج تحت الثلاث نقاط المذكورة أعلاه وهي:
- (أ) تضارب المصالح وتعني أي مصلحة مالية، أو مهنية، أو أي التزام أو اشتراك في كيان خارجي قد يعيق قدرة الموظف على أداء مهامه ومسؤولياته المهنية.
- (ب) تزيف الحقائق يعني أي تصريحات أو أفعال قد تشجع على إخفاء أو إتلاف متعمد للمعلومات بغرض الخداع أو التضليل
- (ج) إساءة استخدام الموارد أي استخدام الممتلكات والموارد بشكل غير مناسب لأسباب أو أغراض لا تتعلق بالعمل له تأثير على سمعة وميزانية الشركة.

الآثار المترتبة على تلك السلوكيات تكون عدم قدرة إنتاجية الموظف كما هو مطلوب منه لانشغاله بمصالح خارج أعمال الشركة، تزيف الحقائق يمكن أن يترتب عليه إعاقة بعض الأعمال بسبب تغيير في بعض المعلومات المسجلة بالشركة أما فيما يخص إساءة استخدام الموارد سوف يؤثر على معدات ومواد الشركة مما يتطلب زيادة في عدد الموارد التي تحتاجها الشركة سنوياً وهذا يعكس سلباً على ميزانيتها.

■ إعداد سجل المعنيين بالمشروع وأصحاب المصلحة:

تم الحديث عن هذه النقطة في العنوان أعلاه، حيث أنه تابع له (تطوير سجل المعنيين وتشكيل المجموعات لهم). الجدول رقم (٧).

■ تعريف التواصل الشخصي والتواصل الفعال:

مفهوم الاتصال الفعال (Effective Communication) هو إحدى المهارات التي يكتسبها الفرد بحيث يكون قادرًا على توصيل أفكاره وأراءه ورسائله إلى شخص أو جمهور معين بطريقة يضمن بها أن يقتنع الشخص المستهدف بما يقوله أو يعبر عنه، وهو أكثر من مجرد تبادل رسائل بين الأفراد؛ فهو يرتبط بالعواطف والنوايا التي تقع خلف هذه الرسائل، بالإضافة إلى قدرة الشخص على نقل هذه الرسائل بشكل واضح وبسيط، وأن يفهم كل ما يقوله الشخص المقابل ويشعره بأنه يستمع له ويفهم ما يقوله. أما في مجال الأعمال التجارية، فالنجاح مرتبط بالقدرة على الاتصال الفعال، في سوق العمل يعتمد على إرسال واستقبال العديد من الرسائل اليومية، سواء بين الزملاء أو بين المدراء والعمال أو بين التاجر والعميل، يجب أن تصل جميع رسائلهم بشكل صحيح لإنجاح العمل وتحقيق الأهداف.

المهارات المطلوبة للاتصال الفعال:

- الوضوح والاختصار: يجب أن تكون الرسالة التي يريد الشخص إيصالها للمتلقى بسيطة واضحة دقيقة ومختصرة.
- الاستماع الجيد والفهم: يجب أن يكون المتلقي مستمعًا جيدًا ومتيقظًا ليفهم كل تفاصيل الرسالة ويفسرها جيدًا.
- الذكاء العاطفي: يجب أن يكون المتكلم قادرًا على الوصول إلى عواطف المتلقي والتأثير عليها.
- الثقة بالنفس: يجب أن يثق المتكلم بنفسه ليعزز قيمة الرسالة التي يرسلها.
- الاحترام: يجب أن تحترم الرسالة قيم المتلقي وأراءه وأفكاره.
- لغة الجسد الجيدة: تساعد لغة الجسد في تعزيز الاتصال الفعال بما تتضمنه من الإيماءات وتعابير وجه وتواصل بصري.
- انتقاء الوسيلة الصحيحة للاتصال: تلعب الوسيلة التي يتم عبرها الاتصال دورًا كبيرًا في فعاليته، وتحدد تبعًا للحالة وأولوية الرسالة وجهة نظر المستلم.
- أهمية الاتصال الفعال:
- بناء الثقة مع الآخرين: يفيد الاستماع الجيد للآخرين وتبني وجهات نظرهم في تعزيز الثقة بينهم، ويساعد في اتخاذ قرارات مناسبة لكل شخص منهم، الأمر الذي سيعزز الثقة ضمن الفريق وسيجعل الجميع مطالبًا بالوفاء لواجباته ومسؤولياته لإنجاح الفريق.
- الحد من المشاكل: يلعب الاتصال الفعال دورًا هامًا في حل المشاكل والحد من حدوثها، عن طريق المحافظة على الهدوء وسماع جميع وجهات النظر، ثم إيجاد حل مناسب للجميع.
- الوضوح: يساعد الاتصال الفعال الفرد في تقديم توقعات وأهداف واضحة لفريقه، وتقديم آراء مفيدة لإعادة الفريق إلى الطريق الصحيح.
- إنشاء علاقات جيدة: يحسن الاتصال الفعال العلاقات بين الأفراد، حيث يفيد الاستماع الجيد للآخرين وتقديم النصائح والآراء حول مشاكلهم في تعزيز الاحترام المتبادل بينهم وبين المستمع.

- تحسين الإنتاجية: عندما يفهم جميع أعضاء الفريق مهامهم يطلعون على مهام الآخرين، سيكون بإمكانهم التركيز أكثر على عملهم، وتفادي المشاكل ضمن العمل، مما يحسن من إنتاجيتهم.
- تعزيز بناء الفريق: إن كان جميع أعضاء الفريق قد اكتسبوا مهارات الاتصال الفعال، فإن ذلك سيجعلهم أكثر قدرة على الاعتماد على بعضهم البعض، والعمل بجد واحدة لإتمام المهام الموكلة إليهم، مما يزيد من المشاعر الإيجابية ويعزز العلاقات بينهم، ويرفع الروح المعنوية للفريق.

التواصل الشخصي: قبل أن نبدأ بالتعريف الرسمي للاتصال الشخصي، لا بد أن نعرّف بعض المصطلحات الأساسية:

- ✓ **الاتصال:** هي عملية نقل المعلومات من المرسل إلى المتلقي بواسطة وسيلة اتصال، وأحياناً يتبعها تغذية مرتدة أو ردة فعل.
- ✓ **اتصال ذاتي:** هو أحد أنواع الاتصال، والذي يتم بين الإنسان ونفسه.
- ✓ **اتصال شخصي مباشر:** هو الذي يتم بين عدد من الأشخاص بشكل مباشر وبدون وسيط، بحيث يكون التواصل عن طريق كلمات، إشارات أو حركات. مثال: محادثة بين اصدقاء في مقهى.
- ✓ **اتصال شخصي غير مباشر:** وهو الذي يتم بين عدد من الأشخاص بواسطة استعمال التكنولوجيا لإيصال الرسالة واستقبالها. مثال: مكالمة هاتفية، رسائل نصية.
- ✓ **اتصال جماهيري:** هو نوع من الاتصال الذي يتطلب بطبيعة الحال وجود جمهور مستقبل. مثال: خطاب مصور للرئيس يتوجّه فيه للجمهور.

الاتصال الشخصي: وهو نوعان: اتصال شخصي مباشر (بدون وسيط تكنولوجي)، اتصال شخصي غير مباشر (مع وسيط تكنولوجي). يختلف الاتصال الشخصي الجماهيري بأنه لا يحتم وجود أداة تكنولوجية لإيصال أو تبادل المعلومات بين الأفراد، بينما الجماهيري فهو دائماً يحتم وجود هذه الأداة. يشمل مصطلح "الاتصال الشخصي" عدة أنواع أيضاً، يختلف كل منها عن الآخر بعدد المستقبلين أو تواتر الرسائل:

- ✓ **الحوار:** مرسل، واحد، ومستقبل، واحد عملية اتصال تضم مشاركين اثنين يرسلان المعلومات ويستقبلانها كل بدوره.
- ✓ **عملية اتصال في مجموعة صغيرة التي من الضروري أن يكون بين أطرافها قاسم مشترك، أو موضوع واحد يتمحور حوله الحديث، مثلاً:** ورشة يشارك بها ستة أشخاص موضوعها: "حقوق المعتقلين في السجون".
- ✓ **الخطاب العام:** عملية اتصال تضم مرسل واحد، وجمهور مستقبلين متنوع وعشوائي (أي لم يتم اختيارهم من قبل جهة معينة). مثلاً: محاضرة دكتور في الجامعة أمام عدد كبير من الطلاب.

■ تعريف أشكال ونماذج وقنوات التواصل الشخصي:

نماذج الاتصال: لفهم كيفية حدوث الاتصال، نحتاج إلى رسم نموذج تصوري، نجمع فيه عناصر الاتصال لنرى كيفية حدوث عملية التواصل فيها. ومن خلال هذا النموذج، نرى كيف تعمل هذه العناصر.

وهو عبارة عن بناء شكلي أو صوري أو رياضي للعلاقة بين العناصر والمتغيرات التي نقوم بدراستها، وذلك للإسهام في تبسيط المعرفة، وتنظيمها، وشرح الظواهر العلمية ومساعدة الباحثين على التفسير والتوقع.

فالنموذج في هذا السياق يعد تمثيلاً للواقع، ويعني أي شيء يمكن استخدامه لتمثيل الواقع بصورة رمزية فنحن على سبيل التشبيه نستخدم الخريطة لتمثيل المكان، ولأننا لا نستطيع إرجاع الاتصال إلى الوراثة، نلجأ إلى لغة أخرى لتمثيل الاتصال فنعمل له نموذج يعطي صورة مشابهة له، وأمامنا عدد كبير من النماذج التي طورها عدد من علماء الاتصال في محاولة لفهم طبيعة الاتصال الإنساني، لذلك فإن أي نموذج لابد أن يقابله عدد من النماذج وكل واحد منها يمثل رؤية هذا العالم أو ذاك لكيفية حدوث الاتصال، وبالتالي لا يوجد نموذج واحد يشرح جميع ما يدور بين المرسل والمستقبل.

ومن أجل ذلك لابد أن يكون هناك نموذج تتناول أبعاداً وتترك أبعاداً أخرى ليتحدث عنها غيره من علماء الاتصال.

يمكن تقسيم النماذج إلى نوعين رئيسيين هما:

أولاً: النماذج الخطية (أحادية الاتجاه).

ثانياً: النماذج التفاعلية (ثنائية الاتجاه).

أولاً: النماذج اللفظية:

○ كانت وسيلة الاتصال في العصور القديمة تعتمد على اللغة الكلامية، حيث يشكل الصوت وسيلة فعالة للاتصال بالجمهور،

ومن هنا انبثق الاهتمام بالاتصال الخطابي وفنونه المتعددة مثل الخطبة، الإقناع، الجدل والمناظرة.

○ النموذج الكلامي "أرسطو".

وضع أرسطو قبل ٢٥٠٠ عام إطاراً تنظيرياً لعملية الاتصال من خلال ثلاثة عناصر هي:



"شكل رقم 3 النموذج الكلامي أرسطو"

في هذا النموذج ثلاث نقاط مهمة:

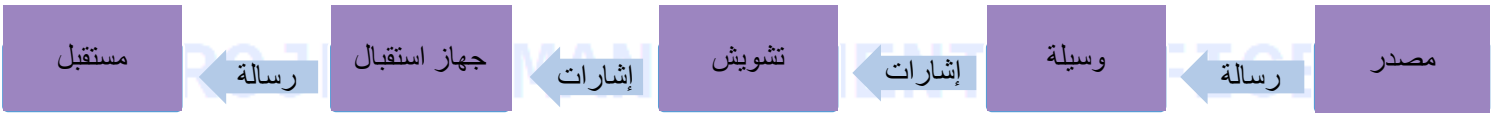
١. الاتصال عملية أحادية الاتجاه وليست "تفاعلية".
 ٢. يعتمد نجاح الاتصال على قدرة المرسل.
 ٣. لا يقوم المستقبل بدور مهم في استقبال الرسالة، فنحن لا نعرف كيفية استقباله للرسالة.
- نموذج لازويل.

يقترح لازويل مجموعة من الأسئلة، ويرى أن الإجابة عليها تكون بمثابة عملية الاتصال، وهي:

١. Who؟ من؟
٢. Says what؟ ماذا؟
٣. In which channel؟ بأية وسيلة؟
٤. To whom؟ لمن؟
٥. With what effect؟ بأي تأثير؟

○ نموذج شانون وويفر.

قام كل من شانون وويفر بتصميم نموذج للعملية الاتصالية. هذا النموذج تم فيه فصل المصدر عن جهاز الإرسال الذي تم تسميته بالمرسل، كما تم فصل جهاز الاستقبال (المستقبل) عن الهدف، وتمت إضافة عنصر التشويش المؤثر على العملية الاتصالية، بالإضافة لعملية ترميز المعاني إلى إشارات يتم نقلها عبر القناة، ثم يتم إعادة فكها من رموز إلى معاني.



"شكل رقم ٤ شرح لنموذج شانون وويفر"

يركز هذا النموذج على شرح طريقة انتقال المعلومات والمعاني من مصدر إلى مستقبل دون الإشارة إلى دور المستقبل.



"شكل رقم ٥ شرح لنموذج شانون وويفر"

يشترك هذا النموذج مع النماذج السابقة في أحادية اتجاه تدفق الاتصال، ولكن مع ذلك قدم بعداً جديداً شرح ظاهرة الاتصال، يتمثل هذا البعد في عامل التشويش الذي يصاحب انتقال المعلومة والمعنى من مكان إلى آخر.

○ نموذج بيرلو (SMCR).

لا يختلف عن النماذج السابقة في توجيه تدفق الاتصال، ولكنه قدم بعداً جديداً في الاتصال إذ يعتبر الاتصال عملية "process" لا يمكن أن نحدد لها بداية أو نهاية للاتصال، لأن الاتصال يعد أحداثاً متصلة.

ثانياً: النماذج الدائرية، ثنائية الاتجاه:

(مكاوي والسيد) نقصد بها إجراء التفاعل في علاقة ثنائية متبادلة بين المرسل والمستقبل؛ وهذا يعني أن تدفق الاتصال ينتهي عند نقطة محددة، بل هو متعدد الاتجاهات، ويمكن شرحها من خلال بعض النماذج التالية:

○ نموذج روس:

يعتمد نموذج روس التفاعلي على ستة عناصر أساسية، هي:

١. المرسل – sender
٢. الرسالة – message
٣. الوسيلة – channel
٤. المستقبل – receiver
٥. إرتداد الصدى – feedback
٦. السياق context.

○ نماذج ولبر شرام:

يعتبر ولبر شرام من أوائل علماء الاتصال الذين لاحظوا دائرية الاتصال.

ويمكن أن نلاحظ أبعاد ما تناوله من تفسير لهذه الطبيعة من خلال ثلاثة مفاهيم، هي:

١ -تعددية الاتجاه (الدائرية)

٢- التفاعلية

٣- الخبرة المشتركة

وظائف الاتصال في النظام الاجتماعي:

- الاتصال عملية اجتماعية أساسية للإنسان، ولا غنى عنه لأي شكل اجتماعي، وإذا كان الاتصال حاجة حيوية للإنسان منذ فجر التاريخ، فإنه أصبح أشد ضرورة في الوقت الحالي في ضوء تعقد وتشابك الكيانات الجماعية والمجتمعات المعاصرة واتساع مجالات التأثير والتأثر بينها (مكي وبركات).
- تأثر الاتصال عبر تاريخه بالعديد من المعارف والنظريات، فقد كان الاتصال ولا يزال مجال اهتمام العديد من التخصصات، كما أن علماء الاتصال اقتبسوا من هذه التخصصات العديد من المعارف وطوعوها وفق خصوصية الاتصال، ونظرا لهذا التداخل وعلاقات التأثير والتأثر، تعددت الرؤى للمجالات الاتصال المختلفة خاصة الوظائف والمهام التي يقوم بها الاتصال في المجتمع.

■ بناء مصفوفة الاتصال:

"جدول رقم ١٠ مصفوفة الاتصال"

الانصالات	الغرض	بواسطة	التكرار	المستهدف	المالك	المخرجات
اجتماع بداية المشروع	مقدمة عن المشروع وتحديد الأهداف	اجتماع حضوري وجهاً لوجه	مره واحدة	فريق المشروع راعي المشروع أصحاب المصلحة	مدير المشروع	طريقة العمل
اجتماع فريق المشروع	مراجعة أنشطة فريق المشروع	اجتماع حضوري او اون لاين	اسبوعياً	فريق المشروع	فريق المشروع	تحديث طريقة العمل وطريقة التخطيط
الاجتماع الفني لمناقشة مهام المشروع	مناقشة الأمور الفنية والتحديات في تصميم مخرجات المشروع	اجتماع حضوري وجهاً لوجه	عند الحاجة	الفريق الفني	المدير الفني	سجل المشاكل
الاجتماع الدوري لمناقشة حالة المشروع	تحديات المشروع الدورية	اجتماع حضوري او اون لاين	شهرياً	مدير المشروع فريق المشروع	مدير المشروع	عرض تقديمي تحديث خطة المشروع
التقرير الدوري عن المشروع	التقرير التفصيلي عن حالة المشروع	ايميل	شهرياً	راعي المشروع أصحاب المصلحة	مدير المشروع	عرض تقديمي داش بورد

▪ عرض ٣ سيناريوهات لنماذج خاطئة من التواصل.

"جدول رقم ١١ نماذج خاطئة من التواصل"

م	التواصل السيء	الحدث "السيناريو"
1	التعميم	يطلب المدير تقارير الصيانة الدورية النصف سنوية لعام ٢٠٢١ م من المنسق بدون أن يحدد لأي معدات بالتحديد في وقت قصير، وهو يرغب في الصيانة الدورية لبعض المعدات فقط وبعد ضغط الموظف وبذل مجهود مضاعف والتسليم في الوقت المحدد يحدد له المعدات المطلوبة وحذف البقية من التقرير.
2	الاختلافات الثقافية	فهناك ثقافات تتقبل الصوت المرتفع بينما في ثقافات أخرى يُعدّ إهانة وعدم احترام. كأن يكون صوت المشرف مرتفع بالعادة دون يقصد شيء من الإهانة للآخرين ومع الانسجام في العمل يرتفع صوته على الموظفين ومن بينهم موظفين من جنوب شرق آسيا فيعترضون على التعامل أو حتى تصل للإضراب عن العمل!
3	سوء تنسيق	التواصل مع مرشح وطلب الحضور منه للمقابلة الوظيفية في مدة قصيرة تتطلب منه السفر إلى المدينة وبعد تأكيد الموعد وحضور المرشح يتم إخباره بعدم وجود المدير المسؤول وعدم قيام قسم التوظيف بالتواصل مع المرشح إلغاء أو تغيير الموعد حيث كان من الممكن إجراء المقابلة عبر الهاتف أو الفيديو.

PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

تطوير وإعداد مصفوفة تحليل الارتباط بالمعنيين stakeholder assessment matrix

"جدول رقم ١٢ مصفوفة تحديد الارتباط بالمعنيين"

stakeholder assessment matrix							
ID	اصحاب المصلحة	الدور الأساسي	غير مدرك	معارض	محايد	مساند	قيادي
1	أحمد	المدير التنفيذي					ج
2	محمد	مدير الموارد البشرية				ج	
3	دعاء	مدير الخدمات الاستشارية			ج	د	
4	ياسر	اخصائي لوجستيات				ج	
5	مشاري	مستشار أول			ج	د	
6	عبدالرحمن	مستشار مساعد				ج	
7	خالد	أخصائي ادارة مشاريع				ج	
8	محمود	مدير المالية والمحاسبة		ج		د	
9	خالد	مدير الأبحاث	ج		د		
10	Zola	الموردين	ج			د	
11	company owners	ملاك الشركة					ج

Consulting company

■ وصف وتعريف نموذج القيادة المفضلة لقيادة المشروع:

لإدارة أي مشروع بفاعلية ونجاح، لا بد لمدير المشروع أن يمتلك القدرة على قيادة فريقه والأطراف ذات الصلة المباشرة بمهارة وكفاءة عاليتين يتخطيان الصلاحيات الإدارية التي قد تعطى له من قبل الإدارة العليا للهيئة التي يتبعها المشروع، كأن يكون قادراً على مكافأة أو معاقبة أعضاء فريق العمل للحصول على ما يراد من ذلك الفريق. وبالطبع، لا يمكن لمدير المشروع كسب تلك المقدرة على القيادة ما لم تكن لدى أعضاء الفريق الثقة التامة بأن ما يقوم به أو يطلبه منهم سيؤدي إلى نجاح المشروع وانعكاس ذلك عليهم بالإيجاب.

ثمة عاملان آخران على الأقل يجب أخذهما بعين الاعتبار لدى اختيار أسلوب القيادة: الأول هو أن أسلوب القيادة – في البداية على الأقل – يجب أن يكون متسقاً، إلى حد ما على الأقل، مع ما يتوقعه الأشخاص في المنظمة. ويمكن أن نحاول تغيير توقعاتهم وفهمهم لكيفية تسيير منظمة ما – وهذا جزء من القيادة – ولكن، يجب أن نبدأ بملاقاتهم في منتصف الطريق على الأقل، وإلا فلن نقرب أبداً بما فيه الكفاية للتكلم عن هذا الأمر (Rabinowitz).

لذلك فإن النموذج المفضل لقيادة المشروع بان يكون مدير المشروع قائد ديمقراطي وتعاوني لأن القائد الديمقراطي يستشير الآخرين، ويشجع على المساواة ضمن المنظمة، ولكنه يتخذ القرارات النهائية بنفسه، والتعاوني يتشارك القيادة، ويشرك الآخرين في جميع القرارات الرئيسية، ناشراً التملك في المنظمة.

■ تحديد أسباب التفضيل لذلك النموذج:

الديمقراطي والتعاوني فيشكلان احتمالين أفضل للقيادة التحولية. فكلاهما يتيحان الحصول على مداخلات أو إسهامات من الجميع، وكلاهما يشجعان على المشاركة في تحقيق الغايات طويلة الأمد. صحيح أنه قد يكون صعباً بالنسبة إلى قائد متحفز جداً وذو شخصية جاذبة أن يعمل بالأسلوب التعاوني، ولكنه يمكن لهذا الأسلوب أن يكون أيضاً مرضياً إلى حد كبير. وثمة وجهة نظر يجب ذكرها، وهي تفيد بأن الأسلوب التعاوني قد يكون الأكثر نجاحاً بالنسبة لمنظمة تُدار إدارة تحولية، بسبب المستوى العالي من تملك الرؤية.

PROJECT MANAGEMENT OFFICE

■ تقديم عدد "٥" مقترحات لطرق التحفيز التي تتناسب مع طبيعة المشروع:

كمدير للمشروع، لا بد من الحفاظ على تحفيز فريقك، مركزاً على إكمال المشروع وتحقيق هدف الفريق، ومن كلمات الحكمة إلى المكافآت المالية تأتي الدافعية في أشكال عديدة.. فيمكنك استخدام العديد من التقنيات مع فريقك، ولكن أفضل شيئين يأتيان من داخلك هما: أن تكون مبدعاً ومخلصاً.

○ النظريات التحفيزية

من الممكن أن تعبر الدافعية الداخلية الإشباع من وظيفة أجريت بطريقة جيدة، شعور داخلي بالإشباع أو الشعور التوضحية من أجل الآخرين. أما الدافعية الخارجية؛ فإنها تتضمن المكافآت والتعريف المادي على الإنجاز وبالطبع المال. وتحدد ماهية الدافعية

طبيعة المشروع والعمل وتوقيت وموقع المشروع أي من العوامل التحفيزية الخارجية التي يمكنك عرضها، ففي كل مشروع؛ فيمكنك القيام بتشجيع أعضاء الفريق على البحث على المكافآت الداخلية جنباً إلى جنب مع المكافآت الخارجية.

○ إشعال الحماس:

من ذلك مساعدة أعضاء الفريق في التعرف على الأشياء التي تفيدهم في المشروع و أعط لأعضاء الفريق الشعور بالسلطة والاستثمار في عائد المشروع ايضا قم بتقوية الإيجابيات، وحدد المكافآت الممكنة الأخرى مثل المال أو الترفي المؤجل

○ حلقات السمنار التحفيزية:

لابد من ملائمة حلقات السمنار التحفيزية لروح وطبيعة المجموعة.. تأكد من تعود المتحدث على نوع المجموعة الذي يخاطبها أو تخاطبها.. فالمجموعة المتحدة تحتاج إلى متحدث تحفيزي مدرب ومتحمس للقضية.

ضع في اعتبارك الحاجات التحفيزية التي تتوقعها عبر سير حياة المشروع، فكلما طالت مدة المشروع كلما زادت حاجتك للاستعانة بمتحدث تحفيزي، وخاصة عندما تتوقع تغييرات خاصة بالمشروع أو الشركة (A.Morris، ٢٠١٣).

○ إنهاء الأشياء البسيطة:

القيام بالكثير من الأشياء البسيطة من الممكن أن يحفز فريقك على القيام بالأشياء الكبيرة ووضع الأساس، استخدم القدوة، وكون قوة مترابطة وإيجابية.. فضلاً عن ذلك إذا كان القائد لا يعتقد بنجاح المشروع؛ فلماذا يجب على أي شخص آخر الاعتقاد بنجاح المشروع؟! التحفيز:

○ التحفيز:

كمدبر للمشروع فربما تحتاج للتأثر بالهدف الأمثل عند الحاجة للحفاظ على المستوى العالي من الدافعية.. فمن السهل أن تفقد الدافع والرغبة إذا تعرضت دافعية فريقك للهبوط، وبهذه الطريقة؛ فقد حان الوقت للرجوع خطوة واحدة للخلف قبل اتخاذ ثلاث خطوات للأمام، وأحياناً أفضل شيء تستطيع القيام به كقائد هو أن تتخذ يوماً بعيداً عن المشروع حسبما اتفق -أو بطريقة أكثر أهمية- عقلياً.. ذكر نفسك بهدفك الشخصي في هذا المشروع. انظر إلى اهتمامك الراسخ في المشروع ثم بعد ذلك انظر إلى أهدافك واهتماماتك بعيداً عن المشروع.

PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

■ تصميم نموذج RACI لعدد ٣ إجراءات إدارية بالمشروع:

"جدول رقم ١٣ نموذج RACI"

المهام	مدير مكتب إدارة المشاريع	أخصائي إدارة مشاريع	أخصائي الجودة	أخصائي المخاطر	مدير المشروع	مشرف العمليات	مدير الخدمات الاستشارية
اعداد النسخ الاولى من الملفات والادله	A	R	I	I	I	I	
اعتماد الاليات والادله واطلاقها للعمل	R				S		S
كتابه خطط المشاريع	A	R	S	S	R		S
اعتماد ميزانيات المشاريع وجداولها الزمنية	R			S			S

R	الشخص المسؤول عن تنفيذ المهمة
A	من يحاسب ويمكنه اتخاذ القرار
S	من يستشار ويرجع اليه قبل اتخاذ القرار
I	من يتم اعلامه واخباره

■ تعريف الصراع والأزمات:

الصراع هو حالة سببها تعارض حقيقي أو متخيل للاحتياجات والقيم والمصالح. يمكن أن يكون الصراع داخليا (في الشخص نفسه) أو خارجيا (بين اثنين أو أكثر من الأفراد). يساعد الصراع كمفهوم على تفسير الكثير من جوانب الحياة الاجتماعية، مثل الاختلاف الاجتماعي وتعارض المصالح والحروب بين الأفراد والجماعات والمنظمات (ماهر، ٢٠١٠). وعُرف الصراع أيضاً على أنه التضارب والتناقض والاختلاف والتصادم في وجهات النظر والسلوك بين فردين أو مجموعتين من الموظفين حول مصالح الشركة أو المصالح الشخصية مما يؤثر على ادائها ايجابا او سلبا على حسب نوع الصراع و درجته و أهدافه.

الأزمة هي نمط معين من المشكلات أو المواقف التي يتعرض لها فرد أو أسرة أو جماعة، وكما يعرفها "Cumming" بأنها تأثير موقف أو حدث يتحدى قوى الفرد وبضطره إلى تغيير وجهة نظره وإعادة التكيف مع نفسه أو مع العالم الخارجي أو مع كليهما.

■ تقديم ٣ سيناريوهات متوقعة لأحداث الصراع بالمشروع وتحديد الاستراتيجيات المثلى للتعامل مع كل صراع وتحديد سبب الأفضلية:

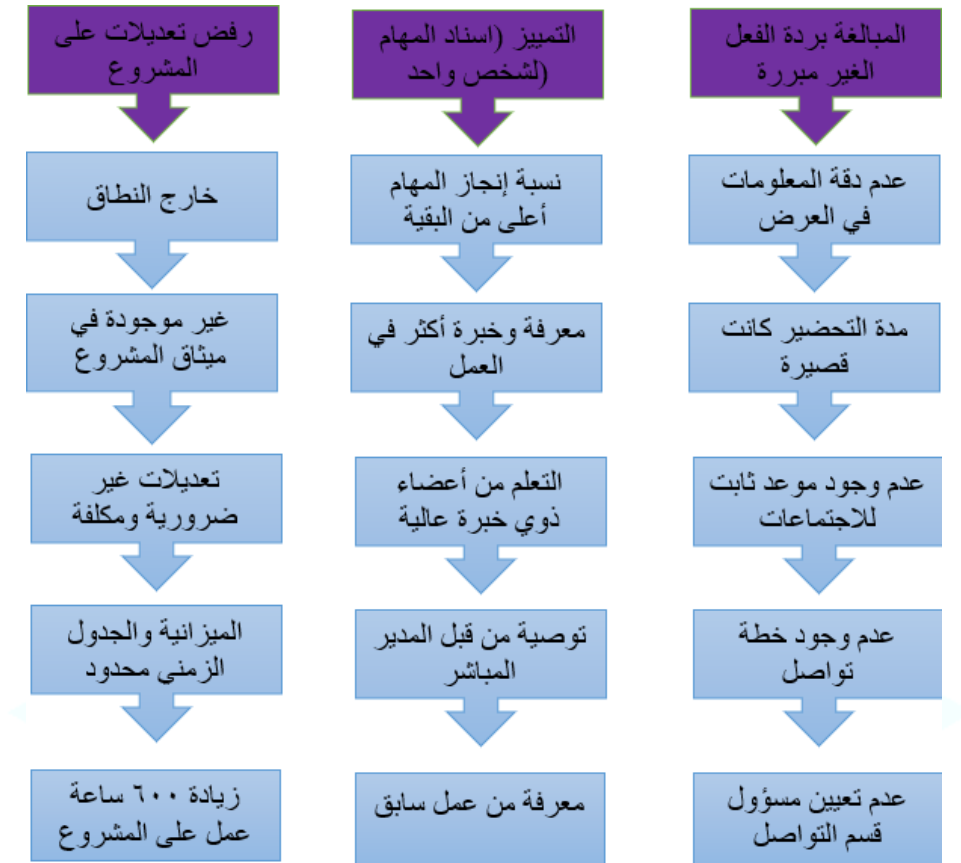
- المبالغة بردة الفعل من أحد أصحاب المصلحة في إحدى الاجتماعات بخصوص أحد النقاط المحددة في المشروع بحيث تكون ردة الفعل غير مبررة، وهنا يمكن استخدام استراتيجية الانسحاب، الانسحاب هنا ممكن لتجنب تطور الموقف وإعطاء فترة تهدئة أو ممكن يكون لجمع معلومات أكثر حول نقطة الخلاف ثم مواجهة الشخص من جديد.
- مشاكل التمييز فمن الممكن أن تنشأ النزاعات التمييزية من التحيزات الشخصية من جانب الموظفين أو تصورات سوء معاملة الموظفين، كمثال على نزاع مرتبط بالتمييز موظف يتم إسناد أغلب المهام الصعبة إليه قد يبدأ هذا الموظف باللجوء إلى الاستياء ضد أعضاء الفريق فينتهي الأمر في نهاية المطاف لانخفاض الإنتاجية أو الصراع اللفظي الصريح و لتفادي هذه المشكلة أو حلها ان كانت موجوده يجب على المدير الجلوس مع الفريق بأكمله و مناقشة الطريقة التي يتم بها تعيين المهام العمل وإجراء التغييرات اللازمة لضمان تقسيم المهام بطريقة عادلة، استخدام استراتيجية المشاركة هنا أفضل لتقليل الجهد المبذول من الموظفين و رفع انتاجية المجموعة و التحفيز على العمل الجماعي.
- طلب العمل من مدير المشروع إجراء بعض التعديلات على المشروع رفض مدير المشروع التعديلات بسبب أنها خارج النطاق يمكن هنا استخدام استراتيجية التسوية بحيث على مدير المشروع زيادة عدد ساعات العاملين على المشروع ويتم تغطية تكاليف هذه الساعات من قبل العميل، سبب استخدام التسوية هنا لتجنب تعطيل اعمال المشروع وتجنب خسارة الموارد للطرفين.

■ تحديد الاستراتيجيات المثلى للتعامل مع كل صراع وتحديد سبب الأفضلية.

تم الحديث عن هذه النقطة في العنوان أعلاه، حيث أنه تابع له (تقديم ٣ سيناريوهات متوقعة لأحداث الصراع بالمشروع).

PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

عرض تحليل الأسباب الجذرية Root Cause Analysis



"شكل رقم ٦ تحليل الأسباب الجذرية لأحداث صراع بالمشروع"

PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

■ توزيع الموارد البشرية على المهام:

"جدول رقم ١٤ توزيع الموارد البشرية على المهام"

المهام	حساب ساعات العمل تلقائياً				الموارد البشرية											
	تاريخ البدء	تاريخ الانتهاء	الشهر	ساعات العمل	مدير المشروع	فريق التخطيط	المقيم الداخلي	فريق المراقبة	مدير العملية	مساعد أول	فريق التدقيق	الإدارة المالية	الموارد البشرية	إدارة التغيير	الخدمات المسندة	RESOURCE 12
مرحلة دراسة الوضع الراهن	01/18	02/10	JAN													
1. إعداد وثيقة ميثاق المشروع	01/18	01/21	JAN	18				6	6	6						
2. إعداد خارطة طريق مخرجات مكتب إدارة المشاريع	01/22	01/23	JAN	16	4	4	4	4								
3. عقد ورشة عمل مع الإدارة العليا.	01/22	01/23	JAN	6	3		3									
4 p. عقد ورش عمل مع مديري الإدارات.	01/22	01/28	JAN	2				1		1						
5. إجراء تقييم الأنشطة والأساليب الحالية لإدارة المشاريع بالمؤسسة	01/27	01/29	JAN	10				3	4	2	1					
6. تحديد العلاقة ما بين مكتب إدارة المشاريع وإدارات الشركة	01/28	02/04	JAN	32						8	8	8	8			
7. إعداد خطة التوظيف	02/05	02/09	FEB	42								12	10	10	10	

8. إعداد خطة التدريب لرفع كفاءة الموظفين	01/28	02/05	FEB	28	8											20
9. إعداد تقرير تقييم الوضع الراهن) مستوى النضج)	02/04	02/06	FEB	19		5	1 4									
10. إعداد مسودة خطة إدارة مخرجات مكتب إدارة المشاريع	02/07	02/10	FEB	20				2 0								
مرحلة تأسيس المكتب	02/11	03/25														
1. وضع الرؤية والرسالة للمكتب وتعريف مهامه وأهدافه	02/11	02/14	FEB	16	8							8				
2. تطوير خطة لتأسيس مكتب إدارة المشاريع	02/05	02/17	FEB	40		8		8		8		8		8		
3. عقد مقابلات مع المعنيين الرئيسيين	02/15	02/17	FEB	18.			1 0					8				
4. تصميم سلسلة القيم المضافة لمكتب إدارة المشاريع	02/18	02/26	FEB	28				2 0				8				
5. تصميم و إعداد نماذج التقارير بين المكتب و الإدارات الأخرى	02/22	02/23	FEB	18.					1 0				8			

6. إعداد الوصف الوظيفي لموظفي المكتب وأدوارهم ومسؤولياتهم	02/24	02/27	FEB	16						8			8			
7. إعداد نموذج حوكمة المكتب	03/01	03/05	MAR	16							8		8			
8. إعداد دليل إدارة المشاريع	03/02	03/20	MAR	104								40		24	40	
9. المنهجية الموحدة وإجراءات عمليات إدارة المشروع	03/03	03/12	MAR	58			1 0						8			40
10. تطوير النماذج والقوالب للتقارير	03/04	03/20	MAR	50			1 0		2 0		1 0			10		
11. اقتراح الحلول والتطبيقات المناسبة لأتمتة مكتب إدارة المشاريع	03/08	03/25	MAR	40			1 0			2 0					10	
مرحلة تشغيل المكتب	04/06	06/14														
1. تحديد أولويات المشاريع والمخاطر المحتملة	04/06	04/14	APR	42	2 0			8		4		10				
2. إدارة الاجتماعات والتواصل مع المشاريع	04/14	06/14	APR	92	1 5	1 5	1 2	1 5		5	2	8	4	6	10	

3. عرض تقارير أداء المشاريع و المنافع من كل مشروع	04/21	04/28	APR	36	10	8			3			7		5		3
4. تطوير ومراجعة المخرجات المرحلية لإدارة المشاريع مراجعة تقارير عدم المطابقة (NCRs)	06/14	06/21	APR	24	5					10		7	2			
5. تطوير فريق العمل بالمشاريع (بالترتيب والتحفيز)	04/14	06/14	APR	63	10	12	3	4	3	1	3	3	3	3	7	11
مرحلة متابعة الاستدامة	05/01	06/02														
1. إعداد خطة متكاملة للتدريب ونقل المعرفة لمنسوبي الشركة	05/01	05/05	MAY	22	7		3	3	5			2	1	1		
2. ترشيح الموظفين المستهدفين للتدريب وفقاً للخطة التدريبية	05/01	05/05	MAY	12	2			3		1		1	1	1		3
3. تنفيذ الدورات التدريبية	05/15	05/26	MAY	95	5	5	5	5	5	10	10	10	10	10	10	10
4. التأكد من مدى فعالية الدورات وقياس رضا المتدربين	05/26	05/26	MAY	4	2			1		1						
5. التأكد من نقل المعارف بالشكل الصحيح لمنسوبي الشركة	05/29	06/02	MAY	35	10										15	10

216	2 4	2 4	2 4	2 4			2 4	24	24	24	24	
ساعات	1	8	1	1	5	8	6	16	95.	10	126	97
لكل	3	1	0	2	6	5	6	4		2		
مورد	3		8	5								

PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

- تحليل أثر إجراء عملية Crashing وعملية Fast-tracking على الجدول الزمني وتمثيل الجدول بعد تنفيذ هذان الإجراءان:

"جدول رقم ١٥ إجراء عملية Crashing وعملية Fast-tracking على الجدول ال

[illegible]

يمكن تتابع الأنشطة المتسلسلة بسرعة بنسبة ٣٣٪ هذا يعني أنه يمكن بدء النشاط التالي عندما يكتمل النشاط السابق بنسبة ٦٦٪. فكلما النشاطين يتداخلان جزئياً، مما يزيد احتمالية المخاطر، ولكن ضمن حدود مقبولة. يساعد التتبع السريع على تقليل مدة الجدول حتى حدود معينة دون أي تكاليف وموارد إضافية سيؤدي الاستمرار الى ما بعد هذا الحد إلى زيادة المخاطر. مما قد يؤدي الى إعادة العمل والمزيد من التأخير

■ تطوير قواعد عامة لعملية التفاوض:

علاقة عملية التفاوض بمكتب إدارة المشاريع:

عملية التفاوض بمكتب إدارة المشاريع تتم لمختلف الخدمات الاستشارية، عقود المقاولين ومتابعة التغييرات والتمديدات الزمنية، بالإضافة إلى ذلك نعمل على مساعدة العملاء لبناء أنظمة إدارة المعلومات الأساسية وتوفير معلومات قيمة للمدراء والمختصين وأصحاب المصالح.

قواعد عامة لعملية للتفاوض:

- لا تفقد السيطرة على مشاعرك مطلقاً.
- كن واثقاً.
- إذا كانت الصفقة تبدو أفضل من أن تكون حقيقية فربما هي كذلك.
- السعر يكون مرتفع جداً إذا كان المشتري يعتقد أن كذلك.
- لمواجهة تكتيكات التفاوض يجب عليك معرفتها أولاً.
- لا تعطي معلومات أكثر مما ينبغي.
- ابقَ مركزاً وتذكر الصورة الأكبر.
- عرضك الأول يُحدد مسار التفاوض.
- قدم التنازلات بحذر.
- يتوقف ٨٠٪ من نجاح المفاوضات على الإعداد و ٢٠٪ على التكتيكات خلال التف

■ إعداد عدد ٢ خطة التفاوض:

يلجأ المفاوض الفعّال لوضع إطار لعملية التفاوض ويحقق ذلك المزايا التالية؛

- عندما تضع أفكارك على الورق فإنك تستطيع بذلك تصنيفها وترتيبها وحل أي تناقض كامن فيها.
- عندما يتم التفاوض في شكل فريق فمن المفيد وجود وثيقة في يد أعضاء الفريق لتساعد كلا منهم في القيام بدوره.
- من المفيد مراجعة إطار خطة التفاوض بين الجلسات وكذلك بعد انتهاء عملية التفاوض حتى يُستفاد من هذه التجربة في مفاوضات قادمة (خضر، ٢٠٠٥).

من عناصر إعداد الخطة التي يشملها هذا الإطار موضحة بالتالي:

أولاً: موضوعات التفاوض:

١. سجل بنود جدول أعمالك التي ترغب في التفاوض بشأنها مرتبة حسب أهميتها:

١-

٢-

٢. قارن جدول أعمالك بالجدول المتوقع للطرف الآخر؛

١- ما هي أوجه الخلاف بالنسبة ل.....

✓ الموضوعات.

✓ الأولويات.

✓ الموضوعات التي ترى أنها غير قابلة للتفاوض بشأنها.

٣. أنواع الموضوعات:

❖ موضوعات تحقق مصالح مشتركة لطرفي التفاوض:

○

○

❖ موضوعات تخضع للمساومة:

○

○

❖ كيف يستطيع طرفي التفاوض تحقيق مصالحهم المشتركة؟

ثانيًا: ما هي الموضوعات التي يمكن التفاوض بشأنها كصفقة واحدة؟

- ■
- ■

(١) سجل بنود جدول أعمالك التي ترغب في التفاوض بشأنها مرتبة حسب أهميتها:

الحد الأدنى لموقفك:	الحد الأقصى لموقفك :
.....	
.....	
.....	
.....	

هامش المناورة

(٢) أفضل ترتيب لتتابع طرح الموضوعات (بطبيعة الحال سيتوقف على سير المفاوضات وما يجد من مواقف ومفاجآت):

- ١-
- ٢-

■ تعريف مثلث القيود للمشروع : Triple constraint

لن تحتاج إلى إدارة المشاريع إذا لم تكن هناك حدود للوقت أو التكلفة أو ما أنجزه مشروعك، فإن معظم المشاريع لها حد وقت معين وميزانية ونطاق.



الشكل رقم (٧) قيود مثلث المشروع

هذه هي تركيبة العناصر (الوقت والتكلفة والنطاق) التي نشير إليها بمثلث المشروع. (تعرف هذه العناصر المنافسة كذلك بالقيود الثلاثية للمشروع) ستمكن من التعرف على مثلث المشروع من تحديد أفضل الاختيارات عندما يكون من الضروري إجراء مبادلات. إذا قمت بتعديل أي جانب من المثلث، سيتأثر الجانبان الآخران. على سبيل المثال: إذا قررت تعديل خطة المشروع من أجل:

- الإغلاق في تاريخ الانتهاء المجدول، قد ينتهي بك الأمر إلى تكاليف زائدة ونطاق منخفض.
- الالتزام بميزانية المشروع، قد تكون النتيجة جدولاً أطول ونطاقاً منخفضاً.
- زيادة النطاق، قد يستغرق المشروع وقتاً أطول ويكلف أموالاً أكثر من حيث الموارد.

يمكن أن تؤثر التغييرات في الخطة على المثلث بطرق مختلفة تبعاً لظروف المشروع الخاصة وطبيعته. على سبيل المثال، في بعض الحالات، قد يؤدي تقصير الجدول إلى زيادة التكاليف. وفي حالات أخرى، قد يؤدي بالفعل إلى تقليل التكاليف.

وفقًا لمثلث المشروع، تعتبر الموارد عنصر تكلفة، ولذلك كلما قمت بضبط الموارد لملاءمة عدد أكبر أو أقل من العمل أو لإبراز توفرها، تزداد التكاليف أو تنخفض وفقًا لذلك، وتستند هذه التكاليف إلى أسعار سداد الموارد، يمكنك أيضًا الملاحظة أن الجدول يتغير عند ضبط الموارد.

أين يوجد الجانب "الثابت" في المثلث؟

في معظم المشاريع، يكون هناك جانب واحد على الأقل من المثلث "ثابت"، بمعنى أنه لا يمكنك تغييره، هذا الجانب يكون في الميزانية في بعض المشاريع، وبغض النظر عن حجمها، فلن تحصل على أموال كثيرة للمشروع، ويكون الجدول في مشاريع أخرى؛ لا يمكن تغيير التواريخ، أو يكون النطاق؛ ولن يكون هناك أي تغيير في التسليمات.

تكمّن الخدعة في العثور على الجوانب "الثابتة" أو المحددة لمثلث المشروع، وبذلك هذا على ما يمكن تغييره وأين يمكن التعديل إذا كانت هناك مشكلة، يمكن أن يساعدك التعبير عن المشكلة كبيان في توضيح جانب المثلث الذي يتضمن مشكلة.

عندما تدرك جانب المثلث الذي لا يمكنك تغييره ستتمكن من معرفة مكان إدخال التعديلات. ولذلك عندما تبدأ في عملية التحسين، عليك الأخذ في الاعتبار ترتيب القرارات التالية:

○ حدد العنصر الثابت من ضمن العناصر الثلاثة، ويكون عادة العنصر الأكثر أهمية لنجاح المشروع (الانتهاء في الوقت المحدد أو وفقًا للميزانية المحددة أو بالنطاق المتفق عليه).

○ حدد الجانب حيث تحدث المشكلة الحالية، وبمجرد القيام بذلك، ستعرف العناصر التي يجب العمل عليها لإعادة المشروع إلى مساره.

○ إذا كان جانب المشكلة هو نفسه الجانب الثابت، يبقى عليك العمل على جانبي المثلث المتبقين.

عليك أن تأخذ في الاعتبار أنك عندما تضبط أحد جوانب مثلث الوقت والتكلفة والنطاق، من المرجح أن يتأثر الجانبان الآخران. ومن الممكن أن يتأثر إيجابًا أو سلبيًا، حسب طبيعة المشروع.

كيف أقوم بتحسين أدائي للالتزام بالجدول الزمني؟

هناك عدة طرق لضبط مدة الجدول. وتتوقف الأساليب التي تختارها على القيود المفروضة على المشروع ككل، مثل الميزانية وإتاحة الموارد والنطاق ومرونة المهام.

الطريقة الأكثر فعالية لتقصير الجدول هي تغيير المهام الموجودة في المسار الحرج. والمسار الحرج هو سلسلة من المهام التابعة تنتهي آخر مهمة فيها في تاريخ انتهاء المشروع. فإذا تم تحريك أي من المهام في هذه السلسلة، يتحرك تاريخ انتهاء المشروع أيضًا. قد لا يؤثر تعديل المهام غير الموجودة في المسار الهام (المسار الحرج) على الجدول. يمكنك:

○ خفض مدد المهام (عادة انعكاس لنطاق منخفض أو موارد زائدة).

○ تداخل المهام بحيث يمكن العمل عليها في آن واحد.

○ إزالة بعض المهام للالتزام بتاريخ الانتهاء (عادة انعكاس لنطاق منخفض).

○ تعيين موارد إضافية.

○ تقليل مقدار العمل المعين (عادة انعكاس لنطاق منخفض أو موارد أكثر كفاءة).

كيف أقوم بتحسين أدائي للالتزام بالميزانية؟

قد يتضح لك أن خطة المشروع التي قمت بإنشائها تتجاوز ميزانيتك. تتأثر تكاليف المشروع في المقام الأول بالموارد المعينة للمهام في المشروع: التكلفة المستندة إلى أسعار والتكلفة الثابتة للأفراد والمعدات والمواد. لذلك، ولخفض التكاليف، يمكنك خفض نطاق المشروع بحيث يكون هناك مهام أقل أو مدد أقصر للمهام التي تحتاج إلى الموارد.

إذا كنت لا تريد خفض النطاق، فيمكنك ضبط الموارد والتأكد من صحة إعدادات الأسعار والرسوم والعمل الإضافي. يمكنك التحقق من أن الموارد المعينة هي الأفضل للمهمة. فقد تتمكن من استبدال مورد أكثر تكلفة بآخر أقل تكلفة، واستخدام المورد الأكثر تكلفة حيث يكون الأكثر توفيراً.

عندما تقوم بضبط الخطة للالتزام بالميزانية، قد يتم تمديد تاريخ الانتهاء، أو قد ينخفض النطاق. على سبيل المثال، إذا قمت بإزالة العمل الإضافي من المهام التي تم تعيين موارد ذات تحميل زائد لها، فقد تجد أن الجدول امتد إلى نقطة بعد تاريخ الانتهاء بشهر. أو إذا قمت بخفض النطاق للالتزام بالميزانية، فقد تجد أن تاريخ الانتهاء مجدول بالفعل ليحل قبل موعده.

كيف أقوم بتحسين أدائي للالتزام بمتطلبات النطاق؟

يتضمن نطاق المشروع كافة عناصر التكلفة في المشروع لإنتاج التسليمات المحددة في نطاق المنتج. وبصفقتك مدير مشروع، يتوفر لك عادةً بعض التحكم على الأقل في نطاق المشروع. على سبيل المثال، قد تتمكن من تخطي مراجعات الرموز لبعض التسليمات. تقوم عادة بضبط النطاق عندما تجد مشكلة في الالتزام بتاريخ الانتهاء أو الميزانية. يمكنك خفض النطاق ليوافق تاريخ الانتهاء أو يمكنك خفض التكاليف. كما يمكنك زيادة النطاق إذا وجدت أن لديك وقتاً إضافياً أو زيادة متاحة في الميزانية.

إذا قمت بخفض النطاق، فقد تنخفض التكاليف وقد يحل تاريخ الانتهاء قبل موعده. وإذا قمت بإضافة نطاق، فقد تزيد التكاليف وقد يتأخر تاريخ الانتهاء. على سبيل المثال، إذا قمت بخفض سلسلة من المهام التي اعتبرت اختيارية، فقد لا ينبغي عليك توفير مزيد من الموارد. وهذا يؤدي إلى توفير التكاليف. أو إذا كنت تقوم بزيادة النطاق عن طريق إضافة مزيد من الوقت إلى سلسلة مهام، فقد تجد أن تغيير النطاق يؤثر على جدولة مهام المسار الهام، وحينئذٍ يمتد تاريخ الانتهاء أسبوعين بعد موعده.

ما أهمية الجودة في مثلث المشروع؟

الجودة تقع في مركز مثلث المشروع. وتؤثر الجودة على كل جانب في المثلث، وأي تغييرات تجريها على أي جانب في المثلث يحتمل أن تؤثر على الجودة. فالجودة ليست أحد عوامل المثلث؛ إنها نتيجة ما قمت به في الوقت والتكلفة والنطاق (allder).

■ إعداد قائمة عوامل نجاح المشروع:

أولاً: عوامل النجاح النفسية:

● الجدية والطموح:

لكل منا طموحات يسعى إلى تحقيقها ولكي تستطيع تحقيق طموحاتك عليك أن تخطط ثم تدرس طرق تحقيقها ثم تحققها فإن لم تفعل ذلك فستظل مجرد طموحات.

وعليك أن تعرف أنه في بداية أي مشروع يقابل مُنفذ المشروع بعض العقبات وعليه أن يتخطاها وذلك بالجدية والمثابرة وبدون ذلك فإنه سوف يتعثر من البداية.

إذا لابد أن تملك طموحات و تملك الجدية والمثابرة التي تستطيع بها تحقيق هذه الطموحات.

● التميز:

عليك أن تكون مميزاً وفريداً في مجالك فأنت تعمل ما يعملون وتبيع ما يبيعون، ولكنك مُميز ولا تتبع أساليب نجاح الآخرين حرفياً فخذ منهم مُميزاتهم وتجنب عيوبهم ثم أضف طريقتك الخاصة التي تجعلك دائماً مُميز في مجالك

● توقع النجاح واستبعاد الفشل:

عليك أن تثق في قدرتك وقدره فريقك على النجاح واعمل بهذه الثقة وأعمل على تجنب دخول كلمة الفشل الى مشروعك. فعندما تقرر أن تنشئ مشروع فأنت ترغب في إنشاء مشروع ناجح وتجتهد لتحقيق ذلك.

● تحديد نقاط القوة والتركيز عليها:

لكل منا نقاط قوة عليه في البداية أن يعرفها ويحددها ثم يركز عليها فمننا من لديه قدرة كبيرة على التسويق ومننا من لديه خبرة كبيرة في مشروع ما ومننا من يملك مهارة الحديث ومننا من لا يبخل بجهد في العمل وغيرها من نقاط القوة التي يملكها كل منا. كلما حددت نقاط قوتك وركزت عليها كلما كانت لديك قدرة أكبر علي النجاح وعليك أيضاً معرفة نقاط ضعفك والعمل على تقويتها بالتعلم والتدريب.

PROJECT MANAGEMENT OFFICE

ثانياً: عوامل النجاح الإدارية:

● اختيار فكرة مناسبة ومُميزة للمشروع:

وهي من أول وأهم الخطوات حيث إن المشروع يبدأ بالفكرة ويكتمل بالفكرة وتقوم كل مراحله على هذه الفكرة، والفكرة تأتي من خبرات سابقة او مشاريع لاحظت نجاحها أو تأتي من شيء تجيده ويحتاج إليه المستهلك وهي أول خطوة يبدأ بها المشروع.

● التخطيط الجيد للمشروع:

كل مشروع لا بد أن يكون لديه خطة عمل واضحة تمكن منفذ المشروع من معرفة إلى أين يذهب المشروع.. وهل المشروع ماضٍ في الطريق الصحيح أم أنه حاد عن المسار.

إن مفاتيح النجاح هما التخطيط والاستعداد الجيد للمشروع فعليك أن تستعد جيداً للمشروع كما تخطط جيداً له وذلك من خلال إعداد خطة مناسبة للمشروع ودراسة المشروع دراسة جيدة تمكن الإدارة من إعداد خطة كل مرحلة، عليك أن تكتب الخطة كما عليك أن تكتب طموحك من المشروع كتابةً حتى تخرج طموحاتك من دائرة التخيلات إلى دائرة الواقع والتنفيذ.

- تنظيم الوقت:

علي إدارة المشروع أن تقوم بالتنظيم الجيد للوقت وهي أفضل وسيلة لتنظيم كل مرحلة، عند التخطيط للمشروع عليك وضع خطة زمنية لكل مرحلة وذلك يساعدك كثيراً على إدارة كل مرحلة بطريقة ناجحة ومعرفة الأهداف التي تحققت في كل مرحلة.

- التحلي بصفات الإدارة الناجحة:

عندما يقرر شخص ما إنشاء مشروع فهو يقوم بذلك لهدف ما ولكي يستطيع تحقيق هذا الهدف فعليه المثابرة والصبر والجدية حتى يستطيع تحقيقه.

يجب أن تتميز الإدارة بالمرونة وهو أنك تستطيع التأقلم مع المتغيرات فإذا كنت تقوم بإنتاج منتج معين ثم لم تعد الحاجة إليه لأنه تطور مع الاحتياجات فعليك أن تطور المنتج الخاص بك فكل ما عليك هو متابعة ما الذي يحتاج إليه المستهلكين أو العملاء وتعمل بشتى الطرق على إرضائهم.

العمل على تقييم أداء المشروع بشكل مستمر والعمل على التطوير دائماً.

- اختيار فريق العمل:

عليك السعي في ضم كل من لديه خبرة إلى المشروع وفريق العمل الجيد هو من عوامل نجاح المشروع ويلزم فريق العمل إدارة جيدة وعليهم جمع طموحاتهم وآمالهم من المشروع مع بعضهم حتى يستطيعوا تحقيق الأهداف سوية، ولا تأخذ قرارات فردية دون استشارة فريق العمل فكل منا لديه وجهة نظره وخبراته وتكمل هذه الخبرات من خلال المشاورة والمعرفة.

- اختيار اسم مناسب للمشروع:

عليك اختيار اسم مناسب لمشروعك فهو بداية الترويج على أن يكون اسم دال على نشاط المشروع وأعمل على أن يكون اسماً مميزاً غير منقول.

- تجهيز خطة واضحة للتسويق:

وهي خطة ناتجة عن البحث السوقي وبحث المستهلكين ومعرفة ما الذي يحتاج إليه السوق وما الذي يحتاج إليه المستهلك ومن هم منافسيك وما السعر الذي يعرضون به منتجهم وما هي مميزات وعيوب منتجهم ومن خلال هذه العوامل تستطيع تجهيز خطة واضحة للتسويق، عليك أن تقوم بأساليب تسويق غير تقليدية ولتعرف أن أي منتج تقوم باستخدامه قد عرفته عن طريق التسويق.

- المتابعة الجيدة لكل مراحل المشروع:

عليك أن تحدد أهدافك من كل مرحلة من مراحل المشروع فأنت في مرحلة الإنتاج تحاول أن تنتج منتج بالموصفات والمميزات التي يرغب بها المستهلك وفي مرحلة التسويق تحاول أن تسوق أكبر عدد ممكن من منتجك وتحاول مع ذلك إرضاء المستهلك وإشباع رغباته

من منتجك بحيث يكون مستهلك لمنتجك دائماً وذلك بالتوازي مع هدفك الأساسي وهو إنشاء مشروع ناجح وتحقيق ذاتك وتحقيق أرباحك المتوقعة من المشروع، إذا أحسست بخطأ ما في أي مرحلة من مراحل المشروع عليك أن تعمل على إصلاح هذا الخطأ فلا تتركه فيكبر ولا تجعله يؤثر عليك في المراحل القادمة

- لا تقم بمخاطر غير محسوبة:

إن المخاطر الكبيرة التي قد يقوم صاحب المشروع بها بدون دراسة مُعدة جيداً من الممكن أن تكون سبب في تعثر المشروع، فمن الممكن أن يُقدم صاحب المشروع على إنتاج منتج بشكل جديد دون دراسة رغبات المستهلك أو تطوير منتج ما والمستهلك يرغب في المنتج التقليدي.



PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

جدول رقم (١٦)

قاموس هيكل تجزئة العمل											
رقم هيكل التجزئة	المهام	تاريخ البدء	تاريخ الانتهاء	ساعات العمل	المدة الزمنية/ يوم	التكلفة / ريال	وصف حزمة العمل	المالك	معايير القبول	الموارد المعينة	ملاحظا ت
1.1	مرحلة دراسة الوضع الراهن										
1.1.1	إعداد وثيقة ميثاق المشروع	01/18	01/21	18.00	3.00	1800.00	وثيقة تحتوي على نبذة مختصرة عن المشروع مع ذكر أهداف ومخرجات المشروع والتكاليف وأصحاب المصلحة	أخصائي ادارة المشاريع	اتمام مراحل المشروع إتمام المشروع طبقاً للميزانية تحقيق رضا أصحاب المصلحة	غرفة اجتماعات	
1.1.2	إعداد خارطة طريق مخرجات مكتب إدارة المشاريع	01/22	01/23	16.00	1.00	1600.00	إعداد خطة تطوير المخرجات وطرق اعتمادها	أخصائي ادارة المشاريع	عدم التأخر عن الجدول الزمني	-	
1.1.3	عقد ورشة عمل مع الإدارة العليا	01/22	01/23	6.00	1.00	600.00	اجتماع مع الإدارة العليا في المنظمة لمعرفة المتطلبات وتقييم حالة المشاريع	مدير المكتب	تواجد جميع أعضاء الإدارة وجود توصيات في نهاية الورشة	غرفة اجتماعات استاد ضيافة	
1.1.4	عقد ورش عمل مع مديري الإدارات.	01/22	01/28	2.00	6.00	200.00	متابعة المشاريع وتقسيم المهام	مشرف العمليات	تواجد جميع أعضاء الإدارة وجود توصيات في نهاية الورشة	غرفة اجتماعات	
1.1.5	إجراء تقييم الأنشطة والأساليب الحالية لإدارة المشاريع بالمؤسسة	01/27	01/29	10.00	2.00	1000.00	تحديد وتقييم كافة الأنشطة ومراجعة أدائها وبناء على نتيجة التقييم يتم عمل التغييرات للأنشطة او إلغاؤها.	أخصائي الجودة	قائمة الأنشطة عدم التأثير على الأداء بشكل سلبي	-	
1.1.6	تحديد العلاقة ما بين مكتب إدارة المشاريع وإدارات الشركة	01/28	02/04	32.00	7.00	3200.00	تحديد الإدارات ومعرفة مهام كل إدارة والمسؤوليات المرتبطة بها.	أخصائي ادارة المشاريع ٢	ترابط العلاقات بين الإدارات والمهام الموكلة بها	قائمة الإدارات والمهام والأنشطة	
1.1.7	إعداد خطة التوظيف	02/05	02/09	42.00	4.00	4200.00	عمل آلية التوظيف وتحديد العدد المطلوب من الموظفين وتحديد المؤهلات والخبرات المطلوبة	الموارد البشرية	تطابق الخبرة مع المتطلبات شهادة جامعية شهادة PMP	حجز قاعة اجتماعات لعمل المقابلات	

1.1.8	إعداد خطة التدريب لرفع كفاءة الموظفين	01/28	02/05	28.00	8.00	2800.00	إعداد خطة تدريب الموظفين لرفع الكفاءة	محمد	إتمام عام في الوظيفة الحصول على تقييم ممتاز لعميل	حجز دورة
1.1.9	إعداد تقرير تقييم الوضع الراهن (مستوى النضج)	02/04	02/06	19.00	2.00	1900.00	تقييم مستوى النضج لدى الموظفين وإعداد التقارير مع تحديد نقاط القوة والضعف وتطوير طرق تحسين أدائها	محمد	تغير حالة التقييم من منخفضة إلى مرتفعة	نماذج القياس
1.1.10	إعداد مسودة خطة إدارة مخرجات مكتب إدارة المشاريع	02/07	02/10	20.00	3.00	2000.00	حصر مخرجات وضع خطة لإدارتها وتحديد مواعيد التسليم	خالد	وضح المخرج والتاريخ وتسليم كافة الأعمال المتأخرة	قائمة المخرجات
2.1	مرحلة تأسيس المكتب									
2.1.1	وضع الرؤية والرسالة للمكتب وتعريف مهامه وأهدافه	02/11	02/14	16.00	3.00	1600.00	تحديد ما يركز على المكتب من أهداف حاليا وفي المستقبل وتحديد نطاق العمل الرئيسي	احمد	ترابط الرؤية والرسالة مع أهداف مكتب المشاريع	قاعة اجتماعات سناك
2.1.2	تطوير خطة لتأسيس مكتب إدارة المشاريع	02/05	02/17	40.00	12.00	4000.00	تطوير الية تقييم الجاهزية للوضع الراهن مع تجهيز وثيقة التأسيس للمكتب وتطوير خطط المشروع المرتبطة بها مثل خطة الاتصال والتغير وايضا النماذج مع خطط التنفيذ	خالد	إجراء تقييم للوضع الراهن تطوير الهيكل التنظيمي بناء وتطوير خطة التنفيذ	قاعة اجتماعات وثيقة المشروع خطط المشروع
2.1.3	عقد مقابلات مع المعنيين الرئيسيين	02/15	02/17	18.00	2.00	1800.00	تحديد المعنيين الرئيسيين وتحديد اهتماماتهم بالمشروع وتحديد طرق التواصل معهم	محمد	ذو ثقل وظيفي وله اهتمام بالمشروع	قائمة جميع المعنيين
2.1.4	تصميم سلسلة القيم المضافة لمكتب إدارة المشاريع	02/18	02/26	28.00	8.00	2800.00	دراسة أهداف المشروع وتحديد القيمة المضافة منه	مشاري	توافق القيم مع أهداف المشروع	-
2.1.5	تصميم وإعداد نماذج التقارير بين المكتب و الإدارات الأخرى	02/22	02/23	16.00	1.00	1600.00	معرفة المتطلبات من كل الإدارات وإعداد النماذج والتقارير المعتمدة بناء على الاحتياجات لإنهاء كل مهمة.	دعاء	ملامحة النماذج والتقارير لطبيعة المشاريع	بيانات أداء المشروع قائمة المهام الجدول الزمني
2.1.6	إعداد الوصف الوظيفي لموظفي المكتب و أدوارهم ومسؤولياتهم	02/24	02/27	16.00	3.00	1600.00	تحديد المهام الوظيفية لكل مهمة ومعرفة مدى علاقتها بالخبرات السابقة وآلية تطويرها لأداء المهمة	محمد	مطابقة الخبرات السابقة و التخصص مع الوصف الوظيفي	السيرة الذاتية
2.1.7	إعداد نموذج حوكمة المكتب	03/01	03/05	16.00	4.00	1600.00	إعداد السياسات والعمليات والمعايير والإجراءات والمبادئ التوجيهية التي تحدد كيفية قيادة المشاريع وتشغيلها والتحكم فيها من قبل المكتب	ياسر	توافق النماذج مع السياسات والأهداف	-

2.1.8	إعداد دليل إدارة المشاريع	03/02	03/20	104.00	18.00	10400.00	دليل يحتوى على آلية متابعة المشاريع موضح فيها الأهداف والجدول الزمني وآليات الإغلاق لكل مرحلة	مشاري	وثيقة ميثاق المشروع الجدول الزمني	خطة المشروع
2.1.9	المنهجية الموحدة وإجراءات عمليات إدارة المشروع	03/03	03/12	58.00	9.00	5800.00	يتم فيها عمل المنهجية الموحدة وكيفية تنفيذ إجراءات وعمليات إدارة المشاريع	خالد	توافق المنهجيات مع طبيعة عمل المشاريع وعدم تعارضها مع المخرجات أو أهداف المشاريع	-
2.1.10	تطوير النماذج والقوالب للتقارير	03/04	03/20	50.00	16.00	5000.00	تطوير النماذج والتقارير المعتمدة لتكون أكثر كفاءة	عبد الرحمن	ملزمة الآلية لطبيعة عمل المشروع	نماذج وتقارير
2.1.11	اقتراح الحلول والتطبيقات المناسبة لأتمتة مكتب إدارة المشاريع	03/08	03/25	40.00	17.00	4000.00	يتم فيها إحداث تغيير في الإجراءات لتصبح آلية ويتم إنجازها بجهد ووقت أقل وتنتهي المهمة باختيار البرنامج أو التطبيق المعتمد.	خالد	ملزمة الآلية لطبيعة عمل المشروع	مقارنة بين البرامج
3.1	مرحلة تشغيل المكتب									
3.1.1	تحديد أولويات المشاريع والمخاطر المحتملة	04/06	04/14	42.00	8.00	4200.00	تحديد كافة المهام الأولية للمشروع وفرز المخاطر وطرق تجنبها	خالد	ذات اثر على المشروع	خطة المشروع سجل المخاطر
3.1.2	إدارة الاجتماعات والتواصل مع المشاريع	04/14	06/14	92.00	61.00	9200.00	إعداد آلية إقامة الاجتماعات وكيفية التواصل وعدد القنوات المطلوبة	مشاري	أجندة الاجتماعات	خطة الاتصالات قائمة المعنيين
3.1.3	عرض تقارير أداء المشاريع و المنافع من كل مشروع	04/21	04/28	36.00	7.00	3600.00	تحليل تقارير الأداء السابقة وتحديد المنافع وتنتهي المهمة بعرض التقرير على المعنيين.	محمود	تحديث مستمر للتقارير ومزامنتها مع الجدول الزمني	التقارير
3.1.4	تطوير ومراجعة المخرجات المرحلية لإدارة المشاريع (مراجعة تقارير عدم المطابقة (NCRs)	06/14	06/21	24.00	7.00	2400.00	تقييم المخرجات المرحلية ومراجعة تقارير عدم المطابقة وتنتهي المهمة باعتماد المخرجات أو عمل تغييرات	عبد الرحمن	الانتهاء من المهام قبل كل مرحلة ومطابقتها للخطة	تقارير عدم المطابقة المخرجات المرحلية
3.1.5	تطوير فريق العمل بالمشاريع (بالتدريب والتحفيز)	04/14	06/14	63.00	61.00	6300.00	تقييم أداء فريق العمل وعمل ورش العمل التي ترفع من أداء الفريق	محمد	زيادة إنتاجية الفريق	تقييمات الأداء
4.1	مرحلة متابعة الاستدامة									

4.1.1	إعداد خطة متكاملة للتدريب ونقل المعرفة لمنسوبي الشركة	05/01	05/05	22.00	4.00	2200.00	تدريب الموظفين لدعم نقاط الضعف وتحليلها مع مشاركة من هم أكثر خبرة حتى يتسنى للجميع الاستفادة من خبراتهم السابقة	محمد	تدريب عملي مع من لهم خبرة قابلة التعلم اختبار عملي	خطة تدريب قاعة تدريب
4.1.2	ترشيح الموظفين المستهدفين للتدريب وفقاً للخطة التدريبية	05/01	05/05	12.00	4.00	1200.00	رفع كفاءة الموظفين في المنظمة مع إعداد خطة تدريبية لكافة أعضاء المنظمة	مشاري	ترشيح المدير المباشر	تقييم الموظف خطة تدريب
4.1.3	تنفيذ الدورات التدريبية	05/15	05/26	95.00	11.00	9500.00	إقامة الدورة	الموارد البشرية	خطة تدريبية استحقاق الموظف للدورة ميزانية معتمد	مدربين خطة تدريبية غرفة تدريبية
4.1.4	التأكد من مدى فعالية الدورات وقياس رضا المتدربين	05/26	05/26	4.00	0.00	400.00	قياس مدى رضا الموظفين عن الدورات ومكان إقامتها	عبدالرحمن	الحصول على متوسط رضا أعلى من ٨٠٪	نموذج قياس أداء المدرب نموذج قياس الأداء للموقع قياس رضا المتدربين
4.1.5	التأكد من نقل المعارف بالشكل الصحيح لمنسوبي الشركة	05/29	06/02	35.00	4.00	3500.00	تبادل الخبرات والدروس المستفادة	خالد	وجود قاعدة بيانات	سجل الدروس المستفادة
				المجموع						
				102000						

PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

■ تعريف مصفوفة تتبع المتطلبات requirement traceability matrix

مصفوفة تتبع المتطلبات هي أداة تُستخدم في إدارة المشاريع لتتبع توافق النتائج النهائية بالمتطلبات الأساسية. تُعد مصفوفة تتبع المتطلبات في بداية المشروع وتستخدم في كافة المراحل بما يضمن بقاء المشروع ضمن إطار المتطلبات المرجوة منه، تقلل RTM بشكل كبير الجهد المطلوب للقيام بعمل شامل تحليل الأثر وتحديد النتائج المحتملة للتغيير أو تقدير ما يحتاج إلى تعديل لتحقيق التغيير. ويساعد تنفيذ مصفوفة تتبع المتطلبات في ضمان اضافة قيمة لكل متطلب من خلال ربطه بأهداف العمل والمشروع، كما توفر مصفوفة تتبع المتطلبات وسيلة لتتبع المتطلبات خلال دورة حياة المشروع مما يساعد في ضمان تحقيق المتطلبات التي تم توثيقها في وثائق المتطلبات (Requirements Documentation) في نهاية المشروع، وتوفر أيضاً هيكلاً لإدارة التغييرات التي قد تحدث في نطاق المنتج، ومرفق الجدول التالي كمصفوفة تتبع المتطلبات للمشروع:

■ تحديد أساليب جمع المتطلبات التي تم استخدامها بجمع المتطلبات:

جدول (١٧)

مصفوفة تتبع متطلبات							
المدير المشروع	احمد ناجي بدوي	المشروع ID:	2021012	راعي المشروع	عبدالرحمن العمودي	عنوان المشروع	تأسيس مكتب ادارة مشاريع في شركة استشارية
RELATIONSHIP TRACEABILITY تتبع العلاقات				REQUIREMENT INFORMATION معلومات المتطلبات			
ID	الصفة	المتطلب	الأولية	المصدر	أهداف العمل	التسليمات	VERIFICATION التحقق
REQ-001	الزامي	دليل مكتب ادارة مشاريع، مبني على منهجية PMI	عالية	الفريق التنفيذي	اصل الدليل مبني على منهجية PMI لاداره المشاريع، مع موائمة حسب احتياج الشركة	فهرس وذاوين رئيسية في الدليل مطابقة لمنهجية PMI	ان يحقق الهدف بنسخته الاولى، خلال 3 اشهر من بدء المشروع
REQ-002	يجب الحصول	ان تكون خطة تدريب فريق المكتب مبنيه وفق المنهجية الخاصة للشركة، "موالمة" وليست دورة عامة، وتكون على ثلاث مستويات (للفريق التنفيذي، لمدراء المشاريع، لفريق المكتب)	متوسطة	مدبر الموارد البشرية	فريق مالم بدور المكتب ومتطلبات العمل له، وممكن على ادارته بالمنهجيات والادوات اللازمة	ثلاث حقائب تدريبية (للفريق التنفيذي، لمدراء المشاريع، لفريق المكتب)	قبل الاطلاق الرسمي للمكتب، حيث سيتم التدريب على الحقائب مع بداية الاطلاق
REQ-003	من الراجع حصوله	متابعة تشغيل اليه كتابة الدروس المستفادة، والمساعدة في بناء اليه الاستفادة منها وتنويرها	منخفضة	مدبر مشروع	تمكين الفريق في الشركة، وبناء اليه تنوير خبرات وتجارب وتقنياتها	تقرير دروس مستفادة "المدى متابعه تشغيل 3 اشهر" وملف اليه تدوين وتنوير خبرات والدروس المستفادة للمشاريع	في فترة المشروع الى الاغلاق
REQ-004	من الراجع حصوله	نماذج وقرالب للتقارير تتكامل مع التقارير الحالية للشركة، وباستخدام الادوات الموجودة سابقا	متوسطة	الفريق التنفيذي	تكمال التقارير من كل الاقسام	تقرير اجتماع مع الاقسام المعنية في الشركة بالتقارير، لعمل اقصى قدر ممكن من التكمال	في فترة المشروع الى الاغلاق
REQ-005	يجب الحصول	تحكيم حوكمة المكتب لدى متخصص في الحوكمة في نفس قطاع الشركة	متوسطة	مدبر تنفيذي	يتم وجود PMO في الشركات في نفس القطاع، فوجب استشاره مختصين	تقرير اجتماع عرض المخرج مع مختصين خارجيين في الحوكمة	قبل اعتماد ملف الحوكمة للمكتب

❖ من خلال الملاحظة:

إنَّ الملاحظة تعني المراقبة والملاحظة الدقيقة لسلوك أو ظاهرة معينة وتسجيل الملاحظات الناتجة عنها، ولا بدَّ فيها من تحديد الغرض من الملاحظة، وأصحاب المصلحة "مالك المشروع وأصحاب المصلحة الأساسيين"، كما أنَّه من الضروري تسجيل المعلومات أثناء الملاحظة كي لا ننسى المهم منها، ومن الجدير بالذكر أنَّ الملاحظة تتميز بالعديد من الجوانب الإيجابية:

- دقة المعلومة.
- الحاجة إلى عدد قليل من الأشخاص.
- السماح بمعرفة وتسجيل السلوك ساعة حدوثه.

❖ من خلال الاستبيانات:

هي مجموعة من الاستفسارات والأسئلة المرتبطة ببعضها والتي تهدف للحصول على معلومات لتفاصيل معينة، حيث نقوم بتحديد الهدف من الاستبيان والمعلومات المراد جمعها، ثمَّ يحول الهدف إلى مجموعة من الأسئلة التي تدور حوله، ثمَّ يجريه على مجموعة من أصحاب المصلحة للنظر بوضوح لتلك الأسئلة وكفائتها وأخذ الملاحظات عليها، ثمَّ يعدل إن احتاج لذلك، ومن مزايا الاستبيان:

- الأسئلة موحدة ومتشابهة لجميع الأفراد.
- الحصول على المعلومات من عدد كبير من الأشخاص في وقت قصير.
- غير مكلفة مادياً.
- حرية أكبر للإجابة دون أي تأثيرات أو ضغط.

❖ من خلال المقابلة وورش التطلعات لأصحاب المصلحة:

هي عبارة عن حوار بين المقابل من جهة أو شخص مع أشخاص آخرين من جهة أخرى بهدف الوصول إلى حقائق تتعلق بتفاصيل معينة؛ فتجمع المعلومات عنها مثل جمع آراء الناس حول منتج أو خدمة معينة، وهنا يجب على من يدير الورش تحديد الهدف من المقابلة، وتحديد فئة الأفراد الذي سيقابلهم، وتحديد الأسئلة التي ستطرح في المقابلة، ولا بدَّ من التدرُّب المسبق على المقابلة، وتتميز المقابلة بالعديد من الإيجابيات التي لا بدَّ من ذكرها:

- معلوماتها دقيقة لأنها تشرح بعض الأسئلة وتطلب توضيحاً للإجابات.
- وسيلة هامة عندما يكون الشخص الآخر لا يعرف الكتابة والقراءة.
- وسيلة لإشعار الأفراد بأهميتهم بشكل أكبر.
- مجموعات التركيز:

هي وسيلة لجمع الآراء في إطار المُقابلة مع عدّة أشخاص يجمعهم عامل مُشترَك مُعيّن "قسم معين، أو مسؤولين عن مخرج معين"، وكلّما زادت خبرات وتجارب المَعنَيين بالمُقابلة، فإنّ النتائج ستكون أكثر نُضجاً ونفعاً، بحيث تُتيح أيضاً مساحة للحوار، وبالتالي تَكشف عن مواطن الاتِّفاق، والاختلاف بينهم، وهذا الأسلوب له عدة فوائد ومن أهمها:

- الحصول على المعلومات بفترة زمنية قصيرة.
- توفير مساحة للحوار.
- الكشف عن مواطن الاتِّفاق الاختلاف بين التطلعات.



PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

■ تطوير الهيكل الهرمي لأهداف المشروع المتصل بالاستراتيجية:



Consulting company

شكل (٨)

تطوير وتعريف وإعداد بيان النطاق (حدوده – وتحديد ما لا يشملها):

جدول (١٨)

بيان النطاق			
اسم المشروع	إنشاء مكتب إدارة مشاريع	تاريخ	17/09/2021
رقم المشروع	304	مدير المشروع	أحمد ناجي
الحاجة التجارية / أهداف المشروع			
حوكمة الأعمال في المشاريع			
توحيد عمليات إدارة المهام والأنشطة والنماذج في المشاريع عن طريق اختيار البرنامج الأفضل والقوالب والإجراءات			
إدارة الموارد المالية والبشرية للمشاريع			
وصف المشروع وكيفية تلبية الحاجة الأعمال			
١- إنجاز أكبر عدد ممكن للمشاريع			
٢- مزامنة المشاريع مع بعضها ضمن منهجية موحدة			
٣- التحكم في ميزانية المشاريع وتقليل المصروفات			
فوائد المشروع			
١. تطوير وبناء منهجية تتناسب مع طبيعة مشاريع الشركة			
٢. إغلاق المشاريع في الوقت المخطط لها			
٣. تطوير مؤشرات قياس أداء المشاريع ولوحات التحكم والتقارير بمستويات مختلفة			
متطلبات المشروع			
١. دليل مكتب إدارة مشاريع مبني على منهجية PMI			
٢. متابعة تشغيل آلية كتابة الدروس المستفادة والمساعدة في بناء آلية الاستفادة منها وتدويرها			
٣. نماذج وقوالب للتقارير تتكامل مع التقارير الحالية للشركة			
لا يتضمن المشروع			

١. تنفيذ عمليات التشغيل بعد إنشاء المكتب، حيث ان الفريق الذي سيوظف في الشركة هو المسؤول عن ذلك، بإشراف فريق المشروع		
٢. عمل التعاقد مع الفريق الذي سيدير عمل مكتب إدارة المشاريع		
معايير النجاح / القبول		
١. أداء الموازنة الموجهة بالنتائج		
٢. تخصيص الموارد البشرية		
٣. كفاءة الإنفاق المالي		
الجدول الزمني المقدر للمشروع		
معالم	التاريخ الإنجاز	
١. وثيقة خطة تأسيس مكتب إدارة المشاريع	17/2	
٢. تقييم الوضع الراهن	6/2	
٣. موائمة الوضع الحالي مع المستقبلي وفق التوجهات الاستراتيجية	25/2	
٤. تطوير آلية إسناد وتصنيف المشاريع للإدارات	15/3	
٥. تطبيق وتنفيذ أدوات إدارة المشاريع	1/4	
٦. إنجاز المشروع	5/6	
التكلفة التقديرية للمشروع		
نوع المصروفات	وصف	التكلفة المقدرة
ساعات عمل الموظفين		102,000
تكاليف تشغيلية		50,000
تكاليف ثابتة		28,000
-		0
-		0
-		0
إجمالي التكلفة المقدرة للمشروع		180,000

قيود المشروع
١. الالتزام بالوقت والتكلفة المقدرة للمشروع
٢. الالتزام بمنهجية PMI
3.
افتراضات المشروع
١. وجود صلاحية بالاجتماع بالفريق التنفيذي.
٢. وجود فريق مبدئي مكون من ٣ أشخاص لإدارة مكتب المشاريع.
٣. وجود صلاحية من الإدارة التنفيذية للتحكم بميزانية المشروع.

تطوير وتعريف وشرح مفاهيم: زحف النطاق. وإعطاء مثال:

زحف النطاق "Scope Creep" هو مصطلح يستخدم في إدارة المشاريع ويشير إلى التغييرات غير المنضبطة التي تحدث في نطاق المشروع أو نطاق المنتج، والتي قد تؤثر على ميزانية المشروع أو جدول الزمني أو موارده، وقد يحدث ذلك لعدة أسباب منها:

- عدم تحديد نطاق المشروع أو نطاق المنتج بشكل واضح و
 - عدم وجود تواصل فاعل بين أعضاء الفريق و
 - وجود نظام ضعيف لمراقبة التغيير
 - بالإضافة إلى أسباب خارجية كظروف السوق والمتطلبات التنظيمية والتقدم التكنولوجي وما إلى ذلك.
- مثال على زحف النطاق:

المثال الأول: الافتقار إلى التحكم في التغيير:

أحد الأمثلة على نقص التحكم في التغيير إذا كنت تنفذ مشروعًا يتمحور حول تصميم منتج جديد و عميلك لديه التغييرات التي يرغب في إجرائها وفقًا لمتطلباته، لا أنت كمدير للمشروع أو فريق مشروعك سيعرف كيفية التعامل مع التغيير المطلوب أو من أين يبدأ من حيث تنفيذه في خطة المشروع.

المثال الثاني: عدم فهم كيفية تحقيق أهداف المشروع:

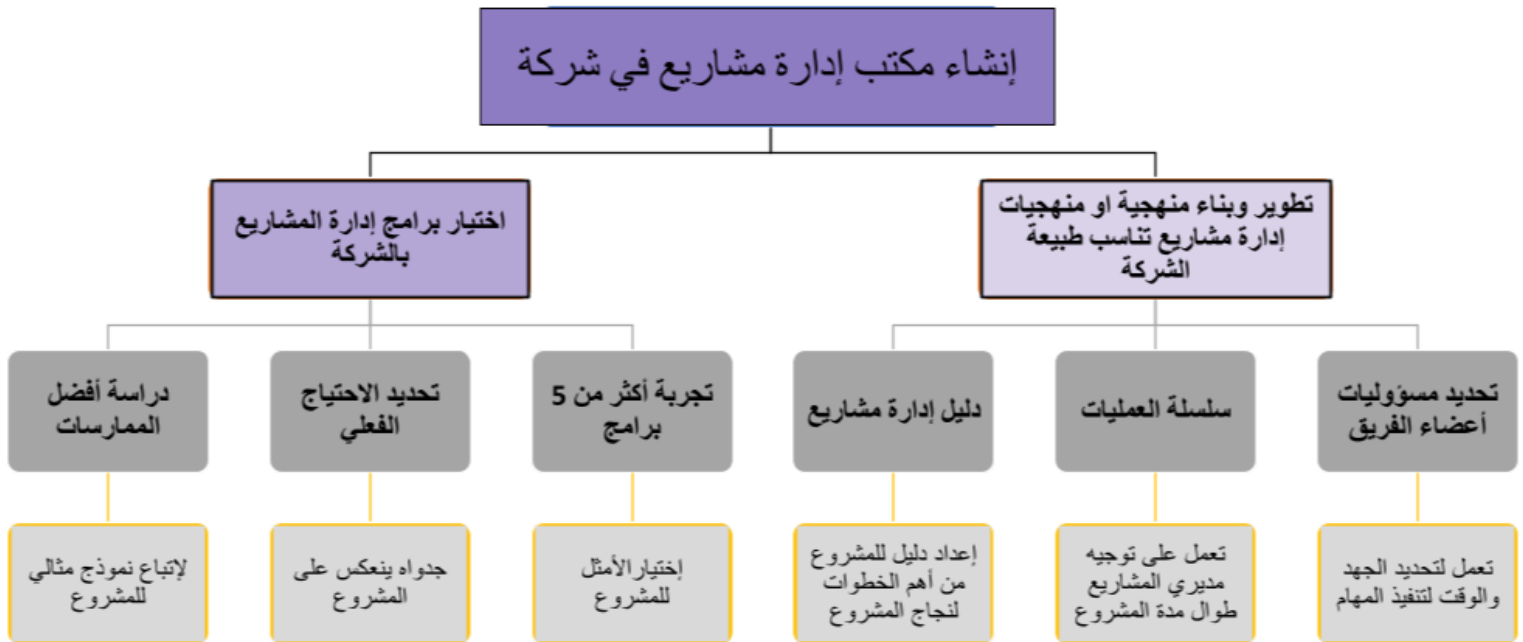
إذا كنت مشتركًا في مشروع حملة تسويقية، على سبيل المثال ، وفشلت في التخطيط بعناية للمهام المختلفة التي يجب إكمالها كجزء من المشروع ، فعندما تبدأ العمل في المشروع ستظهر هذه المهام غير المخطط لها وتؤدي إلى إيقاف مسار مشروعك.

المثال الثالث: ضعف التواصل:

إذا كنت تكمل تطوير برنامج لأحد العملاء وفشلت في التواصل معه بشكل فعال طوال فترة المشروع، فقد ينتج عن ذلك تفسيرات خاطئة مختلفة لما هو مطلوب وبرنامج غير مناسب لطلباتهم. قد يكون التعامل مع زحف النطاق في هذا المثال صعبًا للغاية. حافظ دائمًا على خطوط الاتصال مفتوحة ومتسقة مع العملاء وأصحاب المصلحة.

■ شرح إدارة تحليل المنتج Product analysis :

الشكل التالي يبين عملية تحليل المنتج:



شكل(9)

PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

■ شرح عمليات تحويل حزم العمل في WBS إلى أنشطة:

في هذه القائمة تم ذكر المراحل في الخطة لإنشاء مكتب إدارة مشاريع حيث تم تقسيم كل مرحلة إلى مهام، وهنا شرح آلية إنهاء كل مهمة:

1.1 مرحلة دراسة الوضع الراهن:

1.1.1 إعداد وثيقة المشروع: يتم فيها وصف المشروع وتحديد أهدافه وتحديد المعالم الرئيسية وهي وثيقة تعطي الصلاحية لبدء المشروع وتنتهي المهمة بإصدار الوثيقة والتوقيع كلها من كل الأطراف

1.1.2 إعداد خارطة طريق مخرجات مكتب إدارة المشاريع: يتم فيها إعداد خطة تطوير المخرجات للمشروع وطرق اعتمادها.

1.1.3 عقد ورشة عمل مع الإدارة العليا: يتم فيها معرفة المهام والمتطلبات تقييم حالة المشاريع وتنتهي المهمة بالتوصيات وعمل التغييرات.

1.1.4 عقد ورشة عمل مع مديري الإدارات: يتم فيها متابعة المشاريع وتقسيم المهام وتنتهي المهمة بطلب التوصيات والتغييرات واستعراض النتائج ومستوى التقدم في المشاريع.

1.1.5 إجراء تقييم للأنشطة والأساليب الحالية لإدارة المشاريع بالمؤسسة: يتم فيها تحديد وتقييم كافة الأنشطة ومراجعة أدائها وبناء على نتيجة التقييم يتم عمل التغييرات للأنشطة أو الغائها.

1.1.6 تحديد العلاقة ما بين مكتب إدارة المشاريع وإدارات الشركة: تحديد الإدارات ومعرفة مهام كل إدارة والمسؤوليات المرتبطة بها.

1.1.7 إعداد خطة التوظيف: يتم فيها تحديد متطلبات كل وظيفة والعدد المطلوب لها وتنتهي باختيار المرشح المناسب للوظيفة.

1.1.8 إعداد خطة التدريب لرفع كفاءة الموظفين: يتم فيها تقييم مستوى النضج للوضع الراهن للموظف وعمل خطة لرفع وتحسين الأداء وتنتهي المهمة بتحديد الخطة.

1.1.9 إعداد مسودة خطة إدارة مخرجات مكتب إدارة المشاريع: يتم فيها تحديد المخرجات المتوقعة من المشاريع وتنتهي المهمة بإعداد المسودة لها.

2.1 مرحلة التأسيس:

2.1.1 وضع الرؤية والرسالة للمكتب وتعريف مهامه وأهدافه: يتم فيها وضع الرؤية والرسالة بشكل واضح ويعكس الأهداف الاستراتيجية للمشروع.

2.1.2 تطوير خطة لتأسيس مكتب إدارة المشاريع: يتم فيها إنشاء وثيقة تأسيس المكتب المعتمدة وتنتهي المهمة بتأسيس المكتب.

2.1.3 عقد مقابلات مع المعنيين الرئيسيين: يتم فيها تحديد المعنيين وتحديد مدى علاقتهم بالمشروع وتوقعاتهم وتنتهي بالموافقة النهائية.

2.1.4 تصميم سلسلة القيم المضافة لمكتب إدارة المشاريع: يتم فيها دراسة أهداف المشروع وتحديد القيمة المضافة منها.

2.1.5 تصميم وإعداد نماذج التقارير بين المكتب والإدارات الأخرى: يتم فيها معرفة المتطلبات من كل الإدارات وإعداد النماذج والتقارير المعتمدة بناء على الاحتياجات لإنهاء كل مهمة.

2.1.6 إعداد الوصف الوظيفي لموظفي المكتب و أدوارهم ومسؤولياتهم: معرفة المتطلبات لكل وظيفة والادوار والمسؤوليات المرتبطة بها وتنتهي المهمة باعتماد الوصف الوظيفي والعمل به لعمل المقارنات بين المتقدمين.

2.1.7 إعداد نموذج حوكمة المكتب: يتم فيها إعداد السياسات والعمليات والمعايير والإجراءات والمبادئ التوجيهية التي تحدد كيفية قيادة المشاريع وتشغيلها والتحكم فيها من قبل المكتب.

2.1.8 إعداد دليل إدارة المشاريع: يتم فيها عمل المنهجية الموحدة وكيفية تنفيذ إجراءات وعمليات إدارة المشاريع.

2.1.9 اقتراح الحلول والتطبيقات المناسبة لأتمتة مكتب إدارة المشاريع: يتم فيها إحداث تغيير في الإجراءات لتصبح آلية ويتم إنجازها بجهد ووقت أقل وتنتهي المهمة باختيار البرنامج أو التطبيق المعتمد.

3.1 مرحلة تشغيل المكتب:

3.1.1 تحديد أولويات المشاريع والمخاطر المحتملة: يتم فيها تحديد المخاطر وعمل السجل وطرق قياسها والية الاستجابة لتلك المخاطر.

3.1.2 إدارة الاجتماعات والتواصل مع المشاريع: يتم فيها تحديد خطة وقنوات التواصل وعددها وإعداد محاضر الاجتماعات.

3.1.3 عرض تقارير أداء المشاريع والمنافع من كل مشروع: يتم فيها تحليل تقارير الأداء السابقة وتحديد المنافع وتنتهي المهمة بعرض التقرير على المعنيين.

3.1.4 تطوير ومراجعة المخرجات المرحلية لإدارة المشاريع: يتم فيها تقييم المخرجات المرحلية ومراجعة تقارير عدم المطابقة وتنتهي المهمة باعتماد المخرجات أو عمل تغييرات.

3.1.5 تطوير فريق العمل بالمشاريع: يتم فيها تقييم أداء فريق العمل وعمل ورش العمل التي ترفع من أداء الفريق

4.1 مرحلة متابعة الاستدامة:

4.1.1 إعداد خطة متكاملة للتدريب ونقل المعرفة لمنسوبي الشركة: يتم فيها إعداد خطة لتدريب الموظفين من خلال عمل تقييمات الأداء وترشيح الموظفين المستهدفين بناء على خطة التدريب المتبعة.

4.1.2 التأكد من نقل المعارف بالشكل الصحيح لمنسوبي الشركة: يتم فيها الاستعانة بالخبرات الموجودة داخل المنظمة من خلال دمجم مع باقي الأعضاء للاستفادة من الخبرات والتجارب المتوفرة لديهم.

PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

تطوير قائمة المهام أو الأنشطة المضمنة تحت كل حزمة عمل في WBS:

جدول رقم (١٩)

قائمة الأنشطة							
1.10	مرحلة دراسة الوضع الراهن	2.10	مرحلة تأسيس المكتب	3.10	مرحلة تشغيل المكتب	4.10	مرحلة متابعة الاستدامة
1.1.1	إعداد وثيقة ميثاق المشروع	2.1.1	وضع الرؤية والرسالة للمكتب وتعريف مهامه وأهدافه	3.1.1	تحديد أولويات المشاريع والمخاطر المحتملة	4.1.1	إعداد خطة متكاملة للتدريب ونقل المعرفة لمنسوبي الشركة
1.1.1.1	تحديد أهداف المشروع وبيان العمل	2.1.1.1	تعريف الرؤية والرسالة	3.1.1.1	تحديد المخاطر	4.1.1.1	ترشيح الموظفين المستهدفين للتدريب وفقاً للخطة التدريبية
1.1.1.2	الاتفاقيات والسياسات	2.1.1.2	تحديد المهام والأهداف	3.1.1.2	قياس المخاطر	4.1.1.2	تنفيذ الدورات التدريبية
1.1.2	إعداد خارطة طريق مخرجات مكتب إدارة المشاريع	2.1.2	تطوير خطة لتأسيس مكتب إدارة المشاريع	3.1.1.3	الاستجابة للمخاطر	4.1.1.3	التأكد من مدى فعالية الدورات وقياس رضا المتدربين
1.1.2.1	خطة تطوير المخرجات	2.1.2.1	وثيقة تأسيس مكتب إدارة المشاريع المعتمد	3.1.2	إدارة الاجتماعات والتواصل مع المشاريع	4.1.2	التأكد من نقل المعارف بالشكل الصحيح لمنسوبي الشركة
1.1.2.2	خطة اعتماد المخرجات	2.1.2.2	مستند تقييم الوضع الراهن للمنظمة	3.1.2.1	تحديد قنوات التواصل وعددها		
1.1.3	عقد ورشة عمل مع الإدارة العليا	2.1.2.3	خطة التغيير والاتصالات	3.1.2.2	عمل خطة التواصل		
1.1.3.1	تحديد المعنيين	2.1.3	عقد مقابلات مع المعنيين الرئيسيين	3.1.3	عرض تقارير أداء المشاريع و المنافع من كل مشروع		
1.1.3.2	تحليل SWOT	2.1.3.1	تحديد أهداف المقابلة ووضع خطة لها	3.1.3.1	تحليل تقارير الأداء السابقة		
1.1.4	عقد ورش عمل مع مديري الإدارات .	2.1.3.2	الموافقة المبدئية والنهائية	3.1.3.2	التغيرات في المشروع		
1.1.5	إجراء تقييم للأنشطة والأساليب الحالية لإدارة المشاريع بالمؤسسة	2.1.4	تصميم سلسلة القيم المضافة لمكتب إدارة المشاريع	3.1.3.3	تحليل منافع المشروع		

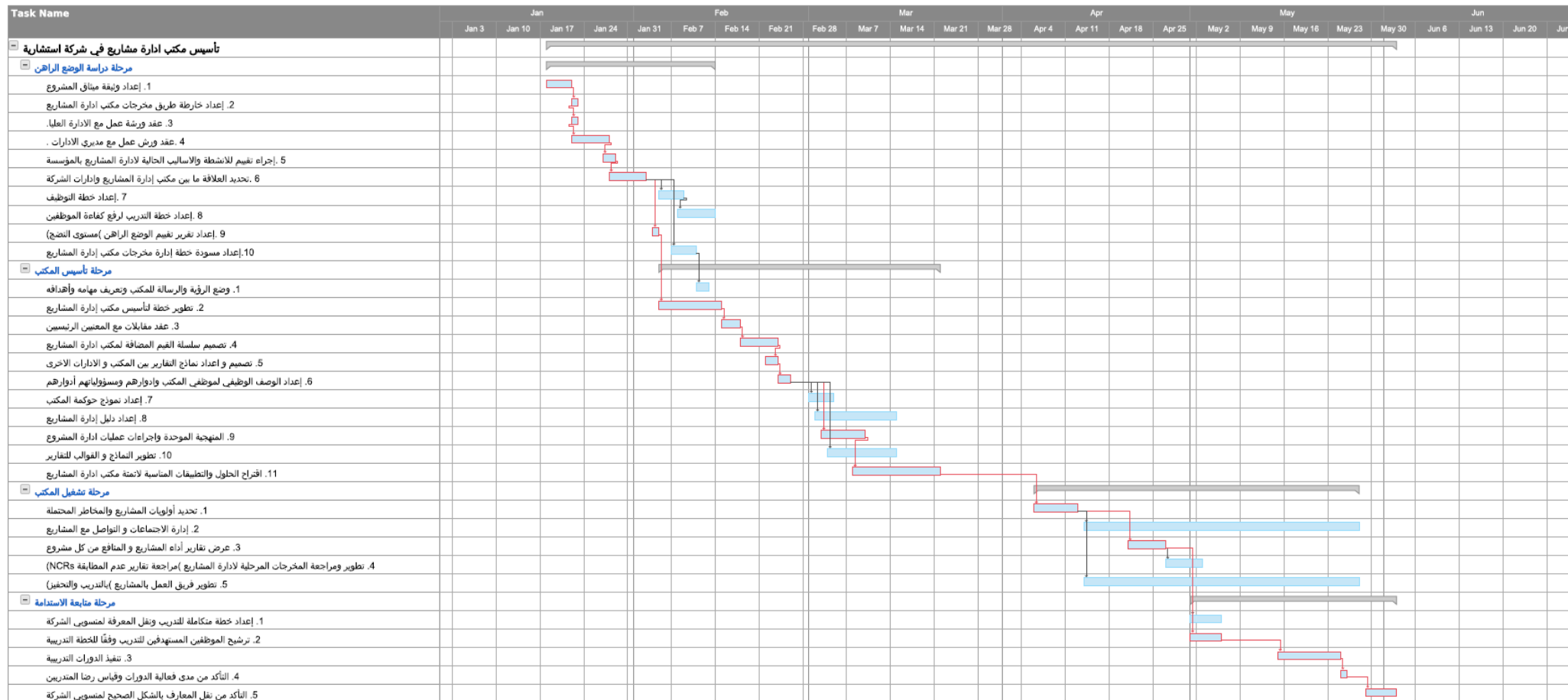
1.1.5.1	تحديد الأنشطة	2.1.5	تصميم وإعداد نماذج التقارير بين المكتب و الإدارات الأخرى	3.1.3.4	معلومات أداء العمل
1.1.5.2	التقييم	2.1.6	إعداد الوصف الوظيفي لموظفي المكتب وأدوارهم ومسؤولياتهم	3.1.4	تطوير ومراجعة المخرجات المرحلية لإدارة المشاريع
1.1.6	تحديد العلاقة ما بين مكتب إدارة المشاريع وإدارات الشركة	2.1.7	إعداد نموذج حوكمة المكتب	3.1.4.1	مراجعة تقارير عدم المطابقة NCRs
1.1.6.1	تحديد الإدارات	2.1.7.1	تحديد الرؤية والأولويات	3.1.4.2	الخطة الزمنية
1.1.7	إعداد خطة التوظيف	2.1.7.2	تحديد آليات التنفيذ	3.1.4.3	خطة العمل
1.1.7.1	تحديد المتطلبات	2.1.8	إعداد دليل إدارة المشاريع	3.1.5	تطوير فريق العمل بالمشاريع
1.1.8	إعداد خطة التدريب لرفع كفاءة الموظفين	2.1.8.1	المنهجية الموحدة وإجراءات عمليات إدارة المشروع		
1.1.8.1	تحديد الاحتياجات	2.1.8.2	تطوير النماذج والقوالب للتقارير		
1.1.8.2	إعداد تقرير تقييم الوضع الراهن (مستوى النضج)	2.1.9	اقتراح الحلول والتطبيقات المناسبة لأتمتة مكتب إدارة المشاريع		
1.1.9	إعداد مسودة خطة إدارة مخرجات مكتب إدارة المشاريع				

PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

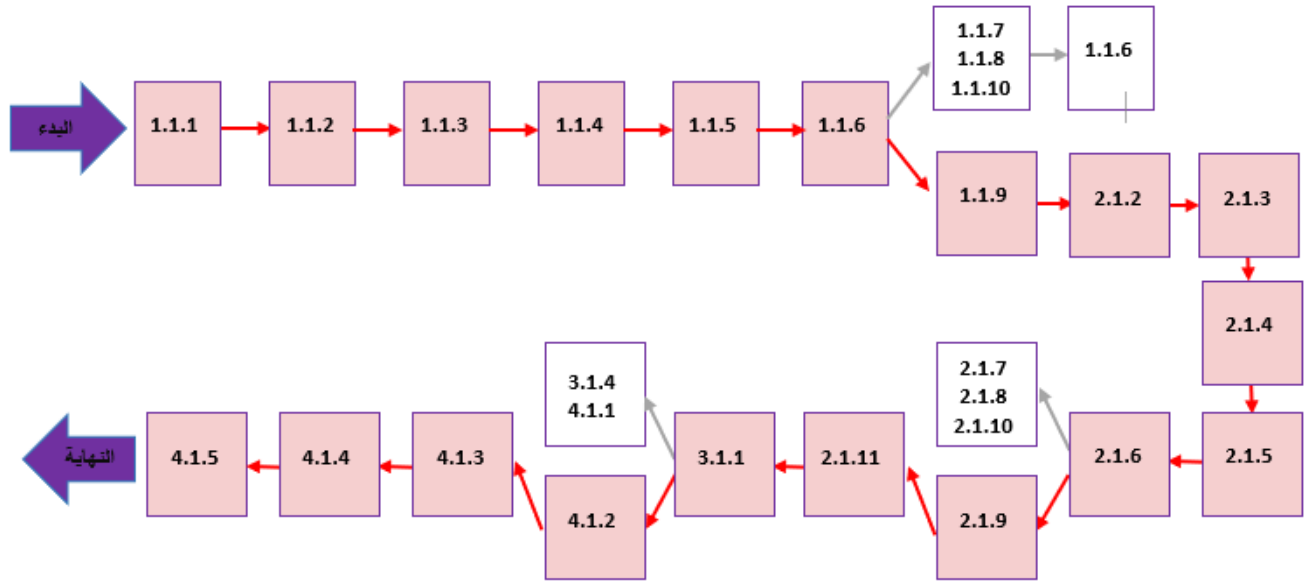
شرح العلاقات بين الأنشطة وتطوير النموذج الشبكي logic diagram لأنشطة المشروع وتحديد المسار الحرج وإعداد نموذج جانت تشارت ونموذج العلامات الفارقة:

(٣) متطلبات مدمجة في مهمة واحدة) يظهر لدينا في الجدول التالي "WBS" العلاقات بين المهام، وكذلك تظهر مهام المسار الحرج باللون الأحمر في مخطط جانت:

جدول رقم (٢٠)



وهنا عكس الخط الحرج في "logical diagram" في الشكل التالي:



شكل (١٠)

شرح نموذج ديمينج للجودة:

يعد ديمينج هو المهندس المؤسس لجودة الإنتاج ورقابة الجودة. حيث ابتكر ما يسمى بدائرة ديمينج للجودة وخطواتها هي: خطط، نفذ، افحص، حسن.

رغم تحديثه بوضوح عن طرق تحسين الجودة في الولايات المتحدة، فقد تم تجاهله من قبل قادة الصناعة الأمريكية في أوائل الأربعينيات، في الوقت الذي قام فيه الاتحاد الياباني للمؤسسات الاقتصادية بدعوته لإلقاء سلسلة من المحاضرات أمام قادة العمل الياباني. تلى ذلك تقبل صفة المديرين اليابانيين أفكار ديمينج؛ لأنهم أدركوا أنه من أجل رفع سمعة اليابان، فلا بد من تغيير سمعتها من منتج للبضائع منخفضة الجودة، إلى منتج للبضائع عالية الجودة والسمعة. نتيجة لهذا تبنت معظم الشركات اليابانية بسرعة كبيرة مبادئ ديمينج لرقابة الجودة، وفي خلال عشرين عامًا تغيرت سمعة المنتجات اليابانية، وأصبحت الصناعة اليابانية رمزًا للجودة الدائمة.

ركز ديمينج على فلسفة الإدارة، وكان يؤمن بأن إدارة الجودة يجب أن تكون موجودة في جذور الفكر لدى أي مؤسسة، ولذلك ابتكر نظريته للجودة المؤلفة من ١٤ نقطة:

- يجب أن يتم وضع هدف دائم للمؤسسة يتمثل في تحسين الإنتاج والخدمات، بحيث تأتي الجودة في المقدمة، وأن يكون الربح ناتجًا عنها.
- يجب انتهاج فلسفة جديدة نحو الجودة، بحيث تمثل هذه الفلسفة قرارًا يشترك فيه الجميع ويتحمل مسؤوليته كل فرد في المؤسسة.

- يجب التخلص من ضرورة الاعتماد على التفتيش الشامل للرقابة على الجودة.
- يجب إلغاء فكرة تقييم جودة العمل من خلال عنصر التكلفة فقط.
- من الضروري وجود تطوير مستمر في جودة الإنتاج والخدمات، بمعنى أن مستوى الجودة الذي تم الوصول إليه اليوم لا بد أن يكون أساساً للتحسين في الغد.
- يجب إنشاء مراكز للتدريب الفعال على ممارسات الجودة، بحيث يكون التدريب الممنوح مناسباً للموظف ومهامه ومسؤولياته ضمن منظومة الجودة.
- يجب وجود قيادة فعالة تحفز العاملين نحو الجودة.
- يجب إزالة الخوف من العقاب وإشعار العاملين بالأمان في مسائل الجودة؛ من أجل تحفيزهم نحو تطبيقها يومياً.
- يجب العمل على تقريب الإدارات المختلفة وتوحيد هدفها؛ من أجل أن يشعر جميع العاملين بأن الجودة هي الهدف بدلاً من منافسة الزملاء والتفوق عليهم.
- يجب التخلص من الشعارات والنصائح، والتركيز بدلاً من ذلك على التوجه العملي التطبيقي وكيفية أداء العمل المطلوب بدقة.
- يجب تقادي التركيز على أرقام الإنتاج العددية، والتركيز بدلاً من ذلك على المعايير الهامة فعلاً، التي تنم عن الجودة الشاملة.
- يجب إزاحة العوائق التي تعترض إنجاز الأعمال بأفضل صورة.
- يجب إعداد برنامج قوي للتعليم والتحسين المستمرين.
- يجب إيجاد التنظيم اللازم لمتابعة التغييرات الجديدة أولاً بأول والتعامل معها.

PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

▪ تطوير نموذج SIPOC ونموذج Ishikawa لأحد مشاكل المخرجات للمشروع:

• نموذج SIPOC لمشكلة في المخرج:

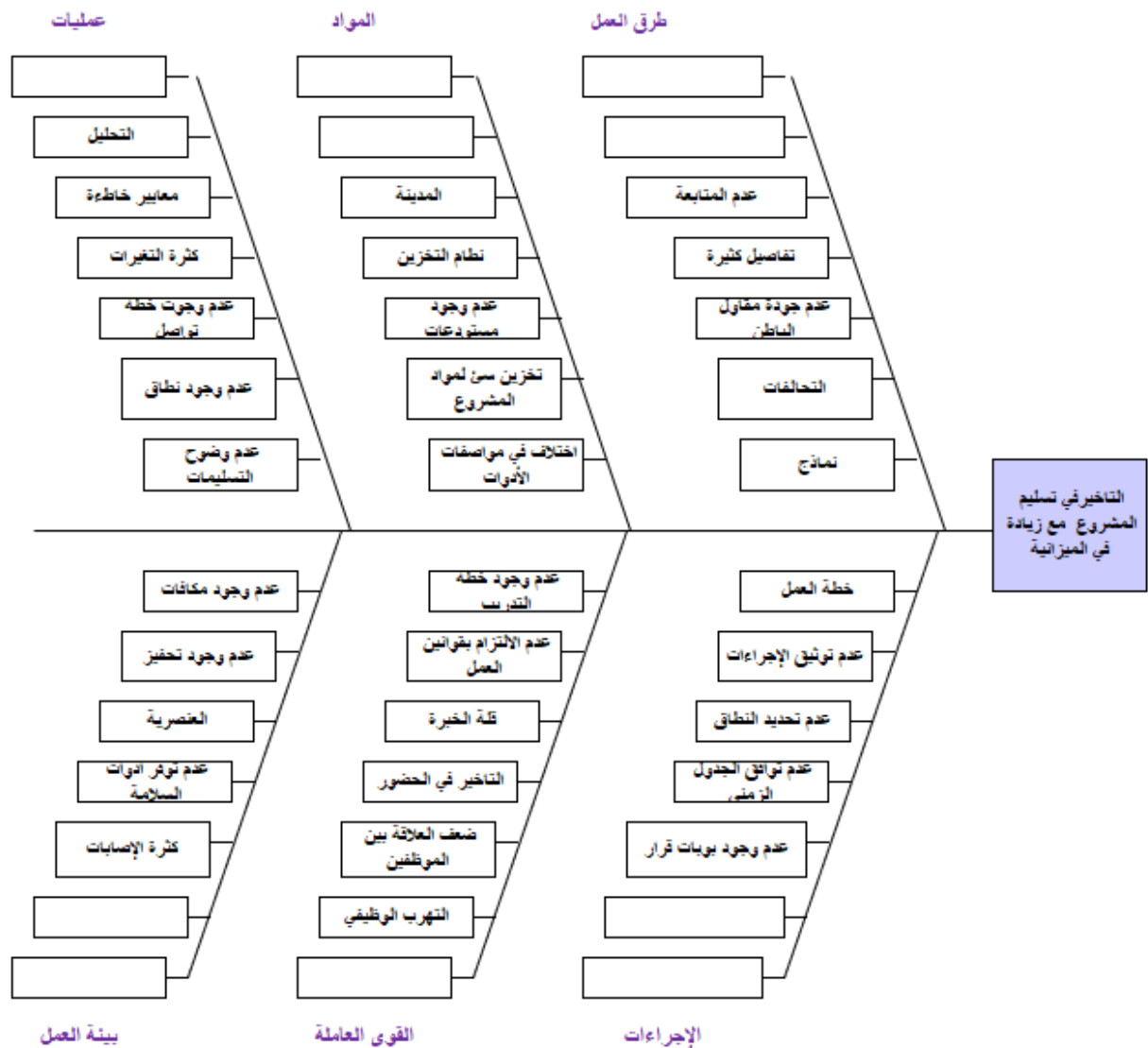
تنفيذ دورات تدريبية للموظفين في مكتب مشاريع:

جدول رقم (٢١)

الموردين	المدخلات	العمليات	المخرج	العملاء
المنظمة	ترشيحات المدراء	خطة تدريبية	شهادة حضور	الموظفين
الافراد	تقييمات أداء الموظفين	تحديد نوع الدورات	تقييم المدرب	أصحاب المصلحة
	اسماء المشاركين	تحديد موقع الدورات	تقييم الدورة	جهات مشاركة في المشروع
		تحديد سعة الموقع	رفع مستوى نضج الموظف	
		تحديد ميزانية الدورات	رفع كفاءة الموظف	
		تحديد المرشحين للدورة		
		إقامة الدورة		

PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

- نموذج Ishikawa لمشكلة في المخرج:
التأخير في تسليم المشروع مع زيادة في الميزانية:



شكل (١١)

إعداد هيكل تقسيم التكاليف وميزانية المشروع بتوافق مع WBS :

جدول (٢٢)

رقم هيكل التجزئة	المهام	تاريخ البدء	تاريخ الانتهاء	ساعات العمل	المدة الزمنية/ يوم	تكلفة ساعات العمل	تكلفة مواد تشغيلية /
1.1	مرحلة دراسة الوضع الراهن						
1.1.1	إعداد وثيقة ميثاق المشروع	01/18	01/21	18.00	3.00	1800.00	1000.00
1.1.2	إعداد خارطة طريق مخرجات مكتب إدارة المشاريع	01/22	01/23	16.00	1.00	1600.00	500.00
1.1.3	عقد ورشة عمل مع الإدارة العليا	01/22	01/23	6.00	1.00	600.00	200.00
1.1.4	عقد ورش عمل مع مديري الإدارات	01/22	01/28	2.00	6.00	200.00	3000.00
1.1.5	إجراء تقييم للأنشطة والأساليب الحالية لإدارة المشاريع	01/27	01/29	10.00	2.00	1000.00	200.00
1.1.6	تحديد العلاقة ما بين مكتب إدارة المشاريع وإدارات الشركة	01/28	02/04	32.00	7.00	3200.00	0.00
1.1.7	إعداد خطة التوظيف	02/05	02/09	42.00	4.00	4200.00	0.00
1.1.8	إعداد خطة التدريب لرفع كفاءة الموظفين	01/28	02/05	28.00	8.00	2800.00	500.00
1.1.9	إعداد تقرير تقييم الوضع الراهن (مستوى النضج)	02/04	02/06	19.00	2.00	1900.00	200.00
1.1.10	إعداد مسودة خطة إدارة مخرجات مكتب إدارة المشاريع	02/07	02/10	20.00	3.00	2000.00	0.00
2.1	مرحلة تأسيس المكتب						
2.1.1	وضع الرؤية والرسالة للمكتب وتعريف مهامه وأهدافه	02/11	02/14	16.00	3.00	1600.00	400.00
2.1.2	تطوير خطة لتأسيس مكتب إدارة المشاريع	02/05	02/17	40.00	12.00	4000.00	1000.00
2.1.3	عقد مقابلات مع المعنيين الرئيسيين	02/15	02/17	18.00	2.00	1800.00	5000.00
2.1.4	تصميم سلسلة القيم المضافة لمكتب إدارة المشاريع	02/18	02/26	28.00	8.00	2800.00	1000.00
2.1.5	تصميم و إعداد نماذج التقارير بين المكتب و الإدارات	02/22	02/23	16.00	1.00	1600.00	3000.00
2.1.6	إعداد الوصف الوظيفي لموظفي المكتب	02/24	02/27	16.00	3.00	1600.00	1500.00

1400.00	1600.00	4.00	16.00	03/05	03/01	إعداد نموذج حوكمة المكتب	2.1.7
2600.00	10400.00	18.00	104.00	03/20	03/02	إعداد دليل إدارة المشاريع	2.1.8
2000.00	5800.00	9.00	58.00	03/12	03/03	المنهجية الموحدة وإجراءات عمليات إدارة المشروع	2.1.9
3000.00	5000.00	16.00	50.00	03/20	03/04	تطوير النماذج والقوالب للتقارير	2.1.10
5000.00	4000.00	17.00	40.00	03/25	03/08	اقتراح الحلول والتطبيقات المناسبة لأتمتة مكتب إدارة المشاريع	2.1.11
مرحلة تشغيل المكتب							3.1
3000.00	4200.00	8.00	42.00	04/14	04/06	تحديد أولويات المشاريع والمخاطر المحتملة	3.1.1
5500.00	9200.00	61.00	92.00	06/14	04/14	إدارة الاجتماعات والتواصل مع المشاريع	3.1.2
0.00	3600.00	7.00	36.00	04/28	04/21	عرض تقارير أداء المشاريع و المنافع من كل مشروع	3.1.3
0.00	2400.00	7.00	24.00	06/21	06/14	تطوير ومراجعة المخرجات المرحلية لإدارة المشاريع (مراجعة تقارير عدم المطابقة (NCRs)	3.1.4
10000.00	6300.00	61.00	63.00	06/14	04/14	تطوير فريق العمل بالمشاريع (بالتدريب والتحفيز)	3.1.5
مرحلة متابعة الاستدامة							4.1
2000.00	2200.00	4.00	22.00	05/05	05/01	إعداد خطة متكاملة للتدريب ونقل المعرفة لمنسوبي الشركة	4.1.1
3000.00	1200.00	4.00	12.00	05/05	05/01	ترشيح الموظفين المستهدفين للتدريب وفقاً للخطة التدريبية	4.1.2
15000.00	9500.00	11.00	95.00	05/26	05/15	تنفيذ الدورات التدريبية	4.1.3
5000.00	400.00	0.00	4.00	05/26	05/26	التأكد من مدى فعالية الدورات وقياس رضا المتدربين	4.1.4
3000.00	3500.00	4.00	35.00	06/02	05/29	التأكد من نقل المعارف بالشكل الصحيح لمنسوبي الشركة	4.1.5
78.000	102.000	التكاليف					
180.000		إجمالي تكاليف المشروع					

- حساب القيمة المكتسبة **Earned value management** للمشروع بعد انقضاء ٢٠ % من مدته وبعد اكتمال ٥٠ % من مخرجاته، كل على حدة:

جدول(23)

حساب القيمة المكتسبة EV			
القيمة المكتسبة	نسبة العمل المنجز	ميزانية المشروع	الحالة
36,000	20%	180,000	القيمة المكتسبة للمشروع بعد انقضاء ٢٠ % من مدته
90,000	50%	180,000	القيمة المكتسبة للمشروع بعد اكتمال ٥٠ % من مخرجاته

- شرح مفهوم موازنة الموارد **Resource leveling and smoothing**:

موازنة الموارد **Resource Smoothing**:

هو مصطلح يُستخدم في إدارة المشاريع ويشير إلى أحد أساليب الاستغلال الأمثل للموارد، والذي يتم من خلاله ضبط أنشطة الجدول الزمني، بحيث لا تتجاوز احتياجات تلك الأنشطة من الموارد سواء المادية أو البشرية الاحتياجات التي تم تحديدها مسبقاً أثناء عملية التخطيط، وذلك بهدف استكمال أنشطة المشروع في الوقت المحدد لها بدون أي تأخير وبدون إعادة طلب أي موارد جديدة وبدون أي هدر للموارد كذلك.

تسوية الموارد **Resource Leveling**:

هو أحد أساليب الاستغلال الأمثل للموارد والذي يتم خلاله تعديل تواريخ البدء والنهاية للأنشطة حسب القيود المتعلقة بالموارد سواء كانت موارد مادية أو بشرية، وذلك بهدف تحقيق التوازن بين الطلب على الموارد والمتاح منها.

وعادة ما يتم استخدام هذا الأسلوب عندما يكون هناك موارد مشتركة تتوافر بكميات محددة وفي أوقات محددة، كأن يتم تحديد مورد واحد ليتم استخدامه في نشاطين أو أكثر في نفس الفترة الزمنية. وعادة ما تتسبب هذه الحالة في كثير من الأحيان بتغيير المسار الحرج للمشروع وغالباً ما يكون بزيادة الفترة الزمنية المقررة لذلك المسار، بحيث تبدأ المنظمة أو المشروع بمواجهة المشاكل والصراعات إذا لم يتم تخصيص الموارد بشكل صحيح، كان يتم تخصيص الموارد بشكل مبالغ فيه أو تخصيص الموارد أقل مما ينبغي، وفي كلا الحالتين سيؤدي ذلك إلى مواجهة الشركة لمخاطر مالية متعددة.

▪ تدريب على توزيع موارد المشروع من معدات وأدوات:

المشروع غير متضمن لمعدات وأدوات، حيث انه مشروع إداري والموارد عبارة عن موارد بشرية.

المهمة ضمن المحور "توزيع الموارد البشرية على المهام- جدول ١٤ "



PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

تطوير اجراء عملية تنفيذ التوريدات واختيار المقاولين وتطوير نموذج المقارنة بين الموردين ونموذج المقارنة scoring Model :

هي العملية التي يتم من خلالها حصول مدير المشروع وفريقه على المنتجات والخدمات اللازمة لإنجاز المشروع والتي عادةً ما يتم الحصول عليها من خارج المنظمة.

وتُعنى هذه العملية بكل مراحل عملية الشراء بدءاً من تحضير وثائق الشراء وانتهاءً بإغلاق عقد الشراء. فيتم من خلالها تحديد الموارد المتاحة للحصول على المواد المطلوبة بالكميات المناسبة وفي الوقت المناسب اعتماداً على متطلبات الجدول الزمني للمشروع.

وهنا مصفوفة معايير تنفيذ التوريدات واختيار المقاولين الخاصة بالمشروع وكذلك المعيار النسبي لكل مؤشر، والذي بناء عليه يتم المقارنة بين الموردين:

جدول(24)

معايير تقييم الحلفاء والمقاولين المتعاونين في تنفيذ المشاريع والمقارنة بين الموردين ونموذج المقارنة scoring Model							
المعايير الرئيسية	الملف المالي	الخبرات في المشاريع المشابهة	المعدات والادوات	الموارد البشرية	ممارسة التأهيل المسبق	ممارسة الاشراف	ممارسة مقاولي الباطن
المعايير التفصيلية	وجود حسابات جارية في البنوك	البيان التفصيلي للاصول الثابتة وغيرها للسنوات الـ 5 الماضية	السيولة النقدية للشركة	وجود مشاريع متفرقة سابقاً	عدم وجود دعاوى مقدمة على الشركة	وجود مشاريع سابقة أو حالية مشابهة	شهادات حسن التنفيذ للمشاريع السابقة
				عدد المشاريع المماثلة لمشروع الحالي المراد تنفيذه	توفير البرامج التريبية الرسمية لموارد الشركة	امتلاك المعدات والادوات اللازمة للعمل	توفير البرامج التريبية الرسمية لموارد الشركة
				وجود قسم صيانة مخصص للمعدات	وجود هيكل تنظيمي متكامل بالشركة	وجود مختصين فنيين للمهام المراد تنفيذها للمشروع	وجود مختصين فنيين للمهام المراد تنفيذها للمشروع
				الخبرة السابقة	الخبرة الإدارية	سعة المقاول	سعة المقاول
				الخبرة المالية	الخبرة الإدارية	سعة المقاول	سعة المقاول
					الفترة الإدارية	سعة المقاول	سعة المقاول
					الفترة الإدارية	سعة المقاول	سعة المقاول
					الفترة الإدارية	سعة المقاول	سعة المقاول
					الفترة الإدارية	سعة المقاول	سعة المقاول
					الفترة الإدارية	سعة المقاول	سعة المقاول
المعيار النسبي	15.00%	20.00%	13.00%	20.00%	12.00%	10.00%	10.00%

■ إعداد أجندة وصيغة دعوة ومحضر افتراضي لاجتماع افتراضي:

جدول(25)

محضر اجتماع- محفظة بناء قدرات الجمعيات				
التاريخ :		11/3/2021		الوقت:
أسماء الحضور		المسمى الوظيفي		أجندة الاجتماع:
احمد		مدير المشروع		* التحديث الأسبوعي لحالة المشروع * مراجعات انجازات الاسبوع الماضي. * الحديث في مخططات الانجاز لاسبوعين قادمة * مناقشة وطرح التحديات والحلول
دعاء		مدير مالي		
محمد مرعي		مستشار اول		
ياسر		مستشار مساعد		
عبدالرحمن		مستشار مساعد		
م	المهمة	موعد التسليم	المكلف	ملاحظات
1	البحث عن خبير حوكمة متخصص في مجال عمل الشركة للاستشارة	11/17/2021	محمد مرعي	
2	البحث عن خيارات للقاعات لعمل ورش العمل	11/15/2021	ياسر	
3	تسليم المصمم النسخة الاولى من الدليل، و شرح المطلوب	11/15/2021	عبدالرحمن	
4	مراجعته المخرج المنجز كمسوده اولى من قبل المدير التنفيذي	11/4/2021	احمد	
5	عمل طلب تغيير في المخرج الثاني، نظراً للتأخر، ورفع ايميل باسباب ذلك	11/4/2021	دعاء	
6	اضافه ثلاث موردين لشبكة الحلفاء اللوجستيين	11/25/2021	احمد	
توصيات هامة :				
- حضور ثلاثة من اعضاء الفريق لجلسه الاستشارة مع خبير الحوكمة لنقل المعرفة لموارد الشركة.				
- يجب على كل المعنيين محاولة تسريع العمل، نظراً لتأخرنا بنسبه 25% في تادية العمل، مما سيشكل تحدي في تسليم المخرج القادم على الوقت				

- تحديد دورة قياس الأداء وتقديم التقارير مع شرح السبب:

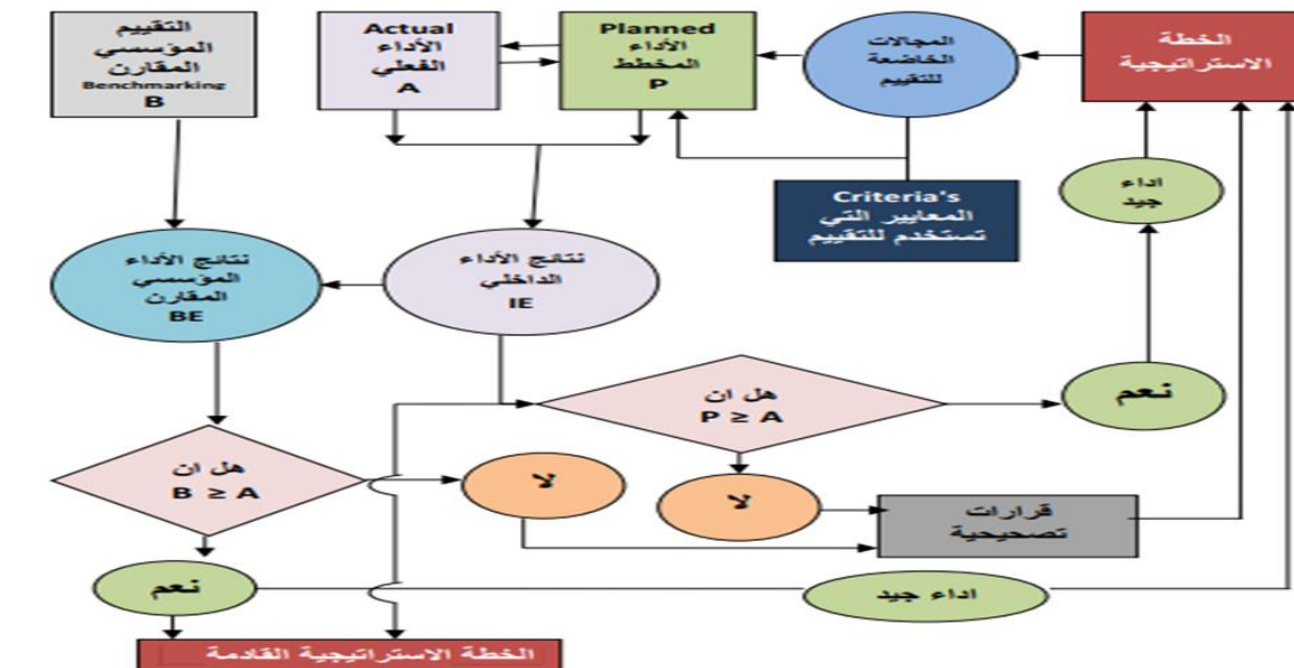
❖ أدوات دورة قياس الأداء:

١) سجلات الأداء: وهي التي تحتوي على البيانات الخاصة والتي تم تسجيلها عن الأداء والإنتاج الفعلي مثل سجلات العمليات الإنتاجية والمخزون، وأرقام المبيعات، وأوامر الشراء، واستخراج البيانات من هذه السجلات ومقارنتها بالمعايير الرقابية حيث يُمكن ذلك من اكتشاف الانحراف بسهولة.

٢) الملاحظة الشخصية: يقصد بها مراقبة العمل والأفراد بواسطة المدير أو المشرف للتأكد من أن مستوى الأداء يطابق المعايير الموضوعية.

٣) مستوى الرضا: يعتبر مستوى الرضا من وسائل قياس الأداء وذلك من خلال المعلومات التي تأتي من تعليقات أصحاب المصلحة أو العاملين الذي يتأثرون بالنشاط موضع القياس فمثلاً إذا كثرت شكاوى العملاء حول التصنيع الرديء للمنتج فيعني ذلك أن جزءاً من المنتجات أقل من المستوى أو المعيار المطلوب.

والشكل التالي مختصر عن دورة تقييم الأداء للمنظمات:



شکل (۱۲)

تقرير شامل عن أداء المكتب مع ذكر أسباب كل بند:

جدول (٢٦)

نموذج تقييم أداء (خدمات استشارية)					
1				تقييم الأداء رقم	
مكتب إدارة المشاريع				اسم المشروع	
1111				رقم العقد	
٠١/يناير/٢٠٢٢				تاريخ التقييم	
من ١١/٠١/٢٠٢٢ إلى ٠١/٠١/٢٠٢٢				فترة التقييم	
معايير التقييم	القياس	نقاط المورد	نقاط التقييم	ملاحظات	
إدارة العقد					
الالتزام بشروط العقد	نسبة الالتزام بإغلاق الملاحظات المتعلقة بشروط العقد	٧٠%	<٩٥%	٨٥%-٩٥%	>٨٥%
الجودة					
اتباع طريقة تنفيذ الخدمات	نسبة الالتزام بإغلاق الملاحظات المتعلقة بالخدمات المنفذة	٧٠%	<٨٩%	٧٠%-٨٩%	>٧٠%
الالتزام بشروط ومواصفات الفنية	نسبة الالتزام بإغلاق الملاحظات المتعلقة بالإشتراطات والمواصفات الفنية المطلوبة	٨٠%	<٨٩%	٧٠%-٨٩%	>٧٠%
جودة التقارير وصحتها	تقديم تقارير كاملة وصحيحة	٨٠%	كاملة وصحيحة	وجود بعض الأخطاء (غير مؤثرة)	وجود أخطاء جوهريّة
التسليم					
الالتزام بالجدول الزمني	نسبة الاختلاف عن الجدول الزمني المخطط	٧٠%	>٥%	٥%-١٠%	<١٠%
التسليم خالي من العيوب	نسبة الالتزام بإغلاق الملاحظات المتعلقة بالتسليم النهائي	٩٠%	<٨٩%	٧٠%-٨٩%	>٧٠%
صحة معلومات وثائق التسليم	صحة معلومات وثائق التسليم (مذكرات التسليم وقوائم التعبئة والفواتير)	٧٠%	كاملة وصحيحة	وجود بعض الأخطاء (غير مؤثرة)	وجود أخطاء جوهريّة
الالتزام بنسبة المحتوى المحلي المستهدفة					
الالتزام بنسبة المحتوى المحلي المستهدفة	الفارق بين نسبة المحتوى المحلي المستهدفة ونسبة المحتوى المحلي المحققة	٨٠%	٥% وأقل	٥% وأكثر من ١٥%	أكثر من ١٥%
سرعة وسهولة تجاوب المتعاقد					
التواصل	عدد أيام التأخير في الرد على الاستفسارات وطبائات البيانات	٩٠%	>٥ أيام	١٠-٥ أيام	<١٠ أيام
المرونة	نسبة الالتزام بإغلاق الملاحظات المتعلقة بطلبات التغيير	٥٠%	<٨٩%	٧٠%-٨٩%	>٧٠%
الاستجابة للطوارئ	عدد ساعات التأخير في الاستجابة للطوارئ	٩٠%	>٦ ساعات	٦-١٢ ساعة	<١٢ ساعة
التعاون مع أصحاب العلاقة	نسبة الاستجابة لطلبات التعاون مع أصحاب العلاقة أو مقاولين آخرين	٩٠%	<٨٩%	٧٠%-٨٩%	>٧٠%
البيئة والصحة والسلامة					
سلامة بيئة العمل	حالة بيئة العمل و خلوها من المخاطر على العاملين	٧٠%	خالية من المخاطر	تحتاج تحسين	غير مقبولة
عدم وجود مخالفات للسلامة	عدد المخالفات	٩٠%	>١٠	١٠-٢٠	<٢٠

نتيجة التقييم		نتائج التقييم السابقة	
معايير التقييم	الوزن	تقييم المورد	نتائج التقييم فترة (١-)
إدارة العقد	١٠%	٧٠%	نتائج التقييم فترة (٢-)
الجودة	٢٠%	٧٧%	نتائج التقييم فترة (١-)
التسليم	٣٠%	٧٧%	نتائج التقييم فترة (١-)
الالتزام بالمحتوى المحلي	١٥%	٨٠%	نتائج التقييم فترة (١-)
سرعة وسهولة تجاوب المتعاقد	١٥%	٨٠%	نتائج التقييم فترة (١-)
البيئة والصحة والسلامة	١٠%	٨٠%	نتائج التقييم فترة (١-)
المجموع	١٠٠%	٧٧%	نتائج التقييم فترة (١-)

توصيات / ملاحظات أعضاء اللجنة				تبعي هذه الخاتمة من قبل الأعضاء	
(يمكن إضافة عدد الأعضاء)				المسمى الوظيفي	التوقيع
عضو				المدير المالي	ملاحظات الأعضاء (إن وجدت)
عضو				مدير الموارد البشرية	
عضو				مدير برامج	
رئيس اللجنة				المدير التنفيذي	

- تطوير نموذج طلب التغيير متضمنا (تحليل الأثر- تحليل البدائل- توصية):

جدول(27)

نموذج طلب تغيير				
اسم المشروع		اسم البرنامج		
رقم المشروع		الكيان		
مدير المشروع		راعي المشروع		
تفاصيل طلب التغيير				
وصف الطلب				
سبب الطلب				
التأثير و النتيجة على المشروع				
نطاق المشروع				
زمن المشروع				
تكلفة المشروع				
جودة المخرجات				
تأثيرات اخرى				
لجنة إدارة طلبات التغيير CCB				
الإسم	موافق / غير موافق	المسمى الوظيفي	التوقيع	التاريخ
التوصيات				

■ تعريف المخاطر (التحديات والفرص) وعرض أمثلة:

يمكن تعريف المخاطر بأنها حدث أو ظرف غير مؤكد والذي ينتج عن حدوثه أثر سلبي أو إيجابي على هدف المشروع. إن لكل خطر سبب وينجم عنه نتيجة التهديدات في المشروع هي العوامل الداخلية والخارجية التي يمكن أن تسبب ضرر على المشروع، ويمكن أن تسبب فشل أو خسارة بأي شكل، وللتعرف على هذه المخاطر، يجب على الفريق تحديدها ومتابعتها وتحليل أثرها لعمل خطة للتعامل معها.

فمثلاً: قد يكون السبب هو القوة العاملة المؤهلة المحدودة المتاحة للمشروع أو عدم ملاءمة هذه القوة للمهام المسندة إليها وبهذا فإن النتيجة أو العاقبة ستظهر واضحة في الكلفة الإضافية أو الخلل في جدولة العمل وطول فترة التنفيذ أو جودة التنفيذ. الفرص في المشروع هي العوامل الخارجية التي يمكن أن تستغلها إدارة المشروع لتعزيز قوتها في المشروع، ويمكن أن تمنح المشروع زيادة في الأرباح وفي الإنتاجية،

فمثلاً: إذا تم تخفيض الرسوم الجمركية في بلد ما فهذه تعتبر فرصة جيدة للمشروع لتصدير سلعته إلى أسواق جديدة. سجل المخاطر هو جزء من خطة إدارة المشروع، ويمثل الوثيقة التي يتم استخدامها لتفصيل نتائج تحليلات المخاطر النوعية والكمية، بحيث يعرض سجل المخاطر جميع المخاطر المحتملة ويقدم وصفاً لها ويصنفها ويعرض كذلك الأسباب المحتملة لحدوثها واحتمالات حدوثها بالإضافة إلى الاستجابات المحتملة لتلك المخاطر ومن سيكون مسؤولاً عن التعامل معها سواء كانت مخاطر إيجابية أو سلبية.

PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

■ إعداد سجل المخاطر وتحليل المخاطر النوعي واستراتيجية الرد على المخاطر:

جدول (٢٨)

ID	التاريخ	الخطر	النوع	احتمالية الحدوث	التأثير	الخطورة التصنيف على أساس التأثير والاحتمال.	المسؤول عن المخاطر	استراتيجية التجنب من المخاطر (Mitigating action)	"إجراء طارئ" الإجراءات التي يجب اتخاذها في حالة حدوث المخاطر	التقدم في الإجراءات	الحالة	استراتيجية الرد على المخاطر
1	14/02/2022	غرض المشروع والحاجة ليست محددة بشكل جيد	تهديد	3	4	عالية	راعي المشروع	التأكد من أن الغرض محدد في ميثاق المشروع	التصعيد لمجلس الإدارة لتقييم المخاطر	إعادة كتابة دراسة الجدوى مع تسليمات واضحة وتقديمها إلى مجلس إدارة المشروع للموافقة عليها.	OPEN	تجنب
2	26/02/2022	تصميم المشروع والتعريف القابل للتسليم غير مكتمل.	تهديد	2	5	عالية	راعي المشروع	تحديد النطاق بالتفصيل	توثيق الافتراضات وحذف العناصر الغير محددة بالنطاق	تم جدولة ورشة عمل	OPEN	تخفيف
3	20/03/2022	الجدول الزمني غير محدد بشكل واضح	تهديد	1	3	متوسط	إخصائي إدارة المشاريع	عمل ورشة عمل مع فريق المشروع لفهم الخطة وتقليل احتمالية فقدان المهام	شارك الخطة و التقل إلى المهام القادمة في كل اجتماع اسبوعي	تم جدولة ورشة عمل	OPEN	تخفيف
4	21/04/2022	أخطاء التقدير أو الجدولة	تهديد	3	5	عالية	إخصائي إدارة المشاريع	قم ببناء 10٪ احتياطيًا على التكلفة والجدولة.	رفع طلب التغيير للتغيير في الميزانية أو الجدول الزمني	وافق مجلس إدارة المشروع	OPEN	تحويل لطرف ثالث
5	14/06/2022	قلة التواصل مما يسبب الارتباك	تهديد	3	3	متوسط	مدير المشروع	اكتب خطة اتصال تتضمن كل هدف اتصال و جمهوره	تصحيح سوء الفهم على الفور	جاري العمل على خطة الاتصال	OPEN	قبول
6	14/06/2022	زحف النطاق	تهديد	2	5	عالية	مدير المشروع	توثيق نطاق المشروع والحصول على الموافقات والرجوع لها اسبوعيا خلال فترة المشروع	توثيق امثلة التسلسل في النطاق	النطاق محدد بوضوح	OPEN	تخفيف
7	24/02/2022	عدم تصعيد تعارضات المشروع في الوقت اللازم	تهديد	1	3	متوسطة	مدير المشروع	قم بمراجعة خطة المشروع وخطة مشاركة أصحاب المصلحة لمناطق الصراع المحتملة.	التصعيد على الفور والحصول على مساعدة من راعي المشروع	جدولة اجتماعات فريق المشروع	OPEN	تخفيف
8	21/04/2022	التأخير في مراحل المشروع مما يهدد وقت التسليم	تهديد	3	4	عالية	مدير المشروع	التأكد من أن خطة المشروع دقيقة	استخدام التأمين لتغطية التكاليف	في انتظار استكمال الجدول	OPEN	تحويل لطرف ثالث
9	01/05/2022	إجراءات قانونية تأخر المشروع أو توقفه نهائيا	تهديد	1	3	متوسطة	راعي المشروع	التأكد من توقيع جميع العقود	التصعيد إلى مجلس إدارة المشروع	مراجعة العقود الصادرة	OPEN	تخفيف
10	21/04/2022	وجود موارد بشرية في المشاريع ذوي كفاءة عالية وخبرة كبيرة	فرصة	3	1	منخفضة	مدير المشروع	تعزيز ودعم	مساعدة	البحث عن سبل الاستفادة ونقل الخبرات للموظفين الآخرين	OPEN	تعزيز
11	10/02/2022	أصحاب المصلحة في المشاريع على متعاونين وداعمين للمشاريع	فرصة	3	3	منخفضة	مدير المشروع	تعزيز ودعم ومشاركة	اشراكهم ومساندتهم واطلاعهم بشكل مستمر	فرص نجاح المشاريع أكبر	OPEN	تعزيز
12	29/05/2022	التعاقد مع العميل لاحقاً لإدارة المكتب وتشغيله والإشراف عليه	فرصة	3	1	منخفضة	راعي المشروع	إظهار لقدرات الفريق وتجاريه في إدارة مكاتب المشاريع	فرصة لتمكين القيادات في المشاريع	فرصة تعاون ونجاح	OPEN	استغلال

جدول رقم (٢٩)

Matrix Risk مصفوفة المخاطر						
الأثر Impact	Likelihood الاحتمالية					
	٥	متوسطة	متوسطة	عالية	عالية	عالية
	٤	منخفضة	متوسطة	متوسطة	عالية	عالية
	٣	منخفضة	منخفضة	متوسطة	متوسطة	عالية
	٢	منخفضة	منخفضة	منخفضة	متوسطة	متوسطة
	١	منخفضة	منخفضة	منخفضة	منخفضة	متوسطة
		١	٢	٣	٤	٥

PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

إعداد مصفوفة تقييم الارتباط بالمعنيين Stakeholder Engagement Assessment Matrix:

جدول (٣٠)

stakeholder assessment matrix							
ID	اصحاب المصلحة	الدور الأساسي	غير مدرك	معارض	محايد	مساند	قيادي
1	أحمد	المدير التنفيذي					ج
2	محمد	مدير الموارد البشرية				ج	
3	دعاء	مدير الخدمات الاستشارية			ج	د	
4	ياسر	أخصائي لوجستيات				ج	
5	مشاري	مستشار أول			ج	د	
6	عبدالرحمن	مستشار مساعد				ج	
7	خالد	أخصائي إدارة مشاريع				ج	
8	محمود	مدير المالية والمحاسبة		ج		د	
9	خالد	مدير الأبحاث	ج		د		
10	Zola	الموردين	ج			د	
11	company owners	ملاك الشركة					ج

حيث تمثل:

(ج) مستوى المشاركة الحالي لكل معنى بينما تشير.

(د) إلى المستوى الذي يُقِيمُهُ فريق المشروع بأنه أساسي للتأكد من نجاح المشروع المنشود.

قائمة الجداول

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
9	ميثاق المشروع	1
13	نموذج امتثال للتحقق قبل استلام مخرجات المشروع	2
14-15-16-17-18	نموذج التحقق List Check لكل مرحلة من مراحل المشروع الثلاثة (بدء وتخطيط - تنفيذ - إغلاق)	3-4-5-6
18	سجل المعنيين	7
19	تابع لشبكة (القوة/ التأثير)	8
23	نموذج "SWOT"	9
31	مصفوفة الاتصال	10
32	نماذج خاطئة من التواصل	11
33	مصفوفة تحديد الارتباط بالمعنيين	12
36	نموذج RACI	13
39	توزيع الموارد البشرية على المهام	14
44	إجراء عملية Crashing وعملية Fast-tracking على الجدول الزمني	15
54	قاموس هيكل تجزئة العمل	16
58	مصفوفة تتبع متطلبات	17
62	تطوير وتعريف وإعداد بيان النطاق (حدوده- وتحديد مالا يشملها)	18
68	تطوير قائمة المهام او الأنشطة المتضمنة تحت كل حزمة عمل في WBS	19

70	شرح العلاقات بين الأنشطة وتطوير النموذج الشبكي logic diagram لأنشطة المشروع وتحديد المسار الحرج واعداد نموذج جانث تشارت ونموذج العلامات الفارقة	20
73	تطوير نموذج SIPOC ونموذج Ishikawa لأحد مشاكل المخرجات للمشروع	21
75	اعداد هيكل تقسيم التكاليف وميزانية المشروع بتوافق مع WBS	22
77	حساب القيمة المكتسبة EV	23
79	معايير تقييم الحلفاء والمقاولين المتعاونين في تنفيذ المشاريع والمقارنة بين الموردين ونموذج المقارنة Scoring Model	24
80	اعداد اجندة وصيغة دعوة ومحضر افتراضي لاجتماع افتراضي	25
82	تحديد دورة قياس الاداء وتقديم التقارير مع شرح السبب	26
83	تطوير نموذج طلب التغيير متضمناً (تحليل الأثر- تحليل البدائل – توصية)	27
85	إعداد سجل المخاطر وتحليل المخاطر النوعي واستراتيجية الرد على المخاطر	28
86	مصفوفة المخاطر	29
87	إعداد مصفوفة تقييم الارتباط بالمعنيين Stakeholder Engagement Assessment Matrix	30

قائمة الأشكال

رقم الشكل	اسم الشكل	رقم الصفحة
1	الهيكل التنظيمي	11
2	شبكة (التأثير / القوة)	19
3	النموذج الكلامي أرسطو	28
4-5	شرح نموذج شانون وويفر	29-30
6	تحليل الأسباب الجذرية لإحداث صراع بالمشروع	38
7	قيود مثلث المشروع	48
8	تطوير الهيكل الهرمي لأهداف المشروع المتصل بالاستراتيجية	61
9	شرح إدارة تحليل المنتج Product analysis	65
10	الخط الحرج في logical diagram	71
11	نموذج Ishikawa لمشكلة في المخرج	74
12	دورة تقييم الأداء للمنظمات	81

PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

■ التوصيات:

توصيات البحث:

- ضرورة عمل دراسة الجدوى لإنشاء مكتب مشاريع للمنظمة ومدى الحاجة لها.
- ضرورة مطابقة الخبرات السابقة لمدير المشروع وباقي أعضاء الفريق مع زيادة عدد الموظفين من ذوي التخصصات العلمية في مجال إدارة المشاريع.
- توفير الدعم الفني لأنظمة إدارة المشاريع والتعاقد مع شركات متخصصة لتحديثها بشكل مستمر وإنشاء قاعدة معرفة مركزية ومحدثة باستمرار.
- إنشاء قنوات حديثة للتواصل والتعاون مع المستفيدين.
- المتابعة الدائمة لحالة المشاريع وبحث سبل التطوير.

مقترحات التطوير المستقبلية:

- اعتماد نهج علمي ثابت في إدارة المشاريع، بما يضمن السير على خطوات مطبقة فعلياً في إدارة المشاريع.
- استقطاب كفاءات عالية من حملة الماجستير وذوي الخبرة في إدارة المشاريع.
- مواصلة تطوير نظام إدارة المشاريع لمواكبة التطورات التقنية العالمية وذلك من شأنه التسهيل في عملية إدارة المشروع من أي مكان.
- تطوير نظام تدفق عمل (workflow) بإعادة هندسة إجراءاته بما يضمن المرونة والسلاسة في تسلسل إجراءات المشروع.
- السعي في مواكبة التطور من خلال نشر تطبيقات تعمل في بيئة الأجهزة الذكية والذي بدوره يسمح باستعراض بعض الإحصائيات العامة والتقارير عن مشاريع المكتب.
- تصميم خطة عمل شاملة ومتطورة تنعكس على الأداء العام.
- التحديث الدائم للمعلومات والبيانات.
- الرغبة في التطوير المستمر الذي يتوافق مع الأساليب والمعايير المتبعة.

الخلاصة:

استهدف هذا البحث انشاء مكتب إدارة مشاريع في شركة استشارية لتستطيع تنفيذ المشاريع بجودة عالية مع تحقيق اعلى معايير الأداء. ولتحقيق هدف البحث تم الاستفادة من ادله ومنهجيات كثر، في مقدمتهم الدليل الارشادي لإدارة المشاريع PMBOK ومنهجيته P3O البريطانية، اضافه الى مراجع أخرى كثيرة ومتنوعة مذكورة ادناه.



PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company

المراجع

١. أحمد ماهر، "إدارة الأزمات"، دار الجامعية للنشر والتوزيع، ٢٠١٠
٢. توفيق عبد الرحمن، إدارة الأزمات: التخطيط لما قد يحدث، القاهرة، مركز الخبرات المهنية للإدارة، (بميك)، ٢٠١١.
٣. حسن مكي، & محمد بركات. (n.d). المدخل الى علم الاتصال. (pp. 32-38)
٤. حسن عماد مكاي، ليلي حسين السيد. (٢٠٠١). قضايا معاصرة في التجارة والتنمية. (pp. 35-44)
٥. خضر حسان. (٢٠٠٥). خطة التفاوض (pp. ٦-٢). المعهد العربي للتخطيط.
٦. د. صالح مهدي العامري، د. طاهر محسن الغالبي. (بلا تاريخ). الهيكل التنظيمي. تأليف كتاب الإدارة والأعمال. جامعة بغداد.
٧. مقال "العوائق وحلول إدارة الوقت"، منشور على موقع fordham.edu، تمت المراجعة في ٢٩-١-٢٠٢٠.
٨. al Bader. كل خطة مشروع تعتبر مثلثاً. Retrieved from <https://sites.google.com/site/albdercom/m2/edarh/m>
٩. مقال Alexandra Cote "إدارة الوقت: أين يذهب وقتك وكيفية التحكم فيه ٢٠٢٠"، منشور على موقع paymoapp.com، تمت المراجعة في ٢٦-١-٢٠٢٠
١٠. Rabinowitz, P. (n.d). أفكار توجيهية في القيادة. Retrieved from <https://ctb.ku.edu/ar/content/leadership/leadership-ideas/leadership-styles/main>
١١. Rick A. Morris. (٢٠١٣). الدليل الكامل لإدارة المشروعات. Adams Media.

"هذا وبالله التوفيق والسداد"

PROJECT MANAGEMENT OFFICE
Consulting company