

الأربعاء 5 يوليو 2017 11 شوال 1438

ترخيص رقم 6542056 - لندن - المملكة المتحدة
license Number:6542056 - London - UK

4



رواد المشاريع العرب

رواد المشاريع العرب

نظام البناء والتشغيل والنقل
لتشييد مشروعات البنية التحتية

اساليب حل النزاعات
في السيرة النبوية من منظور PMBOK

إدارة البرنامج
توجه عالمي وعربي متزايد

إدارة المشروعات
بين النظرية والتطبيق

تكنولوجيا (BIM)
لتحسين عملية التواصل
في مشاريع البناء

محفل الأعمال وإدارة
المشاريع

لقاء العدد

مع رائد من
رواد المشاريع العرب ...
الدكتور فيصل الشريف
وحدث عن
"رحلة حياة بين
الهندسة والإدارة"

تعريف عدة كتب منها

"PRINCE2 and ISO 21500, "PMBOK GUIDE

21 قاعدة

للحصول على شهادة PMP

الشهادات الاحترافية

من الرابطة الدولية لمديري المشاريع (IAPM)

طريق الحصول على شهادة PgMP

الدروس المستفادة

من سلامة معدات مشروعات التشييد

دور المرأة في القيادة



من نحن

أول مجلة عربية مختصة بمجال إدارة المشاريع والأعمال المرتبطة به في الوطن العربي، ناتجة عن ثمرة جهود عدد من الشباب الطموح، والذي يسعى لتحقيق رؤية احترافية لاستحداث نموذج فعال وموحد لإدارة المشاريع للرقى بالأمة العربية .

رسالتنا

نشر علوم إدارة المشاريع في الوطن العربي بأسلوب واضح ومبسط .

رؤيتنا

العمل على تزويد الشركات ورواد الأعمال بأحدث المهارات والمعارف اللازمة لقيادة مشروعاتهم بكفاءة وفاعلية، وتعزيز قدرة الشباب على ابتكار أساليب جديدة لحل المشاكل الملامسة لواقعنا في الوطن العربي .



رواد المشاريع العرب

مجلة رواد المشاريع العرب

2017

- 1- أ.د إبراهيم عبد الرشيد ... جامعة مانسستر بانجلترا "دكتوراة ادارة مشروعات التشييد 1987 - استشاري إدارة مشروعات منذ 1991 ميلادية وحاليا أستاذ إدارة المشروعات بكلية الهندسة جامعة عين شمس
- 2- أ.د : كريم الدش ... 1988 - PHD - North Carolina State University, USA - 1995 , MSC - Ain Shams University, Egypt - 1988 BSC - Ain Shams University, Egypt - 1984 , Project Management Professional, PMP - 2000 Certified Cost Professional, CCP - 2008 , Risk Management Professional, PMI-RMP - 2010 Certified Estimating Professional, CEP - 2011 , Earned Value Professional, EVP - 2013 Planning and Scheduling Professional, PSP - 2014
- 3- أ.د أكرم حسن ... دكتوراة هندسة مدنية PhD ماجستير هندسة مدنية MSc بكالوريوس هندسة مدنية BSc دبلوم ادارة اعمال MBA
- 4- د. أحمد محمد عبد العليم ... أستاذ م.هندسة وإدارة التشييد بكلية الهندسة جامعة حلوان عضو الكود المصري لإدارة المشروعات - استشاري العقود و المطالبات.
- 5- د. جابر يوسف ... دكتوراة الفلسفة في إدارة المشاريع Ph.D - ماجستير إدارة الأعمال MBA - محترف إدارة المشاريع PMP
- 6- د. وليد محفوظ ... دكتوراة الفلسفة في إدارة مشروعات التشييد Ph.D - جامعة القاهرة - محترف إدارة المشاريع PMP
- 7- د. أحمد طه ... PRINCE2 - Doctoral degree in project management (PhD) - PMP, CSSGB
- 8- احمد فؤاد خليل ... بكالوريوس هندسة اتصالات و إلكترونيات الاسكندرية - PMP, CSSGB
- 9- أحمد محمد السعيد شطا ... ماجستير الهندسة في إدارة مشروعات التشييد MEng
- 10- أسامة عبدالرحمن حميدتي إشيقر ... بكالوريوس معمار - جاري دراسة ماجستير إدارة مشاريع - حاصل على PMP
- 11- دجاج أبو القاسم حسين توفيق ... كالوريوس, ماجستير - حاصل علي شهادة PMP - حاصل علي شهادة PMI-RMP
- 12- داليا عبد العال إبراهيم ... شريك ومدير مشروعات في المكتب الإستشاري «الأرض للحلول الإنشائية» - ماجستير في هندسة التشييد و ادارة المشروعات - هندسة القاهرة - حاصله على شهاده PRMG و دبلومة HRM من الجامعه الامريكيه - رئيس مجلس أمناء مؤسسة المهندسخانة للخدمات الثقافية والعلمية بمصر
- 13- سلطان محمد الدلبي ... بكالوريوس هندسة - ماجستير إدارة أعمال MBA
- 14- شريف احمد عبد الوهاب همام ... بكالوريوس هندسة معمارية - ماجستير ادارة اعمال MBA LEED AP - PMP - RMP - SPOC - SSBB - VALUE ENGINEERING
- 15- شريف طارق يحيي زويل ... علوم حاسب Bsc
- 16- شريف فرج ... BSc. (Arch), LEED AP, WELL AP, PQP
- 17- طارق البديري ... بكالوريوس هندسة مدنية - استشاري إدارة مشاريع بالكويت مدير المؤتمرات في PMI-AGC سابقا PMP, PMI-ACP
- 18- عبدالرزاق سيف الدين ... ماجستير هندسة النظم والتحكم SCE جامعة الملك فهد - بكالوريوس هندسة التحكم الالي والكمبيوتر
- 19- عبدالقادر بدوي إبراهيم عبدالشافى دجاج ... بكالوريوس, ماجستير, جاري دراسة الدكتوراة, حاصل علي شهادة PMP
- 20- عصام محمد لطفي فريد ... بكالوريوس, حاصل علي شهادة PMP
- 21- ماجد سيد أمين نجيب الهواري ... MSc. Construction managmet - PMP-EVP-PSP-CCP

- 22- محمد الشهري ... مستشار أول بالهيئة العامة للمساحة - المملكة العربية السعودية، المدير العام لشركة JBCO
المدير العام لمكتب EMOES للمساحة
- 23- محمد أسامة محمد مهدي ... بكالوريوس هندسة كهربائية و ماجستير إدارة أعمال تخصص إدارة مالية MBA
بتقدير امتياز مع مرتبة الشرف الأولى .
- 24- محمد بدر ... بكالوريوس - مدير مشاريع معتمد - مدير قسم تقنية المعلومات بإحدى الشركات - PMP
- 25- محمد بن محرم اليافعي ... ماجستير إدارة أعمال وطالب دكتوراة - مدير مشاريع محترف PMP من معهد إدارة المشاريع PMI
مدير تطوير الخدمات بشركة - اتحاد عذيب للاتصالات - مدرب إدارة مشاريع
- 26- محمد فريد بركات ... بكالوريوس، حاصل على شهادة PMP
- 27- محمد محمد عبد المحسن أبو النجا ... بكالوريوس هندسة وحاصل علي شهادة PMP
- 28- مصطفى محمد ياقتي ... Bachelor of Computer science
- 29- منار مجيد اشتيوي ... بكالوريوس، حاصل على شهادة PMP
- 30- منذر اسامة الشيخ ورق ... Msc in Management Information systems.MCP, MVP, MCT, PMP
- 31- مهند اسامة محمد مهدي ... بكالوريوس الهندسة المعمارية. B.Arch - ماجستير التخطيط والتصميم الحضري. MUD
جاري دراسة الدكتوراة في التخطيط الحضري والاقليمي Ph.D/ URDP
- 32- وائل دركزلي ... بكالوريوس، دبلومة قبل درجة الماجستير، ماجستير، حاصل على شهادة PMP
- 33- وحيد حسين عبدالله علي ... بكالوريوس، دبلومة قبل درجة الماجستير، جاري دراسة الماجستير، حاصل على شهادة PMP
- 34- ياسر السعدي ... حاصل على شهادة PMP



م أحمد السنوسي

Ph.D(candidate), Msc, PMP, PRINCE2, PMI-RMP.
Management Consultant, Researcher and instructor



alsenosy



alsenosy

Chairman@rwaadpm.com

كلمة العدد ...

لرئيس مجلس إدارة المجلة

تمر المنطقة العربية بفترة صعبة للغاية سياسيا واقتصاديا بسبب الصراعات المنتشرة بعدة دول مذهبية كانت او غيره، بالتزامن مع انخفاض أسعار النفط وتحول جزئي لكثير من الدول الى ما يشبه اقتصاد الحرب، والذي استتبعه ولا يزال هناك نقص كبير في الموارد المالية الذي انعكس بصورة كبيرة على حجم المشروعات المطروحة. إن المشروعات هي المحول والمحقق للتغيرات وللأهداف قصيرة وطويلة المدى سواء كانت جزء من استراتيجية أو لم تكن، ولزاما الان تطبيق منهجيات إدارة المشاريع الاحترافية والمثبتة دوليا بكفاءة وفاعلية حتى يمكن رفع منافع وفوائد المشاريع مع انحصار حجم التمويل كما هو الان.

إن قلة المشاريع المطروحة إحدى أسبابها هو التقدير الغير دقيق إلى حد كبير لموازنات المشروعات ولذلك تلعب حجم المخاطر دورا كبيرا ومنها حجم الفاقد الناتج عن ضعف النضج الإداري لإدارة المشاريع سواء من حيث اختيار المشاريع أو تقدير موازاناتها مروراً بإنجازها؛ وعليه فإن إدارة المشاريع بالمستوى المطلوب ليس فقط سيعظم حجم الفوائد والمنافع كما ذكرت أنفا بل سيزيد من حجم المشروعات وبالتبعية أعداد فرص العمل وتحريك القطاعات الاقتصادية المرتبطة مثل القطاع الصناعي والخدمي وتقنية المعلومات .

ندعو حضراتكم ومن خلال العدد الرابع لمجلة رواد المشاريع العرب للاطلاع والاستفادة قدر الإمكان من هذا المحتوى القيم والذي بلا شك إحدى عوامل رفع ثقافة إدارة المشاريع بالمنطقة العربية والعالم أجمع.

رئيس مجلس الإدارة
المهندس: أحمد السنوسي



رئيس التحرير ... إياد الحاج سعيد

- رئيس تحرير مجلة رواد المشاريع العرب.
- مؤسس ومدير مكتب Orbit
- العمل في مجال إدارة المشاريع وبرمجيته لشركات المقاولات
- مؤلف كتاب كيف تستعين ببرنامج Primavera في إدارة المشاريع
- مؤلف العديد من المقالات في إدارة المشاريع وبرمجيته، ومن أهمها ما يوضح الربط بين إدارة المشاريع و BIM .



[eyad.hajsaeed](https://www.facebook.com/eyad.hajsaeed)



[eyadhajsaeed](https://www.linkedin.com/in/eyadhajsaeed)

فريق عمل مجلة رواد المشاريع العرب



معاون مدير قسم الشهادات الاحترافية
المهندس : محمد لبيب توفيق أحمد

مهندس تخطيط أول
ماجستير في إدارة الأعمال
حاصل على شهادات
Six Sigma ,SFC Scrum Fundamental,
RMP®, PMP®
Certificates@rwaadpm.com



مدير قسم الشهادات الاحترافية
الدكتور المهندس : أحمد طه عبد الحميد

استشاري و محاضر في مجال إدارة المشروعات
حاصل على شهادات
M.Sc, MBA, PMP, PMI-RMP, ITIL,
CBAP, PMOC, PRINCE 2
Certificates@rwaadpm.com



معاون مدير قسم الدروس المستفادة
المهندسة : داليا عبد العال ابراهيم

شريك ومدير مشروعات في المكتب الاستشاري
«الأرض للحلول الإنشائية»
ماجستير في هندسة التشييد و ادارة المشروعات
- هندسة القاهرة
حاصله على شهاده PRMG و دبلومة HRM
من الجامعه الامريكيه
lessons@rwaadpm.com



مدير قسم الدروس المستفادة
الدكتور : وليد محفوظ

مدير مشاريع ومدير تخطيط شركة
موشيل ميدل إيست للاستشارات الهندسية
فرع السعودية
دكتورة في هندسة التشييد وإدارة المشاريع جامعة
القاهرة PMP®
lessons@rwaadpm.com



معاون مدير قسم المقالات الأكاديمية والمهنية
المهندس أسامة عبدالرحمن إشيقر

مساعد المدير العام لشركة التطوير
ماجستير إدارة المشروعات الهندسية
حاصل علي شهادة PMP®
Articles@rwaadpm.com



مدير قسم المقالات الأكاديمية والمهنية
المهندس : علاء الدين عبيد الحسين

استشاري تخطيط في شركة الإتحاد الهندسي
(خطيب وعلمي)
ماجستير الإدارة الهندسية
حاصل على شهادة
PMP®
Articles@rwaadpm.com



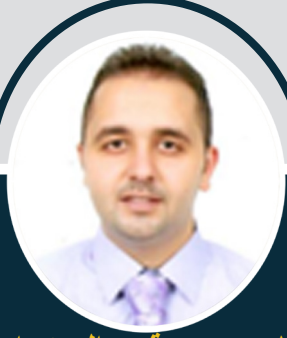
معاون مدير قسم الكتب والابحاث
المهندس : المهندس وحيد حسين علي

مناقشة رسالة ماجستير في إدارة المشاريع
حاصل على شهادات
PPAC-VE-EE-T&ROC-CEACC-
PRM-ORA-ECFCM-FCOC-
CADUF-TQM
Books@rwaadpm.com



مدير قسم الكتب والابحاث
المهندس محمد بن محرم اليافعي

مدير تطوير الخدمات
في شركة اتحاد عذيب للاتصالات
ماجستير إدارة مشاريع، وطالب دكتوراه
إدارة مشاريع - حاصل علي شهادات
CCNA, MCSE, PMP, CFOT
CFOS, CFOS/D
Books@rwaadpm.com



**معاون مدير قسم المؤتمرات
المهندس : عبدالرزاق سيف الدين**

مهندس ابحاث وتطوير في مركز ابحاث تابع
لشركة المانية المملكة العربية السعودية , الدمام
مدير احد مشاريع الابحاث في الشركة
والمسؤول الاول عن مختبرات الابحاث
ماجستير في هندسة النظم والتحكم
-جامعة الملك فهد - الدمام
Conferences@rwaadpm.com



**مدير قسم المؤتمرات
المهندس : عصام لطفي**

مدير مشروع MEP
في شركة تروجان للمقاولات في أبوظبي
حاصل علي شهادات
PMP® -CCP®
Conferences@rwaadpm.com



**مديرة قسم التسويق والعلاقات العامة
سمية خلف**

حاصلة على شهادة جامعية في إدارة الأعمال
عملت في مجال التسويق الإلكتروني
Marketing@rwaadpm.com



**مديرة قسم المنوعات الإدارية
المهندسة عهود نعمان نابلسي**

إختصاصية إتصال مع البلديات شركة نترا تيك
باحثة في مجال النوع الإجتماعي
والمشاركة المجتمعية
حاصلة على شهادة ماجستير إدارة أعمال
وشهادة بكالوريوس هندسة معمارية
Misces@rwaadpm.com



مصممة المجلة
المهندسة : رانيا رضوان

مصممة جرافيك
كلية فنون جميلة - جرافيك
جامعة الاسكندرية - مصر
Design@rwaadpm.com



مدير التصميم ومصمم الكاريكاتير
المهندس : بشرى المجاهد

مدير مشروعات ومطور أعمال
المملكة العربية السعودية .
اعلامي ورسم كاريكاتير
Design@rwaadpm.com



مصممة قوالب سوشيال ميديا
المهندسة بانه موعد

شهادة بكالوريوس في هندسة المعمارية
جامعة دمشق
مهندسة في المؤسسة العامة للإسكان
Design@rwaadpm.com

تقرأ في هذا العدد

1 - 40	.....	قسم المقالات الأكاديمية
2 - 4		• محلل الأعمال وإدارة المشاريع
5 - 8		• إدارة المشروعات بين النظرية و التطبيق
9 - 15		• تطبيق مبدأ باريتو (Pareto Principle) للمبتدئين
16 - 19		• أصحاب المصلحة في المشاريع الصحية
20 - 27		• إدارة البرنامج توجه عالمي وعربي متزايد
28 - 33		• نظام البناء والتشغيل والنقل لتشييد مشروعات البنية التحتية
34 - 36		• أساليب حل النزاعات في السيرة النبوية من منظور PMBOK
37 - 40		• كيف يمكننا من خلال عملنا باستخدام تكنولوجيا (BIM) من تحسين عملية التواصل في مشاريع البناء؟
41 - 44	.....	قسم المؤتمرات
41 - 44		• منتدى دبي العالي لإدارة المشاريع - الدورة الرابعة - نوفمبر 2017
45 - 62	.....	قسم الكتب والأبحاث
46 - 52		• PRINCE2, PMBOK GUIDE, and ISO 21500
53 - 55		• الإبداع في المشاريع
56 - 62		• The One Book That Every CEO and Recruiter Must Read Before Hiring a Leader
63 - 83	.....	قسم الشهادات الاحترافية
64 - 72		• الشهادات الاحترافية من الرابطة الدولية لمديري المشاريع (IAPM) Certificates
73 - 76		• الفرق بين شهادة PMI-SP وشهادة PSP
77 - 78		• 21 قاعدة طريق الحصول على شهادة PMP
79 - 83		• الطريق للحصول على شهادة PgMP
84 - 103	.....	قسم الدروس المستفادة
85 - 88		• الدروس المستفادة من سلامة معدات مشروعات التشييد
89 - 96		• المتابعة والتقييم
97 - 98		• عامل المخاطر العالية بسبب ضعف تعريف نطاق المشروع
99 - 103		• لقاء مع سعادة الدكتور فيصل الشريف في رحلة حياة بين الهندسة والإدارة
104 - 106		• دور المرأة في القيادة
107	.....	الخاتمة
108	.....	هذه المجلة برعاية



قسم المقالات



مجلس الأعمال وإدارة المشاريع

م أحمد السنوسي

Ph.D(candidate), Msc, PMP, PRINCE2, PMI-RMP.
Management Consultant, Researcher and instructor



إن مصطلح مجلس الأعمال ظهر وانتشر مؤخراً لمسمى وظيفي في كثير من المؤسسات وذلك لأهميته كمحور هام ورئيسي في ترجمة أهداف المنظمة وتفصيلاتها وربطها بأدوات واستراتيجيات المنظمة، إن إدارة المشاريع هي المحول الحقيقي لرؤى المنظمة وأهدافها إلى واقع ملموس.

... هناك تداخل كبير بين تحليل الأعمال وإدارة المشروع ... ما هو تعريف كل منهما؟؟

إدارة المشروع

هو التطبيق للمعارف والمهارات والأدوات والتقنيات على أنشطة المشروع لتحقيق متطلباته.

(PMI,2013)

أما تحليل الأعمال

فهو تطبيق المعارف والمهارات والأدوات والتقنيات لكي:

- تحدد مشكلات واحتياجات العمل.
- تحديد الحلول المناسبة لهذه الاحتياجات.
- استخراج وتوثيق احتياجات المعنيين لتحقيق حاجة العمل وأهداف المشاريع.
- تسهيل وتبسيط المشروعات كنتائج، منتجات أو خدمات.

باختصار:

تحليل الأعمال هي حزمة من الأنشطة يتم تنفيذها لتحديد حاجات العمل والتوجيه نحو الحلول المناسبة مع استخراج وتحديد وتوثيق متطلبات الوصول لذلك. (PMI,2015)

... هنا يأتي السؤال وهو ما حجم التدخلات بين دوري مدير المشروع ومحلل الأعمال ...



مترجمة من (Robertson,2013)



المصادر التي تمت الترجمة منها إلى العربية:

Beatty, J. (2014). Business analyst vs project manager. Requirements Blog, December 2, 2014.

Retrieved from <http://requirements.seilevel.com/blog/201412//business-analyst-vs-project-manager.html>

Grace, C. (2012). Business analysis success within a PRINCE2TM framework: Business Analysis Europe Conference 2012, September. London, UK.

International Institute for Business Analysis. (2009). A guide to the business analysis body of knowledge® (BABOK® Guide) – Version 2. Toronto: Author.

Ouellette, B., Larson, E., Beatty, J., Paton, L., & Larson, R. (2014). PMI Webinar: The BA & PM working relationship. Retrieved from <http://www.pmi.org/Certification/PMI Professional-in-Business-Analysis-PMI-PBA/Thank-You.aspx>

Project Management Institute. (2013). A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide) – Fifth edition. Newtown Square, PA: Author.

سنلاحظ في الشكل السابق أن مدير المشروع يركز على نطاق المشروع وهو مجهوده الأساسي لإتمام منتجات المشروع ونتائجه وخدماته.

أما محلل الأعمال فهو يركز على نطاق الحلول المقترحة. وهي التي ينبغي أن تكون موجودة في تسليمات المشروع النهائية؛ فمحلل الأعمال سيعمل بشكل قريب جداً مع أصحاب العمل الآخرين لكشف نطاق عمله.

كيف يتم بناء علاقة قوية بين مدير المشروع ومحلل الأعمال؟؟

سنسرد في عدة نقاط كيفية بناء علاقة تشاركية قوية مبنية على الثقة المتبادلة، لفريق المشروع سوف يحصل بشكل واضح من محلل الأعمال على المشكلات أو الفرص التي بني عليها هذا المشروع. فسيكون هناك استراتيجية للتواصل والتفاهم الدائم بينهما فيما يخص نطاق المنتج أو المشروع، أيضاً المخاطر سيتم إدارتها بشكل مشترك بينهما.

1. على مدير المشروع اعتبار محلل الأعمال كقائد مثله.
2. يتوجب على الطرفين استخدام لغة تواصل مشتركة بسيطة ومعقولة تسهل تبادل وجهات النظر.
3. العمل المشترك منذ بداية المشروع لبناء قوة مشتركة مبنية على علاقات جيدة من الطرفين.
4. دعم مؤسسي من الإدارة العليا لبناء هذه العلاقة التشاركية الجيدة.
5. تبادل الرؤى والأفكار والمعارف فيما يخص كل جديد وجيد لصالح المشروع.

«ختاماً ينبغي أن يتم تعظيم دور محلل الأعمال في كافة المشروعات لما له من دور مهم وحيوي في تبسيط وربط حاجة المنظمة ومحيطها الخارجي بأهداف المشروع وتحديد حاجاته وتسليماته.»

إدارة المشروعات بين النظرية و التطبيق

الجزء الأول



إعداد : الدكتور المهندس أحمد طه عبد الحميد

استشاري و محاضر في مجال إدارة المشروعات
حاصل على شهادات

M.Sc, MBA, PMP, PMI-RMP, ITIL, CBAP,
PMOC, PRINCE 2

يعتبر يستخدم PMBOK لتقنية إدارة القيمة المكتسبة (Earned value management) لمعرفة و قياس أداء المشاريع هو احد تطبيقات هذه المدرسه.

المدرسه الثانيه :

الفكرة الأساسية في هذه المدرسة تقوم على تقسيم المشروع إلى مكونات صغيرة، ثم القيام بدراسة وفهم كل عنصر على حده، ثم ربط كل المكونات مع بعضها البعض. كما تتناول هذه المدرسة أيضا قضايا لم تظهر في المدرسة الأولى مثل القضايا التنظيمية والسياسية والسلوكية (organizational، political، and behavioral) .

المدرسه الثالثه :

تحتوى هذه المدرسه على مدرستين فرعيتين هما: الأولى تدرس العلاقة بين إدارة المشروع وإدارة العقود وذلك لضمان تنفيذ المشروع طبقا للعقد المبرم بين الطرفين المتعاقده، اما المدرسه الفرعيه الثانيه فهي ترى ان المشروع هو عبارة عن كيان قانوني في حد ذاته أوواجهة بين اثنين من الكيانات القانونية (العميل والمقاول) و هي تقوم بالتركيز على كيفية تنفيذ المقاول للمشروع كما لو كان نائبا عن العميل بما يملكه من خبرة في مجال تنفيذ الاعمال الموكله اليه (المقاول) .

المدرسه الرابعه :

ترى هذه المدرسه ان المشروع هو عبارة عن كيان تنظيمي مؤقت و ان المشروع له هيكل تنظيمي مشابه للهيكل التنظيمي للمؤسسات . تقوم هذه المدرسه بالتركيز على موضوعات مثل القيادة ، التحفيز ، كيفية بناء فريق عمل المشروع ، و التواصل بين افراد فريق المشروع .

المدرسه الخامسه :

تعتمد هذه المدرسة على دراسته كل من عوامل نجاح المشروع و معايير نجاح المشروع . عوامل نجاح المشروع تتمثل في الظروف و الامكانيات و الوسائل التي تساعد مدير المشروع على تحقيق النجاح ، تعتبر هذه العوامل سابقه على بدايه المشروع . اما معايير النجاح فهي المقاييس التي يمكن استخدامها سواء بواسطة مدير المشروع أو اي من اصحاب المصلحة (stakeholders) للحكم على مدى نجاح المشروع و تحقيقه لاهداف التي تم من اجلها انشاء هذا المشروع .

يعتبر علم ادارة المشروعات من العلوم الحديثه ، حيث يجمع كثير من المؤرخين لهذا العلم ان ادارة المشروعات الحديثه كما نعرفها اليوم لم تظهر الا بعد الحرب العالميه الثانيه، حيث يعتبر مشروع مانهاتن من اوائل ان لم يكن أول مشروع بالمعنى المعاصر .

ان علم ادارة المشروعات مثله مثل باقي العلوم الاخرى له العديد من النظريات و المدارس البحثيه والتي تحاول وضع الاساس النظري لهذا العلم . كما ان هذه النظريات - و ان كان بعضها لا يزال حديث العهد، تعمل على تفسير الاساس العلمي و النظري لعلم ادارة المشروعات .

في هذا المقال - و ما يليه من مقالات اخرى ان شاء الله - سوف نتناول بشئ من الشرح و التفصيل للعديد من النظريات و المدارس البحثيه الخاصه بعلم ادارة المشروعات و ذلك بهدف مساعدة مدير المشروع العربى على الاستفادة من الناحيه النظرية و تطبيق مفاهيم هذه النظريات اثناء ادارته للمشروع و ذلك من خلال الربط بين الجانب النظري و الجانب التطبيقي.

المدارس البحثيه لعلم ادارة المشروعات:

يمكن القول بصفه عامه ان هناك تسع (٩) مدارس بحثيه فى ادارة المشروعات:

1. الامثل (Optimization school)
2. النمذجه (school Modeling)
3. الحوكمه (Governance school)
4. السلوك (school Behavior)
5. النجاح (Success school)
6. القرار (Decision school)
7. العمليات (Process school)
8. الطوارئ (Contingency school)
9. التسويق (Marketing school)

المدرسه الاولى :

ان الفكرة الأساسية في هذه المدرسه هي أن المشروع هو عبارة عن نظام ينبغي أن يكون الأمثل. تستخدم هذه المدرسه منهج النظم (System Approach) لتخطيط ومراقبة المشروع و ذلك لوضع نموذج لبناء المشروع كما تعمل ايضا هذه المدرسه على وضع نظم لتحسين نتائج المشروع.

يستخدم الدليل المعرفى لادارة المشروعات PMBOK هذه المدرسه أساسا لإدارة النطاق والوقت والتكلفة للمشروع.

ان التطبيق الصحيح و المستمر للنظريات و الابحاث الخاصة بكل مدرسه هو احد اهم الوسائل لتطبيق علم ادارة المشروعات , و لتوضيح ذلك سوف نوضح مثالا بسيطا لكل مدرسه بحثيه .

الامثل (Optimization school) :

تطبيق مفاهيم هذه المدرسه يساعد مدير المشروع فى تقدير الوقت و التكلفة المطلوبين للمشروع و كيفية تطوير المخطط الشبكي للمشروع . لهذا فان هذه المدرسه مناسبة لحل المشاكل الخاصة بتقدير الوقت ، التكلفة و كيفية ادارة موارد المشروع .

النمذجه (school Modeling) :

تعتبر الابحاث و النظريات الخاصة بهذه المدرسه من اهم الوسائل التى يمكن اتباعها فى ادارة المشروعات العملاقه و التى قد تحتوى فى مراحل كثيرة منها على تقنيات حديثه تستخدم لأول مرة ، حيث انها تفيد مدير المشروع فى كيفية تقسيم المشروع الى اجزاء صغيرة (مراحل) و التعامل مع كل جزء على انه مشروع مستقل.

الحوكمه (Governance school) :

يمكن استخدام هذه المدرسه لوضع و تطوير السياسات الخاصه بكيفه ضمان تنفيذ المشروع طبقا لمعايير الخاصه بالشركه و ايضا مدى مطابقه المشروع للمعايير العالميه . كما يمكن استخدام هذه المدرسه لعلاج المشاكل التى تظهر كنتيجه لسوء صياغه العقود بين اطراف المشروع.

السلوك (school Behavior) :

تعتبر هذه المدرسه من اهم المدارس التى يجب ان يوليها مدير المشروع عنايه خاصه فهى تبحث فى كيفية ادارة التعامل مع اهم موارد المشروع على الاطلاق : الانسان (فريق العمل). كيفية التعامل مع فريق العمل ، فهم طبيعه كل شخص ، دوافعه حينما يقوم بعمل أو تصرف معين ، الطرق الامثل لتطوير و تحفيز افراد الفريق و استخراج افضل ما لديهم لصالح المشروع و لصالحهم ايضا .

المدرسه السادسه :

تقوم هذه المدرسه بدراسه كيفيه اتخاذ القرارات المتعلقة بالاستثمار ، والشروع فى انشاء المشروع ، وتمويل المشروع إكمال المشروع و إنهاء المشروع .كما تتناول هذه المدرسه العوامل البيئية المحيطة بالمشروع مثل العوامل السياسية والاقتصادية وتأثير هذه العوامل على مدى نجاح المشروع .

المدرسه السابعه :

وتهدف هذه المدرسه الى تطوير عمليات منظمة و واضحة من بداية المشروع و حتى نهايته . ترى هذه المدرسه ان المشروع هو عبارة عن عمليه منظمه يمكن استخدامها لحل مشاكل معينة و / أو لتحقيق أهداف معينة . يرى بعض المحللين ان الدليل المعرفى لادارة المشروعات PMBOK هو احد تطبيقات هذه المدرسه حيث انه يتكون من مجموعه من العمليات المرتبطه مع بعضها البعض و ذلك بهدف الوصول الى النتيجة النهائيه للمشروع .

المدرسه الثامنه :

تهدف هذه المدرسه لدراسة الفروق بين أنواع مختلفة من المشاريع حيث ترى أن كل مشروع يحتاج إلى طريقة مختلفة في أساليب الإدارة والقيادة. ينصب التركيز الرئيسي لهذه المدرسه على كيفية وضع نظام لتصنيف المشروعات وكيف يمكن للمنظمة استخدام التجربة السابقة و الاستفادة منها لإدارة المشروع الجديد .

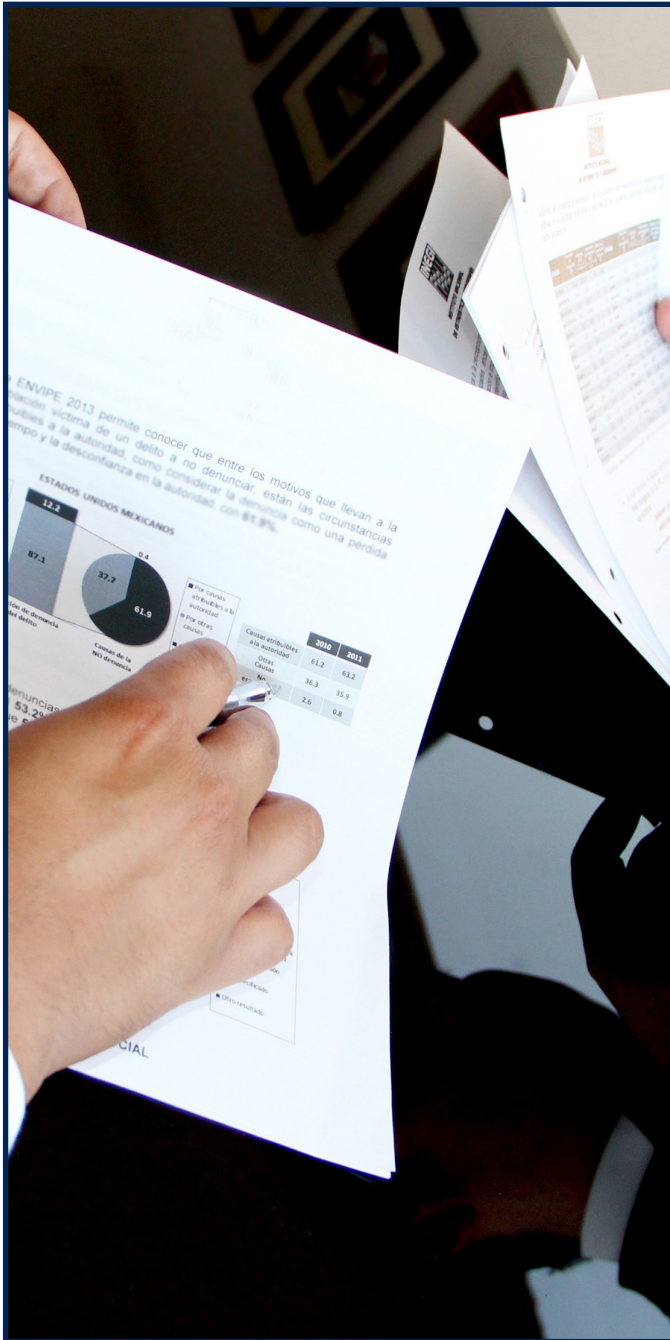
المدرسه التاسعه :

تقوم هذه المدرسه بدراسه مواضيع مثل تحديد أصحاب المصلحة وإدارة المتطلبات . كما تهتم بتحديد و دراسه العلاقة بين المشروع وأصحاب المصلحة (مثل العميل والمقاول) ، حيث تسعى هذه المدرسه لبناء و تحديد العلاقات بين المشروع والأهداف الاستراتيجية للمنظمة .

للوله الاولى قد تبدو هذه المدارس بعيدة عن بعضها البعض و ان كل مدرسه بحثيه تهتم بشئ منفصل عن المدارس الاخرى ، بالرغم ان هذا التصور قد يكون صحيح بشكل جزئى الا انه فى الحقيقه ان هذه المدارس تتداخل مع بعضها البعض فى كثير من الاحيان . فعلى سبيل المثال ظهور مدرسه السلوك (school Behavior) كان كرد فعل للمدرسه المثاليه (Optimization school) .

التسويق (Marketing school) :

لان المشاريع تحتوى على عدد غير قليل من اصحاب المصالح و لكل منهم اهداف و متطلبات مختلفة ، لذا يجب على مدير المشروع فهم طبيعه كل جهة منهم و العمل على التأكد من ان المشروع يحقق الهدف المنشود من وجهه نظر كل صاحب مصلحة . تعتبر هذه المدرسة هي الأنسب لمدير المشروع للتعامل مع المشاكل التي قد تظهر نتيجة عدم تحديد نطاق المشروع بالشكل الانسب ، كما انها تساعد فى فهم و دراسته و تحليل اصحاب المصلحة فى المشروع و تحديد الطرق المناسبة لحل النزاعات التي قد تنشأ بينهم نتيجة اختلاف الاهداف و التوجهات .



النجاح (Success school) :

ان مشروع بدون هدف هو سفينة بدون دفة . ان اول و اهم سؤال يجب ان يسأله مدير المشروع هو : لماذا نقوم بتنفيذ هذا المشروع ؟ كيف يمكن تحديد و قياس نجاح المشروع ؟ هذه المدرسة تساعد مدير المشروع منذ اللحظة الاولى على تحديد عوامل نجاح المشروع و ما هي الاسس التي يمكن بناء عليها الحكم بنجاح المشروع .

القرار (Decision school) :

من اهم العوامل التي تساعد فى نجاح المشروع هي قدرة الشركة على اختيار المشروع الصحيح المناسب و القادر على تحقيق الخطه الاستراتيجيه للشركة . تساعد هذه المدرسة فى توجيه الشركة على كيفية اختيار المشاريع التي تسهم فى تحقيق الاهداف الاستراتيجية للشركة . ان الشركات التي تعاني من مشاكل فى كيفية توجيه استثماراتها و ما تملكه من امكانيات و موارد يجب عليها الاهتمام بهذه المدرسة البحثيه لمساعدتها فى كيفية انشاء المشروع و دراسته الظروف البيئية المحيطة بالمشروع مثل الظروف السياسية والاقتصادية وتأثير هذه الظروف على مدى نجاح المشروع .

العمليات (Process school) :

تعتبر هذه المدرسة باحثاتها هي الحل الامثل للشركات التي تبحث عن توحيد الاسلوب و المنهج المتبع فى تنفيذ المشاريع المختلفه . تساعد هذه المدرسة على فهم طبيعه العمليات من حيث مدخلاتها ، ادواتها ، فترة التنفيذ ، مخرجات كل عملية و الادارة أو الادارات المشتركة في تنفيذ العملية .

الطوارئ (Contingency school) :

نظرا لاختلاف المشاريع من حيث الوقت ، التكلفة ، الظروف ، طبيعه العمل ، افراد فريق المشروع فانه من المناسب و الافضل للشركة ان تقوم بتطوير نظام تنظيم و ترتيب المشاريع التي تقوم بتنفيذها . فمثلا مشاريع الابحاث و التطوير تحتاج الى مدير مشروع وفريق عمل ذات قدرات ابداعيه



تطبيق مبدأ باريتو (Pareto Principle) للمبتدئين

إعداد : م. أسامة عبدالرحمن إتيقر

محترف إدارة مشاريع PMP
مساعد المدير العام – مجموعة التطوير

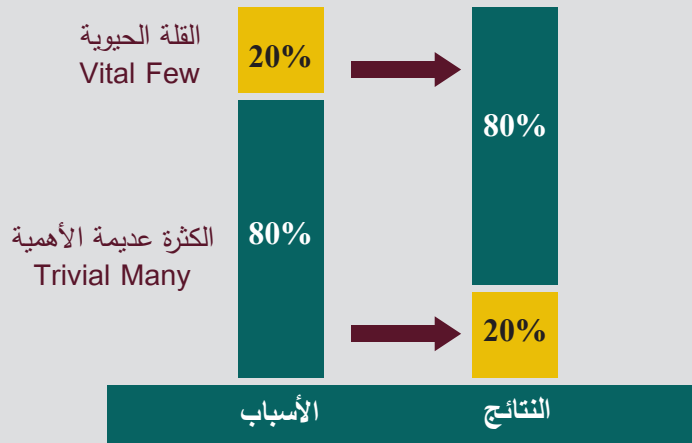


تعد عمليات المراقبة والتحكم (Monitoring and Controlling Processes) للأنشطة داخل المشاريع الإنشائية من العمليات الضرورية التي تهدف إلى ضمان السيطرة على جوانب المشروع الرئيسية مثل (النطاق، التكلفة، الوقت، الجودة) وحمايتها من الانحراف عن الخطط المرسومة لها مسبقاً، ومن ثم ضمان نجاح المشروع في تحقيق أهدافه وأهداف المنظمة القائمة عليه، والوصول إلى إرضاء العميل (Customer Satisfaction).

عمليات المراقبة والتحكم في المشاريع تعتمد عادة على رصد البيانات المطلوبة من المشروع وإخضاعها إلى تحليل مقارنة لمعرفة مدى مطابقتها أو اختلافها عن الخطط المعتمدة (Variance Analysis)، ثم أخيراً تحديد الأسباب التي أدت إلى انحراف الأهداف عن مساراتها بهدف معالجة جذور هذه الأسباب (Root Causes) وبالتالي معالجة الاختلافات التي حدثت بسببها. ولتحقيق ذلك فهناك العديد من الأدوات والتقنيات (Tools and Techniques) التي يمكن استخدامها لهذا الغرض، لعل من أبرزها مخطط باريتو (Pareto Diagram) والذي يعد أحد الأدوات الإحصائية المستخدمة في عمليات المراقبة والتحكم في المشاريع.

مبدأ باريتو (Pareto Principle):

في العام 1906م أجرى العالم الاقتصادي الإيطالي ألفريدو باريتو (Alfredo Pareto) دراسات مكثفة على توزيع الثروة في أوروبا، وتوصل إلى أن عدداً قليلاً من الناس يملكون غالبية الثروة، بينما غالبية الناس يملكون النسبة الأقل منها. هذا التوزيع غير المتساوي للثروة أصبح جزءاً من النظرية الاقتصادية وقاد فيما بعد إلى مبدأ باريتو (Pareto Principle) أو ما يعرف بقانون أو نظرية (20/80) والتي تعتبر أن ما يقرب من 80% من التأثيرات (النتائج) هي نتيجة مباشرة لحوالي 20% من الأسباب. كما اعترف عددٌ من العلماء بعد ذلك بهذه النظرية مما دفعهم إلى تطبيقها على العديد من المجالات مثل الاقتصاد، إدارة الأعمال، علم الأحياء، علم الجريمة، وغيرها، وذلك للاستفادة من هذه النظرية ليس فقط في شرح و وصف الملاحظات و رصد البيانات بل حتى في تحسين الكفاءة والفعالية بمحاولة صقل الممارسات في كل مجال من هذه المجالات المختلفة.



شكل رقم (1): مفهوم نظرية باريتو: 80% من النتيجة بسبب 20% من الأسباب

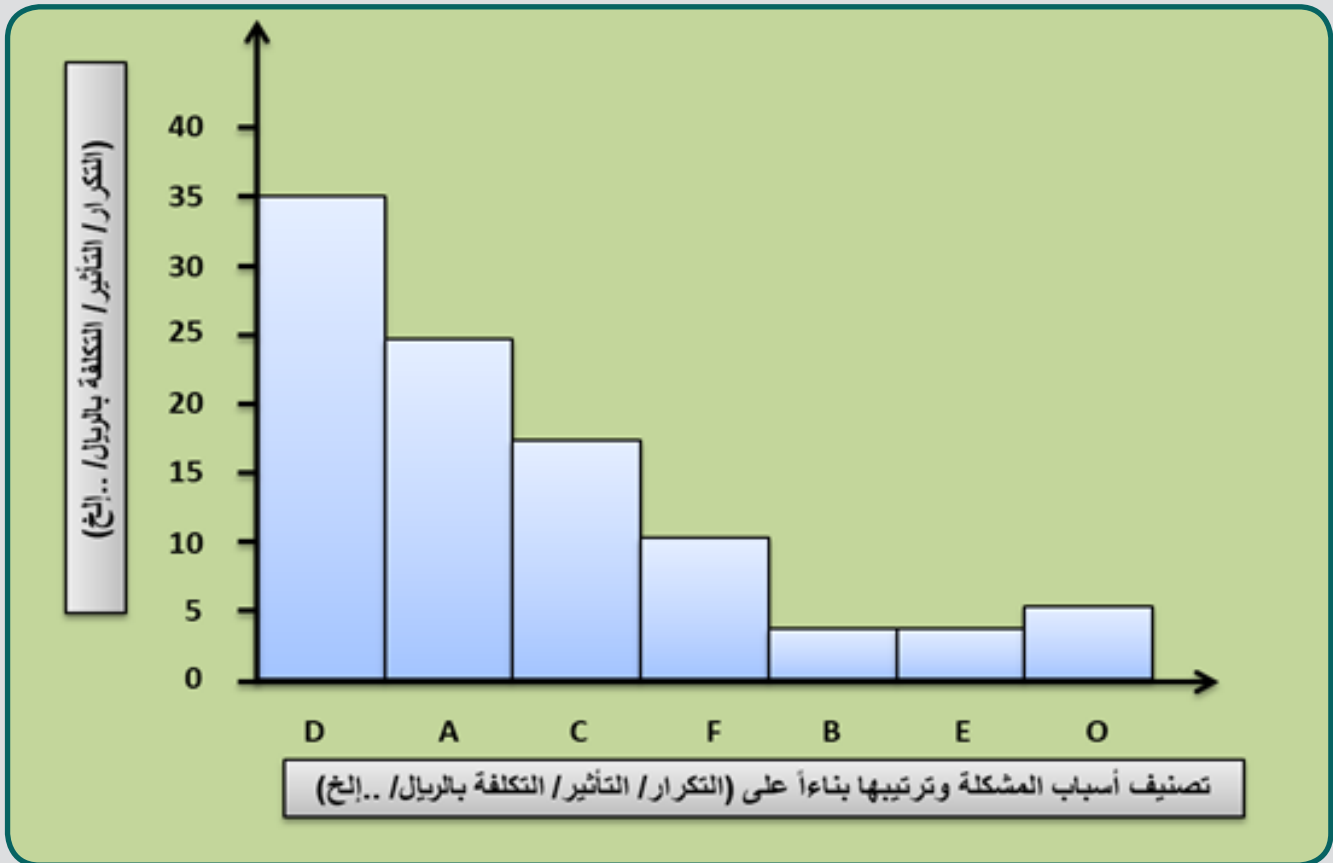
مفهوم نظرية باريتو Pareto Principle Concept:

تفترض نظرية باريتو أن 20% فقط من الأسباب المتعلقة بظهور مشكلة أو نتيجة ما، تتسبب بحوالي 80% من هذه المشكلة أو النتيجة، لذا يتم استخدام مخطط باريتو لمعرفة الأسباب التي تساهم بقدر أكبر في ظهور النتائج السلبية أو الإيجابية والتي تسمى ب (القلة الحيوية Vital Few) وذلك بغرض تطبيق إجراءات تصحيحية عليها إن كانت هذه الأسباب تقود إلى نتائج سلبية، أو العمل على تعزيزها إن كانت تقود إلى نتائج إيجابية. كما تعتبر النظرية أن 80% من الأسباب المتعلقة بظهور مشكلة أو نتيجة ما تتسبب في ال 20% المتبقية من المشكلة أو النتيجة، لذا لا يتم التركيز عليها لضالة تأثيرها، وتسمى ب (الكثرة عديمة الأهمية Trivial Many).



ما هو مخطط باريتو:

مخطط باريتو هو رسم بياني يصنف أسباب المشكلة ويرتبها ترتيباً تنازلياً من اليسار إلى اليمين بناءً على تكراراتها أو تأثيراتها. وفي بعض الحالات إذا كانت هناك مجموعة كبيرة من الأسباب ذات تكرار أو تأثير قليل جداً يتم تجميعها في مجموعة واحدة تسمى (أخرى Others) بدلاً من تمثيلها مفردة، كما هو موضح بالشكل رقم (2) بالرمز (O).



شكل رقم (2): مخطط باريتو Pareto Diagram

ما هي خطوات إنشاء مخطط باريتو:

- يتم إنشاء مخطط باريتو في 6 خطوات غير معقدة، ولشرح ذلك نورد مثالاً توضيحياً مبسطاً وهو كما يلي:
- مدير مشروع يعمل على إنشاء مخطط باريتو لتحليل الأسباب التي أدت إلى انحراف تكاليف المشروع عن الخطة المعتمدة متبعاً الخطوات التالية:

1- الخطوة الأولى:

يتم تحديد التصنيفات (الأسباب، المشاكل، ..الخ) التي ستندرج تحتها البيانات التي سيتم رصدها:

الرمز	التصنيف
A	Poor Coordination between the project team ضعف التنسيق بين أفراد فريق العمل
B	Non Compliance with Specification مواد غير مطابقة للمواصفات
C	Poor Coordination with the Consultant ضعف التنسيق مع الاستشاري
D	Rework إعادة العمل بسبب سوء التنفيذ
E	Scope Changes تغيير نطاق العمل من المالك
F	Waste of materials هدر المواد
G	Poor storage of materials سوء تخزين المواد
H	Lack of Productivity قلة الإنتاجية
I	Corrective Actions إجراءات تصحيحية
J	Technical Support الدعم الفني

... هذه التصنيفات سيتم تمثيلها لاحقاً على المحور الأفقي (X - Axis) في الرسم البياني عند إنشاء مخطط باريتو.

2- الخطوة الثانية

يتم تحديد ما إذا كان سيتم ترتيب البيانات بناءً على (التكرار / قيمة التأثير المالي (وهو الأفضل) / ...الخ).
في هذا المثال سيتم الترتيب حسب التأثير المالي لأسباب المشكلة:

الرمز	التصنيف	التأثير (1,000 ريال)
A	Poor Coordination between the project team ضعف التنسيق بين أفراد فريق العمل	28
B	Non Compliance with Specification مواد غير مطابقة للمواصفات	252
C	Poor Coordination with the Consultant ضعف التنسيق مع الاستشاري	49
D	Rework إعادة العمل بسبب سوء التنفيذ	476
E	Scope Changes تغيير نطاق العمل من المالك	24.5
F	Waste of materials هدر المواد	56
G	Poor storage of materials سوء تخزين المواد	35
H	Lack of Productivity قلة الإنتاجية	70
I	Corrective Actions إجراءات تصحيحية	392
J	Technical Support الدعم الفني	17.5
	الإجمالي	1400

... معيار الترتيب سيتم تمثيله لاحقاً على المحور الرأسي (Y - Axis) في الرسم البياني عند إنشاء مخطط باريتو.

3- الخطوة الثالثة

يتم رصد البيانات من المشروع في فترات زمنية مناسبة وثابتة (أسبوعية/ شهرية/ إلخ). حتى يتم متابعة التقدم وتقييم نتائج الإجراءات المتخذة في تقليل المشاكل أو تحفيز الإيجابيات.

4- الخطوة الرابعة

يتم تلخيص البيانات وترتيبها تنازلياً من الأكبر إلى الأصغر بناءً على تأثيراتها المالية، وحساب النسبة المئوية لكل سبب من الأسباب المدرجة في التصنيف:

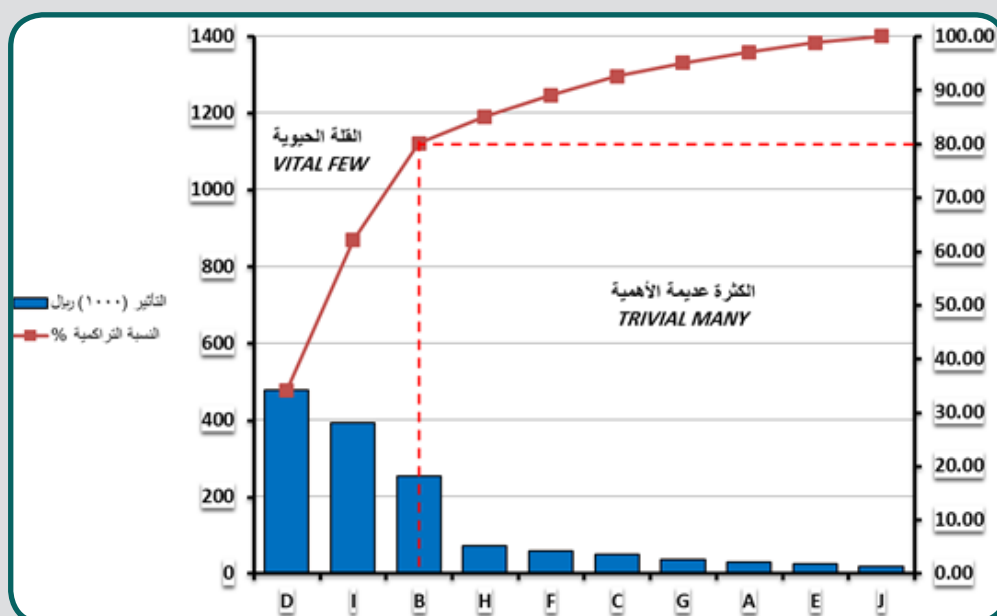
الرمز	التصنيف	التأثير (1,000 ريال)	النسبة (%)
D	إعادة العمل بسبب سوء التنفيذ	476	34.00
I	إجراءات تصحيحية	392	28.00
B	مواد غير مطابقة للمواصفات	252	18.00
H	قلة الإنتاجية	70	5.00
F	هدر المواد	56	4.00
C	ضعف التنسيق مع الاستشاري	49	3.50
G	سوء تخزين المواد	35	2.50
A	ضعف التنسيق بين أفراد فريق العمل	28	2.00
E	تغيير نطاق العمل من المالك	24.5	1.75
J	الدعم الفني	17.5	1.25
	الإجمالي	1400	100.00

يتم حساب النسبة المئوية التراكمية تمهيداً لإنشاء مخطط باريتو:

الرمز	التصنيف	التأثير (1,000 ريال)	النسبة (%)	النسبة التراكمية (%)
D	إعادة العمل بسبب سوء التنفيذ	476	34.00	34.00
I	إجراءات تصحيحية	392	28.00	62.00
B	مواد غير مطابقة للمواصفات	252	18.00	80.00
H	قلة الإنتاجية	70	5.00	85.00
F	هدر المواد	56	4.00	89.00
C	ضعف التنسيق مع الاستشاري	49	3.50	92.50
G	سوء تخزين المواد	35	2.50	95.00
A	ضعف التنسيق بين أفراد فريق العمل	28	2.00	97.00
E	تغيير نطاق العمل من المالك	24.5	1.75	98.75
J	الدعم الفني	17.5	1.25	100.00
	الإجمالي	1400	100.00	

... يتم تمثيل النسبة المئوية التراكمية رأسياً مقابل المحور الرأسي Y-Axis.

تم إنشاء رسم بياني يمثل البيانات بعد ترتيبها تنازلياً من الأكبر إلى الأصغر، ثم تحديد الأسباب ذات التأثير الأكبر (القلة الحيوية - Vital Few) والتي تقود إلى ٨٠٪ من التأثيرات التي تم تمثيلها كتكلفة على المحور الرأسي (Y - Axis).



من المخطط أعلاه تعتبر الأسباب (D, I, B) هي القلة الحيوية (Vital Few) التي تقود إلى 80% من التأثيرات، وبالتالي على مدير المشروع التركيز على معالجتها وتفادي حدوثها للحصول على أفضل النتائج.

أصحاب المصلحة في المشاريع الصحية



إعداد : د. إبراهيم صائغ

MBBS, MBA, MRCPI, PMP

www.dr-saig.com

يكون رهناً فقط للحالة النفسية التي قد يتعرض لها المستفيد « المريض » وكم الأبحاث التي تم إجراؤها على هذه الحالات فقد تبين في بعض المشاريع أن لون جدران المصحة النفسية كان سبباً في انتحار بعض النزلاء وتمكن مرضى أحد مراكز غسيل الكلى من النوم براحة بعد تغيير لون طلاء الجدران من حولهم .

وتواجه بعض المشاريع الصحية مشكلة خطيرة بسبب تعدد عملائها، منذ توقيع وثيقة المشروع أي ولادته حتى تسليمه لبدء العمل به لتقديم خدمات صحية مختلفة للمرضى والمراجعين.

لذا سيكون هذا المقال مفيداً لمدراء المشاريع الصحية حصراً دون غيرهم وذلك لاحتوائه على تجربة مثالية لإنشاء وحدة صحية متخصصة في مدينة جدة تعود ملكيتها لقطاع غير ربحي مقدمة خدماتها المثالية لشريحة كبيرة من المرضى المحتاجين في المدينة.



نستعرض في فيما يلي مجموعة من أصحاب المصالح مع نبذة تعريفية عنهم ومدى تأثيرهم وتأثرهم بذات المشروع الصحي وهم من أهم أصحاب المصالح في المشاريع الصحية وليس الكل.

1 عملاء متشرعون أو جهات مرخصة:

يقصد بها الجهات الحكومية ذات العلاقة بالمشروع والمسؤولة مسؤولية تامة عن ترخيص المنشأة الصحية ومنحها السجلات والرخص الرسمية لبدء العمل. وفي جميع دول العالم نجدهم المقصد الأول لمدير المشروع لمعرفة متطلباتهم وكسب رضاهم وذلك عبر تحقيق اشتراطاتهم الرسمية والموضحة في مراجعهم ومواقعهم الرسمية.

وعلى رأس هذه القائمة نجد الدور الأهم والأبرز لوزارة الصحة والمديريات العامة للشؤون الصحية أو من يمثلها والتي عادة ما تتميز كونها الجهة المشرفة الأولى لأي مشروع صحي وغالباً ما نجد لدى هذه المنظمة الدليل الكامل للرخص والإجراءات والسياسات وغيرها، وأن تجاوز هذا العميل وعدم احترام رغباته وطلباته يمثل خطراً فادحاً مما يوجب على كل مدير مشاريع ناجح عدم السماح بإهمال اشتراطات هذا العميل لضمان نجاح المشروع لاحقاً. فنجد أن الوزارة تقدم اشتراطات مبدئية قبل بدء المشروع واشتراطات نهائية تتأكد من تحقيقها حال منح الرخصة النهائية ويتوجب على العاملين في المشروع معرفة أهم الطلبات وتحقيقها بالطريقة المثالية وغالباً ما نحتاج لتحقيق ذلك إشراك هذا العميل في خطوات إنشاء المشروع ومتابعة تقدمه كون الطلبات تتغير بشكل مطرد لتوافق النهج العالمي

من المهم للمشاريع عامة تحديد أصحاب المصالح وهم المؤثرون أو المتأثرون بالمشروع ، كعميل سيستخدم المنتج، أو الخدمة، أو العملية، أو صاحب جهة تشريعية يؤثر قراره على سير المشروع أو تشغيله لاحقاً أو راع أو ذات العاملين داخل المشروع أو مشغلين له لاحقاً وغيرهم كثير، وبذلك يكون أصحاب المصالح أفراداً أو جهات مهمة تحدد سير المشروع ونجاحه وأي تهاون في احترام رغباتهم وتطلعاتهم قد تهدد المشروع بولادة عسيرة أو إجهاض مبكر لذا رأينا توجه المعهد الأمريكي للمشاريع في أفراد هذا العنصر كمسار معرفي منفصل عما كانت عليه في النسخ السابقة للأدلة المعرفية.

وكلنا يعلم مدى حساسية المشاريع الصحية ومدى تأثيرها بالتغيرات المحيطة بها ليس لسبب إلا أنها تتعامل في منتجها النهائي مع صحة أغلى ما خلق الله وهو النفس البشرية مما يستلزم كثيراً من الجهد والتواصل مع الخبرات السابقة والاستفادة من المشاريع الناجحة. لذا باتت المشاريع الصحية حكرًا على بعض مؤسسات المشاريع التي احترفت هذا المجال مبكراً وارتقت فيه إلى درجة سحب الثقة عن غيرها من الشركات من جهة ومن جهة أخرى نجد كثيراً من أصحاب المشاريع يتجنب الخوض في المشاريع الصحية لحساسيتها أنفة الذكر إضافة إلى أن التغيرات في المشاريع الصحية تزداد في المراحل الأخيرة للمشروع بسبب التطور الطبي المضطرد والذي يكلف المشروع المواكبة السريعة فبناء مركز طبي يختص بعلاج السرطان يختلف جملة وتفصيلاً عن بناء وحدة سكنية لأسباب تتعلق بتطبيق معايير دولية تتطور بشكل يومي وتسعى إلى تقليل نسب الأخطاء فلون الدهان مثلاً في وحدة سكنية يكون رهناً لرغبة العميل وذوقه ولكن في وحدة طبية

الذي يحقق سلامة المنشأة الصحية لذا من الخطأ الفادح أن نعتد على معايير قديمة أو أخرى معتمدة لدى دول أخرى وإهمال تلك المعتمدة في ذات المنطقة.

من هذه الشريحة نذكر أيضاً مديريات الدفاع المدني أو الجهات المختصة والمسؤولة عن السلامة ويتحقق فيها ما تم ذكره آنفاً في وزارة الصحة خاصة أن اشتراطات السلامة تتسبب في حدوث طلبات تغيير ذات كلفة عالية جداً إذا لم يتم وضعها بالحسبان منذ اليوم الأول للمشروع وأذكر هنا إحدى العقبات التي واجهتني في أحد المشاريع حين صدر قرار بمنع وضع مواد قابلة للاشتعال كواجهة مستعارة من الألمنيوم وكان ذلك في أثناء قرب تسليم المشروع وهنا توجب الالتزام بما يضمن سلامة المستفيدين لاحقاً مهما كانت تكلفته وضرورة الاستفادة من أهم الممارسات العالمية وما يحقق سلامة المنشأة حتى لو لم يكن اشتراطاً واضحاً حال العمل على المشروع .

كما يتوجب على مدير المشروع أن يكون ملماً بأهم أساليب مكافحة العدوى والتوزيع الصحي للدوران داخل المنشآت الصحية إضافة إلى العوامل النفسية المؤثرة داخل المنشأة الصحية كون العميل النهائي يعد بالدرجة الأولى من أهم العملاء لأي مشروع على الإطلاق وأن الإخلال بتلبية طلباته قد يؤثر على نجاح المشروع.



2 > المريض:

حول أحلامهم ورغباتهم فلا أتوقع أن مدير مشروع متمكن سيكون ناجحاً دون خبرة صحية مسبقة لما يقوم به مهما بلغ حجم المشاريع غير الصحية التي قام بها .

3 > أصحاب المصلحة المجاورون:

وهنا أقصد أهالي الحي أو المنشأة الصحية القريبة من ذات المشروع، وقد يتركز الدور هنا على رعاية المشروع أكثر من مديره حال وضع استراتيجية المشروع واختياره ولكن لا يمنع ذلك أن يكون لمدير المشروع دور في تحديد رغباتهم وطلباتهم فكثير من أهالي الحي قد يعتمدون منع إنشاء منشأة صحية بالجوار خوف نقل العدوى أو التسبب في زحام مروري ، وأعتقد أن التعامل مع هذه الفئة مهمة ، وتحويلهم إلى داعمين أمر بالغ الأهمية. ومن الأمثلة الجميلة التي شهدت في هذا المجال أن يقدم مدير المشروع هدية جميلة لأهالي الحي المجاور

وهو المستفيد النهائي من المشروع وهنا يتوجب على مدير المشروع الناجح أن يحقق الموازنة بين رغبات المريض وطلبات تقديم الخدمة السليمة له دون إحجاف لحقوقه الخاصة. فيتوجب الانتباه إلى المساحات والمواقف وجمال البيئة الداخلية وتوزيع الألوان وغيرها. فمثلاً نجد أن بعض المرضى يتأثر حين لا يجد توزيعاً مناسباً لدورات المياه داخل المنشأة وبعضهم الآخر ينزعج من توزيع أجهزة التبريد ، مما يحوج المدير الناجح القراءة الجيدة في نفسيات المرضى ولربما أفضل مثال قد أذكره هو الممثل الناجح في أحد الأفلام العالمية حين يؤدي دور مريض مصاب بمرض معين تجد أنه يتقن الدور بشكل يفوق الوصف حتى لا يشكك في الدور المقدم وإيصال الرسالة إلى المشاهد بشكل واقعي وهذا ما يحتاج إليه مدير المشروع الناجح ولا يتم ذلك إلا عبر القراءة الجيدة والاطلاع على التجارب الناجحة للمشاريع الصحية إضافة إلى استعراض أهم وجهات نظر المستفيدين (المرضى)

بتخصيص خصم معين لهم حال افتتاح المشروع بالتعاون مع الراعي مما جعلهم داعمين لإنشاء المشروع بشكل سريع والمساهمة في إنجازه في الوقت المناسب، إضافة إلى مراعاة المظهر العام للحي والتوضيح المستمر لهم بأن المشروع يتبع أهم الأساليب العلمية لمكافحة العدوى وغيرها.

4 > الموظفون والعاملون الصحيون:

وذلك لجذب اهتمامهم إلى العمل في بيئة سليمة ومناسبة تحقق طلباتهم فمن الخطأ أن لا نضع في الحسبان غرف الاستراحة خاصة أن الطاقم الطبي هم أكثر العاملين الذين قد تمتد ساعات عملهم لأكثر من أربعة وعشرين ساعة يومياً. ومن أدق الأمور تحديد الفرد أو مجموعة الأفراد الذين ستكون لهم سلطة المصادقة على أهداف المشروع واتخاذ القرارات بشأن القضايا التي ستتسأ. فإذا قامت الإدارة العليا بتسمية شخص على أنه عميل المشروع، فهذا يعني بالتأكيد أن الإدارة تفوض أيضاً إلى ذلك الشخص سلطة المصادقة على أهداف المشروع واتخاذ القرارات الخاصة به.

ويفترض بعض مديري المشاريع أن الفرد الذي يمتلك مثل تلك السلطة لن يلبث أن يكتشف في وقت متأخر جداً أن هناك شخصاً آخر يمتلك السلطة نفسها وقد أبطل قرارات سابقة؟! وحالما يتم تحديد العميل فإن من المهم الحصول على التزام بدعم المشروع ويكون ذلك بالتواصل مع العميل للتأكد من مدى فهم مجال المشروع وأولوياته بالنسبة إلى المشاريع الأخرى في المنظمة. ومن المهم أيضاً تحديد نوعية المرضى المستفيدين من المشروع والتشاور معهم طيلة حياة المشروع. فالتحديد من المشاريع يكون مصيرها الإخفاق والفشل لأنها لا تلبي احتياجاتهم.

ولا يمكن الافتراض أن احتياجات المرضى هذه قد تم استيعابها على نحو مرضٍ وعادل من قبل مدير المشروع حينما تمت المصادقة على المشروع، بل يجب التأكيد على احتياجاتهم مع تقدم سير المشروع بهدف ضمان أن النتيجة النهائية ستلبي متطلبات المرضى واحتياجاتهم.





إدارة البرنامج توجه عالمي وعربي متزايد

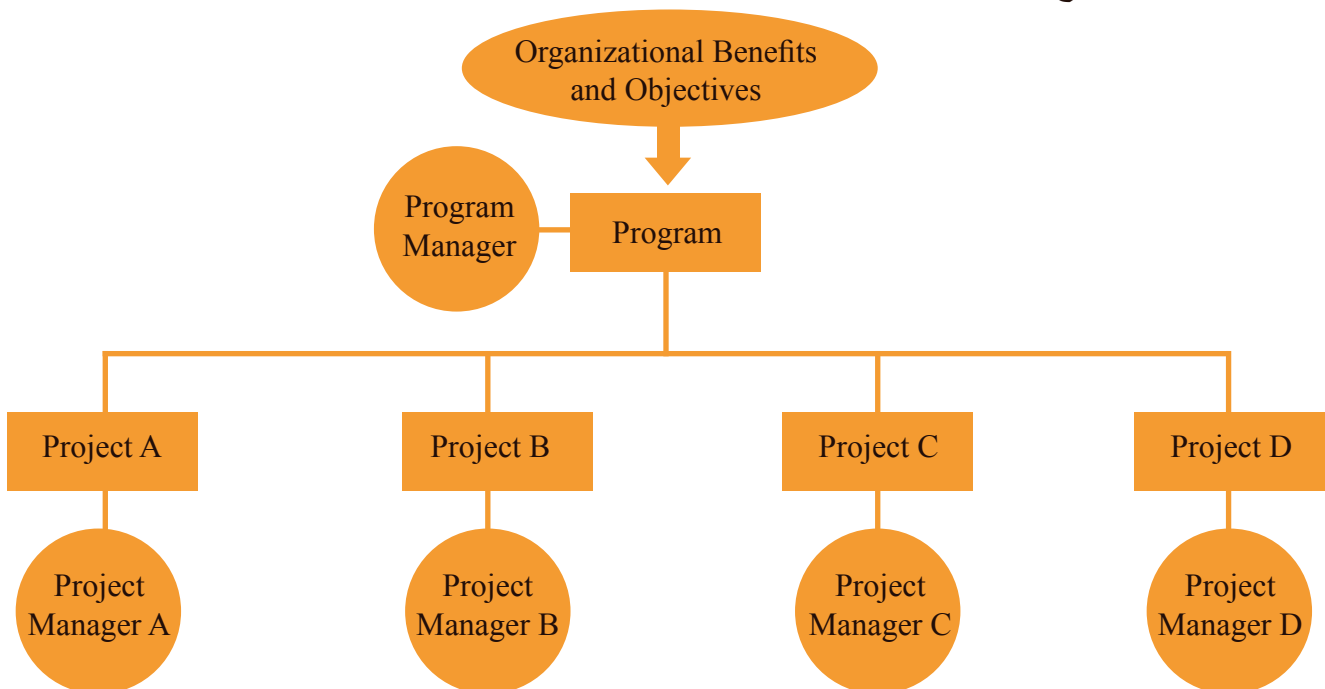
إعداد : م . ايناس السيد
Project Control Manager, PMP



تناولنا في مقال العدد ما قبل السابق مقدمة عن إدارة البرنامج ومواصفات مدير البرنامج ومسؤولياته ، ويقدم هذا المقال شرحاً مبسطاً لإدارة البرنامج بما يهم كل محترفي إدارة المشروعات للتحول من إدارة مشروع إلى إدارة برنامج مع تطور حجم المشروعات وشكلها مستقبلاً، وطبقاً للدليل المعرفي لإدارة البرنامج – الإصدار الثالث **The Standard of Program Management 3rd Edition** فإن إدارة البرنامج تنقسم إلى ست مراحل أساسية:

1. توافق استراتيجية البرنامج Program Strategy Alignment.
2. إدارة منافع البرنامج Program Benefit Management.
3. إدارة أصحاب المصلحة بالبرنامج Program Stakeholder Management.
4. حوكمة البرنامج Program Governance.
5. إدارة دورة حياة البرنامج Program Lifecycle Management.
6. العمليات الداعمة للبرنامج Program Supporting Processes والتي تشمل:

- إدارة اتصالات البرنامج Program Communication Management.
- الإدارة المالية البرنامج Program Financial Management.
- إدارة تكامل البرنامج Program Integration Management.
- إدارة مشتريات البرنامج Program Procurement Management.
- إدارة جودة البرنامج Program Quality Management.
- إدارة موارد البرنامج Program Resource Management.
- إدارة مخاطر البرنامج Program Risk Management.
- إدارة جدول البرنامج Program Schedule Management.
- إدارة نطاق البرنامج Program Scope Management.



شكل رقم (1) العلاقة بين المنافع المؤسسية والبرنامج والمشاريع

في هذا المقال نتناول القسم الأول من إدارة البرنامج وهو مواءمة استراتيجية البرنامج مع استراتيجية المؤسسة لفهم الفكرة العامة وتوضيحها بالترتيب كما وردت في كتاب المعيار الرئيسي لإدارة البرنامج وهو من إصدار المعهد الأمريكي لإدارة المشروعات وأيضاً مع الربط بالتوصيف المذكور في مراجع أخرى ومنها كتاب تطبيق إدارة البرنامج 2014 - القوالب والنماذج Implementing_Program_management_2014 Templates and Forms.

توافق استراتيجية البرنامج Program Strategy Alignment

في هذه المرحلة لم يتم تكوين البرنامج بالفعل كما أنه لم يتم البدء في وضع ميثاق البرنامج على أرض الواقع، ومع ذلك فإن الغرض من هذه المرحلة هو تحديد سبب لوجود البرنامج ويتم ذلك عادة من خلال دراسة جدوى مُعتمدة يتم فيها وصف الفوائد والمنافع التي يُمكن تحقيقها في حالة قبول البرنامج، وكذلك وضع قائمة أولية لأصحاب المصالح، مع بيان دقيق لمهمة البرنامج لإقناع المنظمة بعملية الاختيار لاعتماد تشكيل برنامج بدلاً من تشكيل سلسلة من المشاريع. وهدف هذه المرحلة هو التأكد من أن البرنامج لا يوفر فقط المزيد من الربح والفوائد والمنفعة أكثر من إدارة مشاريع منفصلة، ولكن أيضاً للتأكد من ملائمة البرنامج تماماً مع الأهداف الاستراتيجية للمنظمة. في كثير من الحالات يبدو هذا التوافق سهلاً ، ولكن في واقع الأمر تحقيقه هو أمر صعب للغاية.

وفي الوقت الذي يبدو فيه أن كل منظمة لديها محفظة خاصة بها تُمثل جميع الأعمال التي تقوم بها حالياً، فإن بعض المختصين قد لا يعرفون محتويات محفظة المشاريع، أو كيفية اتخاذ القرارات الاستراتيجية التي تصاغ لتحديد ما إذا كان يمكن أو لا يمكن إضافة برنامج جديد أو مشروع جديد لمحفظة ما.، وما لم تكن المنظمة ناضجة بشكل جيد ولديها تعريف واضح ومعلوم تماماً لإدارة المحافظ بشكل عملي فيها فإن الموارد المحدودة تجعل إدارة المحافظ أمراً ضرورياً للتأكد من أن البرامج والمشاريع التي يتم اختيارها لتكون جزءاً من تلك المحفظة هي البرامج والمشاريع «الصحيحة» والتي ستحقق بشكل كامل الأهداف الاستراتيجية للمنظمة، ولاحقاً فإن إدارة المحافظ ستضمن أن تلك البرامج والمشاريع المُختارة والأنشطة الجارية هي تلك التي ينبغي الاستمرار في متابعتها.

ومن وجهة نظر رفيعة المستوى للمهام الرئيسية في إدارة البرنامج الاستراتيجي نجد أنها كما يلي:

- إجراء عملية التقييم الأولي لضمان أن البرنامج يتماشى (أو سوف يتماشى) مع الخطة الاستراتيجية للمؤسسة وأهدافها وأولوياتها وكذلك الرؤية كحالة يتم تناولها فيما بعد مستقبلاً، ويتفق مع رسالتها أو مع أسباب الاهتمام في المؤسسة أو المنظمة.
- إعداد خارطة طريق رفيعة المستوى مع تحديد أهداف بتاريخ محددة كمعالم أساسية «Milestones».
- استخدام خارطة الطريق واعتبارها وسيلة لتحديد خط الأساس للبرنامج ولدعم التخطيط والتنفيذ له بشكل عام.
- تقييم قدرة قادة المنظمة لتقييم أهداف البرنامج وضمان حقهم في الأولوية ودراسة الجدوى، والاستعداد، والمواءمة أو التوافق في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمة.
- تحديد الفوائد والمنافع - مع مجموعة متنوعة من التقنيات التي سيتم استخدامها - التي ستعود على المنظمة من هذا البرنامج.
- تقدير هذه الفوائد والمنافع بالطرق المالية وغير المالية على حدٍ سواء.
- تقييم أهداف البرنامج وفقاً للقيود التنظيمية والقانونية، والآثار الاجتماعية والاستدامة وغيرها من الاهتمامات التي يمكن أن تساعد في التقييم.
- الحصول على موافقة قادة المنظمة على هذا البرنامج.
- تحديد الفرص وتقييمها لتحقيق التكامل بين أنشطة البرنامج وبين مواصلة التوافق مع الاستراتيجية بالإضافة إلى دمج مزايا البرنامج ومنافعه داخل المنظمة أو المؤسسة وغيرها.
- تقييم الفرص الاستراتيجية من أجل التغيير لتحقيق أقصى قدر من الفوائد التي تتدفق من البرنامج للمنظمة الراحية له.

ويُشير كتاب المعيار الرئيسي لإدارة البرنامج - من إصدار المعهد الأمريكي لإدارة المشروعات - إلى هذا المجال المعرفي وهو استراتيجية مواءمة البرنامج، كما يوضح التركيز على الاستراتيجية التنظيمية والتنسيق بين البرنامج جنباً إلى جنب مع التقييمات البيئية. وبالتالي فإن البرنامج يؤكد تحديد الفرص والمزايا على حدٍ سواء لتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمة معاً في حالة تنفيذ البرنامج، وينوه ويؤكد على أهمية تحديد الحاجة للبرنامج وبذلك يتم التحقق من صحة النتائج المقترحة من خلال إعداد دراسة جدوى لها. وتُعد خارطة الطريق للبرنامج هي من أفضل الممارسات للتحضير مع الخطة الاستراتيجية للبرنامج.

وفي السطور القليلة القادمة سوف نُلقي نظرة على المكونات الأساسية لمجال إدارة البرنامج الاستراتيجي أو المواءمة الاستراتيجية للبرنامج وهي كما يلي:

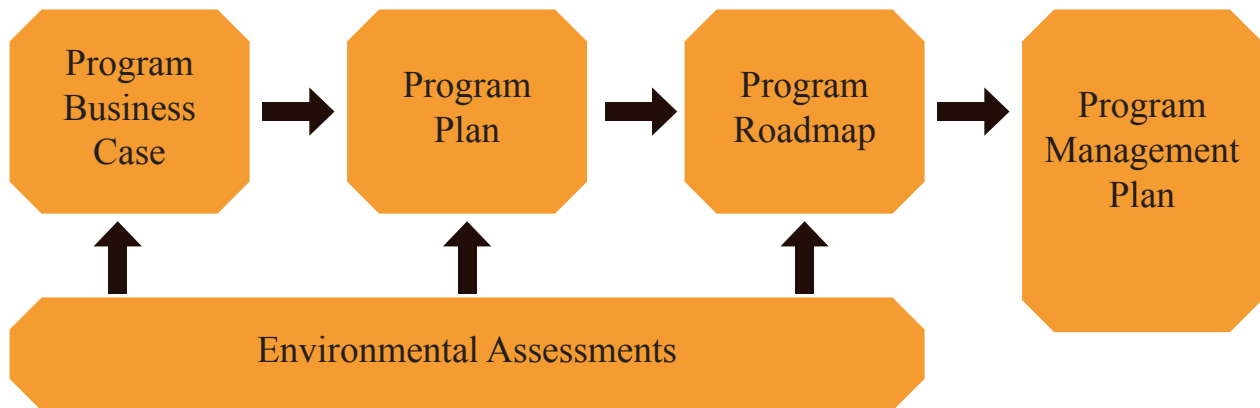
1. استراتيجيه المنظمه وتوافق البرنامج Organizational Strategy and Program Alignment

2. خارطة الطريق للبرنامج Program Road Map

3. التقييمات البيئية Environmental Assessments

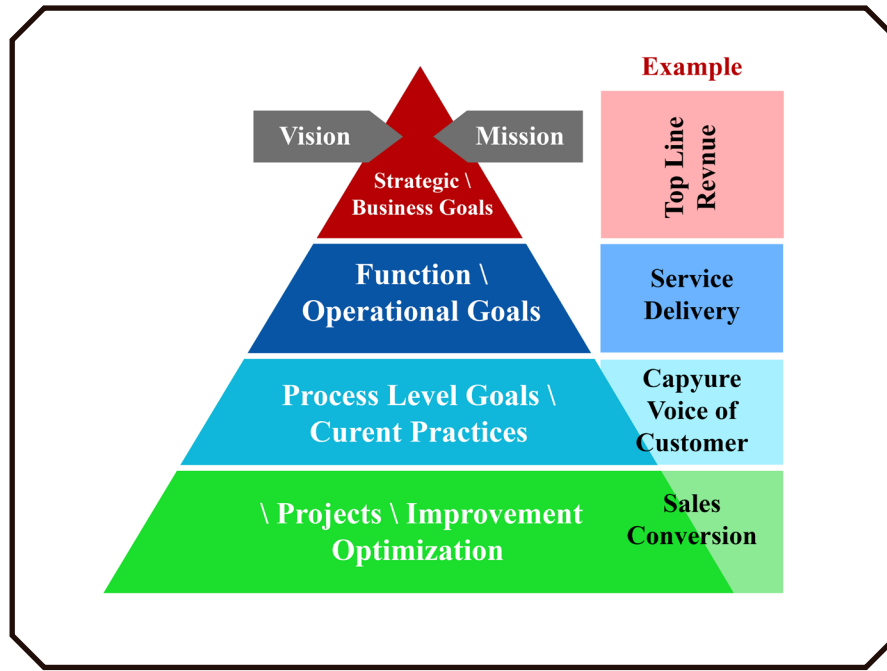
1. استراتيجيه المنظمه وتوافق البرنامج Organizational Strategy and Program Alignment

تبنى المنظمات استراتيجيتها للتعريف بالرؤية الخاصة بها والتي تسعى تلك المؤسسات إلى تحقيقها. وتنقسم الخطة الاستراتيجية إلى مجموعة من المبادرات أو الخطوات الأولية والتي تتأثر بجزء من حركة السوق والعملاء ومتطلبات شركاء العمل وأصحاب المصالح والإجراءات الحكومية الضرورية وخطط المنافسين وكذلك أفعالهم وردود أفعالهم.



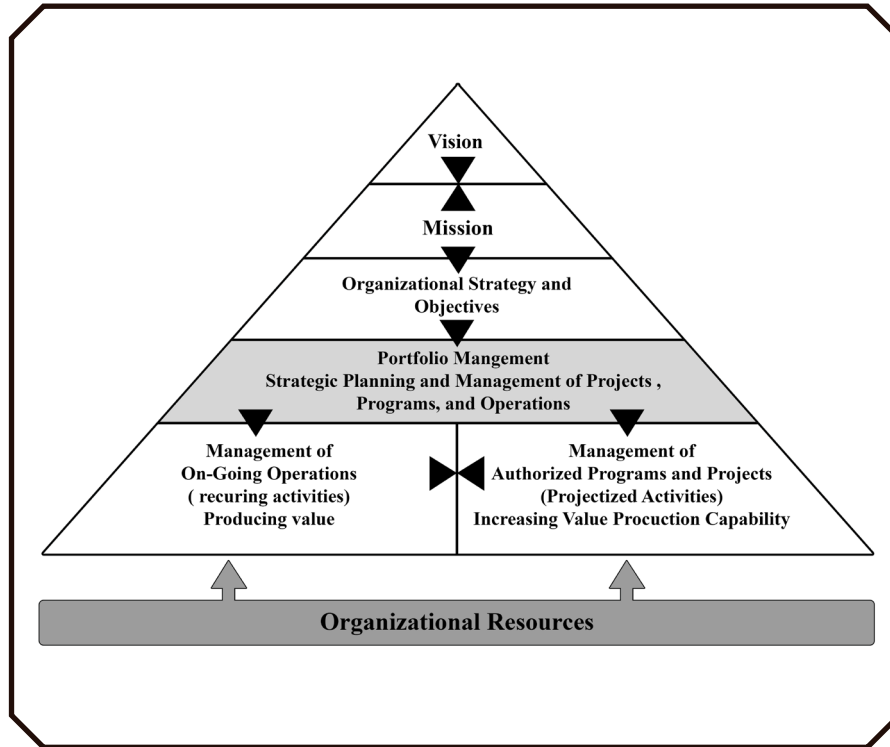
شكل رقم (2) عناصر توافق إستراتيجية البرنامج

وبالإضافة إلى محاولة التوافق مع استراتيجيات المنظمة فإن إسناد البرنامج يتم بطرق الاختيار الأولية وعمليات الإسناد المُعتمدة للمنظمة، والهدف من ربط إدارة المحافظ باستراتيجية المنظمة هو تحقيق الخطة العملية المتوازنة التي ستساعد المنظمة في تحقيق أهدافها وعمل التوازن المطلوب في استخدام الموارد لأقصى إستفادة مُمكنة لتنفيذ البرنامج أو المشروعات والأنشطة العملية الأخرى. وفي حالة اعتماد البرنامج فإن المنظمة في الغالب تبدأ بعمل دراسة جدوى مبدئية للبرنامج لتوضيح وتعريف أهداف ومتطلبات ومخاطر هذا البرنامج للتأكيد على أن هذا البرنامج يتوافق تماماً مع رؤية ومهمة استراتيجيات المنظمة وكذلك أهدافها.



شكل رقم (٣) مثال للعمليات الاستراتيجية والعمليات التشغيلية داخل احدى المنظمات

وبشكل عام وحسب كتاب المعيار للمعهد الأمريكي لإدارة البرامج - الإصدار الثالث فإن الشكل الهرمي التالي هو المفترض في الحالات المثالية:



شكل رقم (٤) العمليات الاستراتيجية والعمليات التشغيلية داخل المنظمة

ويتم إطلاق البرامج التي تُركز علي العملاء عندما تتفق مع خطة عمل استراتيجية المنظمة وتتماشي مع الاتفاق الرسمي الذي تم اجراؤه مع العميل أو صيغة العقد المُبرم معه، أما البرامج الداخلية (مثل التي يتم القيام بها لتطوير مستوي المنظمة) فيتم القيام بها بواسطة مؤسسات داخلية أو بعض عمليات التحفيز كنوع من التغيير.

بمجرد فهم المنطقة المطلوبة للتعريف ومعرفة من هم أصحاب المصالح الذين سيتم التواصل معهم يتم على الفور تطوير المدخل أو الخطة العالية المستوى كخارطة طريق للبرنامج هذه الخطة تعطي الفرصة بوضوح لمدير البرنامج لكي يفهم المحفزات التي ستكون السبب المباشر لإطلاق البرنامج وأهداف البرنامج وكيفية توافق تلك الأهداف مع أهداف المؤسسة بشكل متكامل.

دراسة أعمال البرنامج Program Business Case

خلال تعريف البرنامج يقوم مدير البرنامج بشكل دوري بالتعاون مع الرعاة الرئيسيين أو مع أصحاب المصلحة الأساسيين لتطوير دراسة عمل البرنامج، تلك الدراسة يتم تطويرها لمساعدة البرنامج على حدوث التوازن المطلوب بين التكاليف و الأرباح أو المنفعة.

يمكن أن تكون تلك الدراسة بدائية ولا تحتوي على تفاصيل أو يمكن أن تكون مفصلة ومفهومة بشكل كبير. وهي تحتوي على العوامل الأساسية التي تساعد وتوضح الأهداف أو المعوقات للبرنامج المقصود.

يمكن أن تحتوي تلك الدراسة على تفاصيل عن المعوقات أو الفرص، تحليل تكاليف الأرباح، الحلول البديلة، تحليلات مالية، متطلبات السوق والعوائق، الأرباح المالية المتوقعة، الاحتياجات الاجتماعية، التأثيرات البيئية، الالتزامات القانونية، المخاطر، أوقات التسويق، المعوقات ومدى توافق البرنامج مع الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة.

خطة عمل البرنامج Program Plan

خطة عمل البرنامج تحتوي على العديد من العناصر والمستندات التي تعبر بشكل رسمي عن فكرة ورسالة ورؤية المؤسسة وكذلك المنافع المتوقعة الحصل عليها من البرنامج

وهي تحتوي على تعريف الأهداف المحددة والموضوعية للبرنامج.

وتلك الخطة تعطي السلطة للبرامج التأسيسية الفرعية والمشروعات والأنشطة ذات العلاقة لكي تبدأ وتدار بنفس الطريقة التي سيتم بها الإدارة والمراقبة خلال البرنامج الأصلي.

خطة عمل البرنامج هي المرجع الموثق العام للبرنامج والذي سيتم قياس نجاح البرنامج عليه خلال فترته الزمنية بما يحتويه من مراحل وعقود عملاء وأهداف موضوعية على المدى الطويل.

ويجب أن يحتوي على محددات النجاح وعلى طرق قياسه وأيضاً على تعريف واضح ودقيق للنجاح.

رؤية البرنامج Program Vision

رؤية البرنامج تصف الحالة المستقبلية المتوقعة للبرنامج وبهذه الطريقة تعطي التوجه العام للبرنامج على المدى الطويل. ومصطلح الرؤية يستخدم كإطار عام للتطوير المستمر والمتكرر لخطة عمل البرنامج طوال الوقت ويكون بمثابة تذكرة مستمرة للأهداف والمنافع المبتغاة من البرنامج.

رسالة البرنامج Program Mission

رسالة البرنامج هي توضيح كامل للغرض منه وتجسد بوضوح سبب وجوده. كما تصف أيضاً الفلسفة والقيمة التي سيمنحها هذا البرنامج كما يفصل ويوضح البيئة التي سيتم تفعيل البرنامج خلالها.

أهداف ومقاصد البرنامج Program Goals and objectives

الأهداف توضح بدقة المخرجات والمنافع المرجوة والمتوقعة من البرنامج والمخرجات هي المنتج النهائي أو النتائج أو الإنجازات الناتجة من المشروعات المنفردة. بينما المنافع هي المكاسب الملموسة والأصول القيمة للمؤسسة من الناحية الاقتصادية والمالية أو هي أي تأثير تم انتهازه من المخرجات

والأهداف يمكن أن تكون قصيرة أو طويلة المدى وتمثل إنجازات رؤية ورسالة البرنامج

خطة عمل البرنامج تعرفنا متى وكيف سيتم تحقيق الأهداف المرجوة من كل من مكونات البرنامج ويضع معايير قياس لمراقبة الأداء في البرنامج وكيفية قياس الإنجازات ومراقبتها من حيث الأهداف والمقاصد.

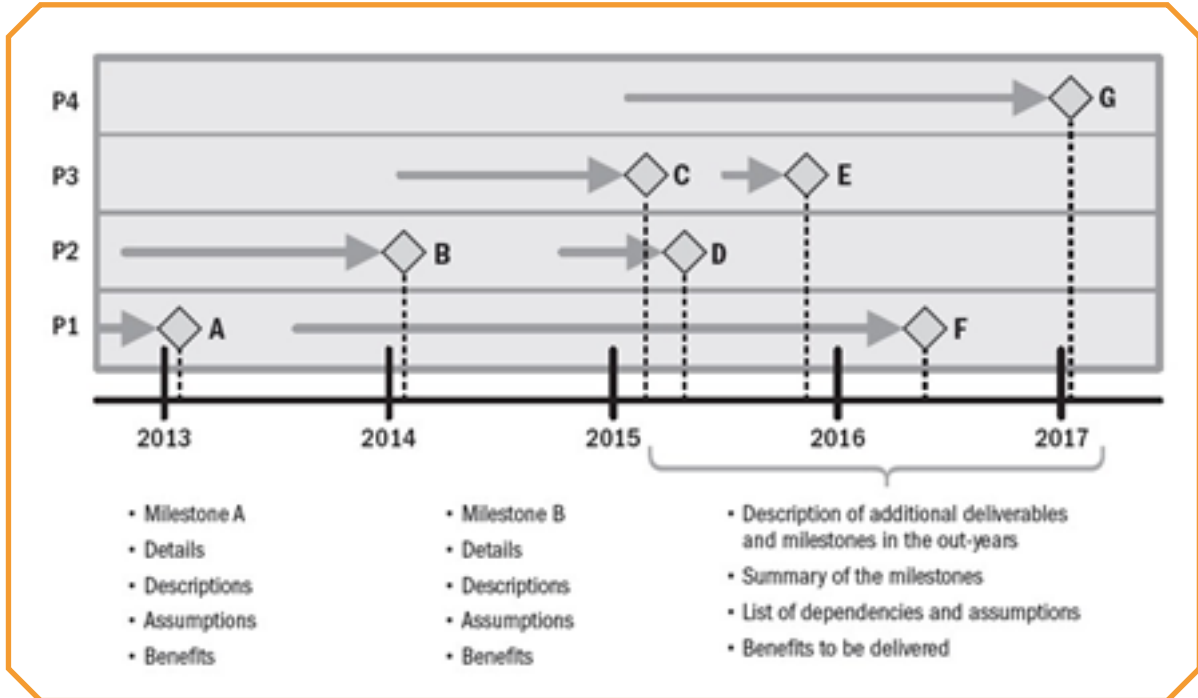
الهدف الأقصى من خطة عمل البرنامج هو التأكيد على أن يظل البرنامج متوافق مع الاستراتيجية الخاصة بالمؤسسة وأن مكونات البرنامج ستؤدي إلى المنافع المتوقعة. وبمجرد أن يتم تعريف الأهداف والمقاصد من البرنامج يتم تطوير الخطط المنفصلة والفردية لتنفيذ مكونات البرنامج . وبينما يقوم مديرو المشاريع بقيادة مشاريعهم كجزء من البرنامج. يأتي دور ومسؤولية مدير البرنامج بالتأكيد على توافق الخطط الفردية «المشاريع» مع أهداف البرنامج ومنافعه كل ذلك في ضوء دعم إنجازات المؤسسة واستراتيجيات المحفظة.

2. خارطة طريق البرنامج Program Roadmap

خارطة طريق البرنامج لابد أن تكون مرتبة زمنياً بشكل مفهوم وعلى مخطط مرسوم بوضوح يوضح اتجاهات البرنامج المرجوة كما تكون مصحوبة بمجموعة موثقة من معايير النجاح لكل مخطط زمني. كما يجب أن تؤسس العلاقة بين أنشطة البرنامج والمنافع المتوقعة.

وهي تصور المفاتيح الاعتمادية بين الأحداث الهامة الكبرى وتعمل على إيضاح الصلة بين استراتيجية العمل وخطة أولويات العمل وهي توضح وتشرح الفجوات وتعطي توقعاً عاماً وشاملاً للأحداث الهامة ونقاط اتخاذ القرارات وخارطة طريق البرنامج تلخص أيضاً الأهداف الأساسية الأخيرة والتحديات والمخاطر وتعطي صورة سريعة عن البنية التحتية الداعمة .

وعلى الرغم من أنها تبدو ظاهرياً كالجداول الزمنية لأي مشروع ولكن الغرض الأساسي منها هو وضع إطار زمني عام للأحداث الهامة بالبرنامج بهدف تخطيط وتطوير الجداول الزمنية المفصلة للمشاريع. يمكن لتلك الخارطة أن تكون أداة قيمة جداً للقدرة على تنفيذ البرنامج ولمساعدة تقدم البرنامج نحو تحقيق المنافع المتوقعة. و على سبيل المثال في البرامج الانشائية الكبرى يمكن أن يكون هناك مراحل من الإنشاء أما في برنامج تطوير الأنظمة والإنتاج فإن خارطة الطريق يمكن أن تصور كيفية الوصول للأهداف من خلال إصدارات مختلفة متتالية من النماذج.



شكل رقم (٥) مثال لخارطة طريق البرنامج

3. التقييمات البيئية Environmental Assessments

غالباً هناك مؤثرات خارجية وداخلية يمكنها أن تحدث تأثيراً واضحاً على النجاح المتوقع للبرنامج. بعض تلك المؤثرات الخارجية تأتي من مؤثرات داخلية في المؤسسات الضخمة والبعض الآخر يكون من مؤثرات خارجية تماماً. يقوم مدير البرنامج بتعريف تلك المؤثرات وأخذها بالحسبان في أثناء أعمال تطوير وإدارة تنفيذ البرنامج وذلك للتأكيد على استمرار توافق أصحاب المصلحة والتوافق المستمر مع أهداف المؤسسة وبالتالي نجاح المشروع بشكل عام.

العوامل البيئية للمؤسسة Enterprise Environmental Factors

العوامل البيئية للمؤسسة خارج البرنامج قد تؤثر على : اختيار البرنامج، التصميم، التمويل وعلى إدارة البرنامج أيضاً. فإن اختيار البرنامج وتحديد أولوياته يتم بناء على كيفية دعم هذا البرنامج وتوافقه مع الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة

فإذا تغيرت الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة بناء على أي تغير للعوامل البيئية فإن اتجاه المؤسسة سيتغير بالتبعية مما قد يؤدي إلى عدم توافق البرنامج مع الأهداف الاستراتيجية الجديدة بعد تعديلها وفي تلك الحالة قد يؤدي ذلك إلى تغيير أو توقف أو حتى إلغاء ذلك البرنامج تماماً بغض النظر عن مدى نجاح أداء البرنامج قياساً على الأهداف القديمة. وهنا نسرد بعض العوامل البيئية الإضافية على سبيل المثال لا الحصر:



- بيئة العمل
- السوق
- التمويل
- الموارد
- الصحة والأمن والبيئة
- الاقتصاد
- التنوع الثقافي
- التنوع الجغرافي
- التنظيمات
- التشريعات
- النمو
- التقنيات
- المخاطر

وأخذ تلك العوامل بالحسبان يساعد في التقدير والتقييم المستمر للمؤسسة ومتابعة مدى توافق البرنامج مع الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة.

وتقوم الإدارة المستمرة للبرنامج على النشاط والمراقبة المستمرة لبيئة العمل والمتطلبات الوظيفية للبرنامج والخطوة الواضحة لتحقيق المنافع للتأكيد المستمر على مدى توافق البرنامج مع الأهداف والمقاصد الاستراتيجية للمؤسسة.

التحليلات البيئية Environmental Analysis

تنقسم تلك النقطة البحثية لتحليلات البيئة إلى العديد من النقاط والتي تعطي إطاراً حول مختلف طرق التحليل التي يمكن استخدامها للتأكيد على صلاحية خطة العمل وخطة البرنامج وبأخذ نتائج واحد أو أكثر من تلك التحليلات البيئية يتمكن مدير البرنامج من معرفة العناصر المؤثرة والتي لها تأثير مستقبلي متوقع على البرنامج. وفيما يلي قائمة تحتوي على بعض التحليلات والتي تمثل عينة من التحليلات البيئية والتي يمكن أن يقوم بها مدير البرنامج بعض المعلومات الإضافية يمكن أن تكون في إدارة المشروعات أو البرامج المتاحة حالياً وتم نشر بعض الكتب والأبحاث حولها.

- تحليل المزايا النسبية Comparative Advantage analysis
 - دراسات الجدوى Feasibility Studies
 - تحليل نقاط القوة والضعف والفرص والتحديات SWOT Analysis
 - تحليل الافتراضات Assumptions Analysis
 - المعلومات التاريخية Historical Information
- انتهت تلك الجزئية والتي تمثل الفصل الأول من إدارة البرنامج للمحترفين والتي ستقود المستقبل القادم للعديد من المشاريع الحكومية الرئيسية والمحركة للاقتصاد، بما يمهّد لنا الطريق لتحقيق المواصفات المطلوبة لمدير البرنامج المحترف في عالمنا العربي. وفي المقالات القادمة سنستكمل باقي النقاط الأساسية المكونة لإدارة البرنامج.

ولنا في الحديث بقية.....

المراجع

- 1-The standard of Program Management 3rd edition. "PMI standard book "
- 2-Implementing Program management 2014 Templates and Forms.
- 3-PgMP sm: Program Management Professional Study Guide by Dr. Paul Sanghera.
- 4-The Program Management Office Advantage A Powerful and Centralized Way for Organizations to Manage Projects. By Lia Tjahjana, Paul Dwyer, and Mohsin Habib



م. مي نبيل الوكيل

بكالوريوس هندسة مدنية
حاصلة على دبلوم دراسات عليا
في هندسة التشييد والمراقب
طالبة ماجستير - جامعة الزقازيق - مصر

نظام البناء والتشغيل والنقل لتشييد مشاريع البنية التحتية

يعد نظام البوت (BOT) أحد الوسائل المناسبة لتمويل مشاريع البنية التحتية دون المساس بموازنة الدولة، بحيث يقوم المستثمر بتحمل الأعباء المالية للمشروع، ويكون بصورة مؤسسة أو شركة دولية أو محلية تقوم بإنشاء المشروع وذلك يكون بمقابل عوائد مالية تحصل نتيجة تشغيل المشروع.

ومن هنا يمكن أن نلقى الضوء على أهمية البنية التحتية وطرق تمويلها والمستاكل التي تواجه التمويل من خلال النقاط التالية:

أهمية البنية التحتية

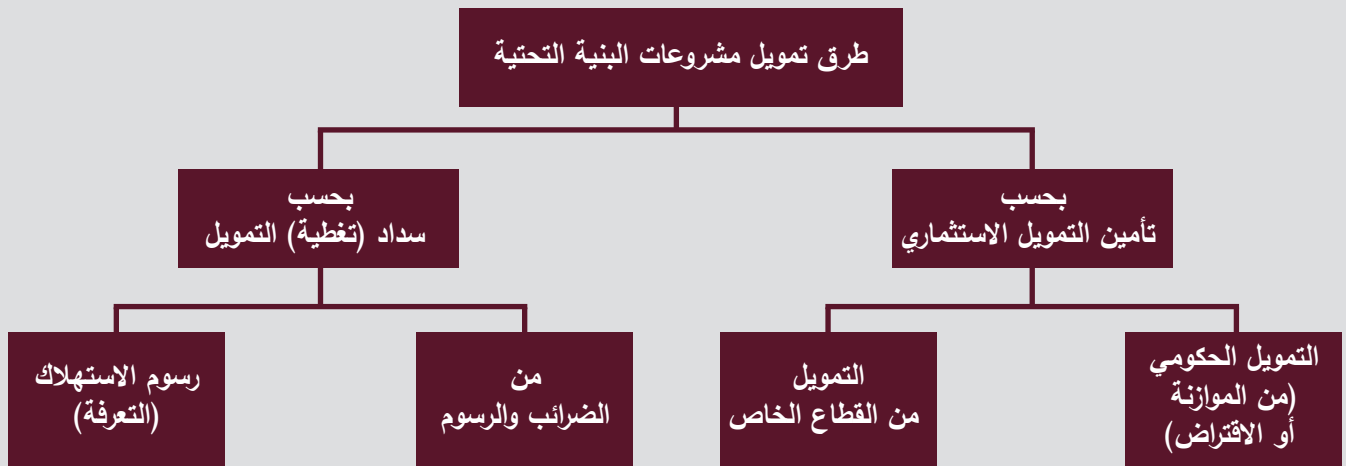
المراحل التاريخية لتمويل البنية التحتية

- تستثمر الدول النامية في البنية التحتية حوالي 200 مليار دولار أمريكي سنوياً.
- يتم إنفاق 4 بالمائة من الناتج القومي الإجمالي في تنفيذ مشروعات البنية التحتية.
- يتم تخصيص خمس حجم الاستثمارات السنوية في البنية التحتية.
- تم إنجاز الكثير خلال العقود الثلاثة الماضية.
- مرحلة الحرية الاقتصادية الكاملة: 1800 - 1850.
- مرحلة تنظيم وتقنين البنية التحتية: 1850 - 1945.
- مرحلة تأميم البنية التحتية والتدخل الحكومي: 1945 - 1980.
- مرحلة العودة إلى خصخصة البنية التحتية: 1980 - الآن.

دورة تطور تمويل البنية التحتية (دورة التأميم-الخصخصة)



طرق تمويل البنية التحتية



مشكلة تمويل البنية التحتية



في الأربعينيات حيث تم تزويد ضاحية مصر الجديدة بالكهرباء والماء وخطوط الترام وفق هذا النظام، كما تُعد قناة السويس من الأمثلة الشهيرة لعقود الامتياز في نهايات القرن التاسع عشر. ثم اختفى هذا الأسلوب تقريباً منذ ثلاثينيات هذا القرن. وفي عام ١٩٨٤ ظهر هذا النظام في شكل توقيع اتفاقية تنفيذ نفق المانش (The Channel Tunnel) الذي يربط بين فرنسا وبريطانيا، وذلك بين كل من الحكومتين البريطانية والفرنسية من جهة وبين شركة يوروتانال (Eurotunnel) من جهة أخرى، وكذلك دعوة رئيس الوزراء التركي آنذاك تورجوت أوزال (Turgat Ozal) لاستخدام هذا الأسلوب في تنفيذ مشروعات البنية الأساسية في تركيا، ويرجع إليه استخدام التعبير (BOT) لأول مرة للإشارة إلى هذا النوع من المشروعات.

مشاكل البنية التحتية في الدول النامية:

تتمثل مشاكل البنية التحتية في انخفاض كفاءة التشغيل) انخفاض الإنتاجية) و عدم الاهتمام بالصيانة (عدم ملائمة التصميم) وانخفاض الكفاءة المالية (التعرفة، الإدارة المالية) و عدم الاستجابة لطلب المستخدمين (أخطاء التوصيل للخدمة) و إهمال الفقر والبيئة. ومن هنا ظهر مفهوم البناء والتشغيل والنقل للحد من مشاكل تمويل البنية التحتية .

ظهور مفهوم البناء والتشغيل والنقل (البوت)

ترجع جذور هذا النظام إلى ما يعرف بعقود الامتياز التي كانت منتشرة في أواخر القرن التاسع عشر وبدايات القرن العشرين في فرنسا وغيرها من الدول، حيث استخدمت فرنسا هذه العقود لتنفيذ مشروعات السكك الحديدية ومحطات الكهرباء والتزويد بمياه الشرب كما أن مصر وسوريا عرفت هذا النظام

مفهوم البناء والتشغيل والنقل

1. شكل من أشكال تمويل المشاريع.
2. منح حكومة ما لاتحاد مالي امتياز لصوغ مشروع معين.
3. يدعى الاتحاد المالي شركة المشروع.
4. تقوم شركة المشروع ببنائه وتشغيله وإدارته لعدد من السنوات.
5. تسترد تكاليف المشروع وتحقق أرباحاً من تشغيل المشروع واستغلاله تجارياً.
6. في نهاية مدة الامتياز تنتقل ملكية المشروع إلى الحكومة.

الترتيبات المختلفة التي تندرج تحت عنوان البوت

المصطلح المختصر	الترتيب التعاقدى	
	باللغة الإنجليزية	باللغة العربية
BOT	Build, Operate and Transfer	البناء والتشغيل والنقل
BOT	Build, Own and Transfer	البناء والامتلاك والنقل
BOO	Build, Own and Operate	البناء والامتلاك والتشغيل
BOR	Build, Operate and Renewal of concession	البناء والتشغيل وتجديد الامتياز
BOOT	Build, Own, Operate and Transfer	البناء والامتلاك والتشغيل والنقل
BLT	Build, Lease and Transfer	البناء والتأجير والنقل
BRT	Build, Rent and Transfer	البناء والتأجير والنقل
BT	Build and Transfer	البناء والنقل
BTO	Build, Transfer and Operate	البناء والنقل والتشغيل
DBFO	Design, Build, Finance and Operate	التصميم والبناء والتمويل والتشغيل
DCMF	Design, Construct, Manage and Finance	التصميم والتشييد والإدارة والتمويل
MOT	Modernize, Own/Operate and Transfer	التحديث والامتلاك/التشغيل والنقل
ROO	Rehabilitate, Own and Operate	إعادة التأهيل والامتلاك والتشغيل
ROT	Rehabilitate, Own and Transfer	إعادة التأهيل والامتلاك والنقل

الهيكل التعاقدى لمشروع البوت



حزمة الأمان لمقاضي مشروع البوت

1. فتح حسابات للعائدات لدى طرف ثالث
2. رهن فوائد عقود شركة المشروع لصالح المقرضين.
3. حق الجهات المقرضة في سحب المشروع من شركة المشروع وتنفيذه ذاتياً أو عبر شركة أخرى.
4. التأمين.
5. طلب مؤشرات دعم الحكومة، وضمانات خاصة لالتزامات الحكومة

مراحل تنفيذ مشروع البوت

1. مرحلة اتخاذ قرار التنفيذ.
2. إعداد الحكومة لمستندات العرض (العطاء).
3. إعداد المستثمر لعرضه.
4. اختيار المتعاقد.
5. توقيع اتفاقية المشروع والاتفاقيات الأخرى.
6. تنفيذ المشروع.
7. تشغيل المشروع.
8. نقل الملكية (الحياسة).

ونقدم مقارنة بين مميزات هذا النظام وسلبياته فى النقاط التالية :

سلبيات استخدام نظام البوت	فوائد استخدام نظام البوت
التعرفة على المستخدمين	مورد جديد للحكومة/ وسيلة عملية للخصخصة التلقائية.
التدفق النقدي السالب (إلى خارج الدولة) في مرحلة التشغيل	الابتكار وتخفيف الهدر وتخفيض التكاليف وزيادة الكفاءة في التشغيل
صعوبة اختيار المتعاقد	الحصول على مشروع جاهز في نهاية مدة الامتياز دون تحمل أية أعباء
مشاكل في التقييم ودراسات الجدوى	المساهمة في نقل التكنولوجيا والتدريب
عدم أخذ أسعار الظل في الحسبان	بقاء المشروع تحت سيطرة الحكومة من الناحية الاستراتيجية.
تتطلب إدارة مراحل المشروع تنسيقاً كبيراً بين الجهات الحكومية المختلفة	المنافسة مع الهيئات الحكومية القائمة.



المراجع :

1. نحو بناء نظام متكامل لاستخدام عقود البناء والتشغيل والنقل في تشييد مشروعات البنية الأساسية في الدول النامية. د.م محمد غازي الجلاي _هندسة عين شمس جمهورية مصر العربية
2. conditions of contract for EPC/turnkey projects
3. روليت العبود، نظام البناء والتشغيل والنقل لمشروعات تشييد البنية التحتية -الهندسة المدنية جامعة دمشق
4. <http://ar.wikipedia.org>

وجدت دراسات كثيرة أن تحقيق العوائد المحتملة من قيام القطاع الخاص بتوفير البنية الأساسية تحقيقاً كاملاً من عدمه، مسألة تعتمد على الكيفية التي تقوم بها الحكومات بتوزيع المخاطر، فيمكن للحكومات أن تزيد العوائد بواسطة تحمل المخاطر التي تستطيع السيطرة عليها، ولكن ينبغي لها أن تتجنب عادة تحمل المخاطر الأخرى، وبهذه الطريقة يجد المستثمرون حوافز جيدة يتم بموجبها اختيار المشاريع بعناية وإدارتها بكفاءة، حيث تتحمل الحكومات في كثير من مشاريع البنى الأساسية الخاصة تبعة مخاطر من المفروض أن يتحملها المستثمر، وبإمكان الحكومات اتخاذ إجراءات لتحسين بيئة توزيع المخاطر من خلال الالتزام بالشفافية في التعامل والإفصاح عن المعلومات، وتنفيذ قواعد وتشريعات العمل من خلال تنفيذ جيد يراعي المصلحة العامة بالتوازي مع حقوق المستثمرين.

أساليب حل النزاعات في السيرة النبوية من منظور PMBOK

3



إعداد : مهندس محمود عزت

حاصل على بكالوريوس الهندسة الكهربائية عام 2002

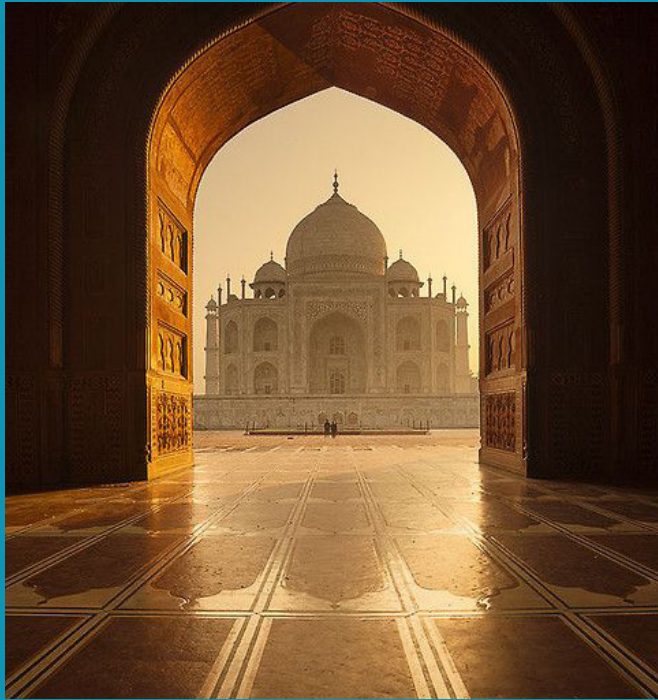
خبرة 13 عام في إدارة المشاريع في مجال الاتصالات و الانشاءات.

حاصل على شهادة مدير مشروع محترف PMP من معهد إدارة المشروعات بأمريكا

PMI و كذلك شهادتي SSYB & SFC و كذلك عدة دورات تدريبية في علوم

الإدارة من الجامعة الأمريكية بالقاهرة

استكمالاً لسلسلتنا التي نتحدث فيها عن الربط بين أساليب حل النزاعات في السيرة النبوية و ربطها برؤية PMBOK في هذا الموضوع و كنا قد قدمنا في الأجزاء السابقة مواقف من سيرة الرسول صلى الله عليه و سلم ارتبطت بفتنة عبد الله بن أبي سلول بعد غزوة بني المصطلق و أزمة اختلاف الصحابة يوم غزوة بنو قريظة و كيف تبدت حكمة الرسول صلى الله عليه و سلم في إدارة هذه النزاعات بطرق مختلفة حفظت في كل موقف الانسجام و التناغم بين المسلمين و خلقت روحاً من الألفة و المحبة المستدامة بين الجميع و حفظت مسيرة الدعوة علي الطريق الصحيح و هو الهدف الأساسي لكل قائد و مدير أن يصل إلى تحقيق رؤيته و أهدافه بطريق سليم و يحفظ في الوقت ذاته التناغم و التوافق بين أفراد فريقه.



سهيل بن عمرو رسول قريش لعقد صلح مع النبي و كان النبي قد قال « لا يسألوني خطة يعظمون فيها حرمان الله، إلا أعطيتهم إياها » فجاء سهيل بن عمرو و تحدث مع الرسول و عرض عليه الصلح على شروط فتناقشوا فيها و تم الاتفاق على شروط الصلح الذي يعرف في السيرة بصلح الحديبية و كانت شروطه كالتالي:

- أن يرجع المسلمون ذلك العام بغير عمرة، ويقضون عمرتهم العام المقبل وأن يقضي المسلمون بمكة ثلاثة أيام، ولا يدخلوها إلا بسلاح المسافرين
- أن من جاء من قريش إلى النبي - صلى الله عليه وسلم - بغير إذن وليه يرده عليهم، ومن جاء قريشاً من المسلمين لا ترده
- أن توضع الحرب بينهم عشر سنين، يأمن فيها الناس ويكف بعضهم عن بعض
- أن يكون بينهم مودة ومكافأة، وصدوراً نقيّة من الغل
- أن من أحب أن يدخل في عقد محمد وعهده، دخل فيه، ومن أحب أن يدخل في عقد قريش وعهدهم، دخل فيه.

سوف نتحدث إن شاء الله في هذا الجزء عن موقف جديد و عظيم في مسيرة الدعوة حدث فيه نزاع بين الرسول نفسه و واحد من أعظم الصحابة بعد أبي بكر الصديق ألا و هو الفاروق عمر بن الخطاب رضي الله عنهم جميعاً.

حيث إنه في العام السادس من الهجرة و بعد استتباب الأمر للنبي في المدينة رأى رسول الله رؤيا كان فيها دخوله مكة و طوافه بالبيت فبشر بها أصحابه و المسلمين . فمنذ الهجرة لم تخدم مشاعر المسلمين في المدينة شوقاً إلى مكة ، التي حيل بينهم وبينها ظلماً وعدواناً ، وما برحوا ينتظرون اليوم الذي تُتاح لهم فيه فرصة العودة إليها والطواف ببيتها العتيق لتعظيم العرب كافة و المسلمين خاصة لبيت الله الحرام، و لأن المسلمين يعلمون أن رؤيا الأنبياء حق فاستبشروا وتهيؤوا لهذه الرحلة العظيمة . وأحرم النبي صلى الله عليه وسلم بالعمرة، ليعلم الناس أنه خرج إلى مكة زائراً للبيت ومعظماً له، وساق معه الهدّي سبعين بدنة، ومضى إلى مكة ومعه ألف وأربعمائة أو أكثر من أصحابه معهم سلاح المسافرين لخشيته صلى الله عليه وسلم من غدر قريش فما تجمع الأحزاب لغزو المدينة منهم ببعيد.

شاع بين العرب نبأ خروج النبي صلى الله عليه وسلم للعمرة، وعلمت به قريش وفزع من ذلك، ورأت أن في ذلك تحدياً سافراً لها، ومساً لمكانتها بين القبائل، حين يدخل من تحاربه إلى بلدها ويتمتع بحمايتها له في الحرم، فعزمت على صدّ الرسول صلى الله عليه وسلم وصحبه عن البيت، وعاهدت الله أن لا يدخلها عليهم أبداً، وخرجت عن بكرة أبيها واستنفرت حلفاءها لذلك فلما نزل النبي محمد صلى الله عليه وسلم بالحديبية و علم بالاستعداد الحربي في قريش أرسل عثمان بن عفان إلى قريش وقال له « أخبرهم أننا لم نأت لقتال، وإنما جئنا عماراً، وادعهم إلى الإسلام » ، وأمره أن يأتي رجلاً بمكة مؤمنين ونساء مؤمنات، فيبشرهم بالفتح، وأن الله عز وجل مُظهر دينه بمكة.

كما يروى في السيرة أن قريشاً أرسلت العديد من رجالها للرسول عند الحديبية لتقصي حقيقة مقدم النبي للعمرة فقط و ليدرسوا أمرهم و يروا ماذا يفعلون ، حتي جاء

فاغتم المسلمون بشروط الصلح غماً كبيراً فما هم قد ردوا عن البيت الحرام و الشوق إليه كان يملأ قلوبهم و أيضاً اغتموا بالشرط الخاص برد المؤمنين المهاجرين إلى الكفار و أن الكفار لا يردوا من جاء من المسلمين إليهم فقد شعروا فيه بالذنية و القهر أمام عدم قدرتهم على نصر المؤمنين المهاجرين و الدفاع عنهم و أن مشركي قريش قد أخذوا ميزة عليهم في هذا الشرط و أراد الله أن يمتحن ثبات المؤمنين فجاءهم في هذا الموقف أبو جندل بن سهيل بن عمرو مسلماً مهاجراً عندما علم بمقدم الرسول إلى مكة و كان ذلك بعد الاتفاق و قيل كتابته فردّه الرسول إلى أبيه و أبو جندل ينادي يا معشر المسلمين ! كيف أرد إلى المشركين وقد جئت مسلماً؟ ألا ترون ما لقيت ؟ أرد إلي المشركين يفتنونني في ديني؟ فاغتم المسلمون غماً شديداً لعدم قدرتهم علي نصرته فقد أمضى رسول الله الصلح و انتهى الامر

هنا يأتي موقفنا الذي نتحدث عنه، ففي هذه اللحظة لم يتماسك سيدنا عمر نفسه و هو من هو في كرهه للكفار و حميته و عزمه و قوته على قتالهم و صلابته في الحق و قد رأى ما رأى أغلب المسلمون أن في شروط الصلح إجحافاً للمسلمين فذهب إلى رسول الله صلى الله عليه و سلم ليناقشه في الأمر فقال يا رسول الله أليست نبي الله حقاً؟ قال: «بلى». قال ألسنا على الحق وعدونا على الباطل؟ قال: «بلى». قال: فلم نعطي الذنية في ديننا؟ قال له الرسول بصيغة الأمر « يا عمر إنني رسول الله وليست أعصيه، وهو ناصري». فرد عمر فقال أو ليس كنت تحدثنا أنا سنأتي البيت فنطوف به؟ قال: «بلى، فأخبرتكم أنا نأتيه العام؟» قال: لا. قال «فإنك آتية ومطوف به»

إن عرض الإسلام والدعوة إليه في جو من الهدوء والأمان، وحرية الحوار بالحجة والكلمة الطيبة، يكون له أبلغ الأثر، و هو ما كان يسعى إليه النبي وذلك لأن الحق له قوة يظهر بها على الباطل، فإذا أحسن العرض والدعوة إليه، واختير القول والوقت المناسب، وكان الداعية عالماً بما يدعو له، حكيماً في دعوته، كانت النتائج أعظم .

نرى هنا كيف استخدم الرسول أسلوب الاجبار / التوجيه (Force / Direct)

و فيه دفع وجهة نظر أحد الأفراد الذي هو رسول الله صلى الله عليه و سلم على حساب وجهة نظر و رأي عمر و الآخرين و الإجبار هنا جاء لرؤية رسول الله للمصلحة العامة و لثقته في نصر الله له حتى و إن اختلفت مع رأي أغلب الصحابة وقتها.

المصادر :

- PMBOK Guide Fifth Ed
- السيرة النبوية لابن هشام
- ويكيبيديا الموسوعة الحرة - صلح الحديبية
- مقالات موقع islam web - صلح الحديبية و شروطه

كان الرسول صلى الله عليه و سلم حازماً و حاسماً و أنهى النقاش مع عمر بن الخطاب رضي الله عنه و أمضى أمره و ذبح الهدى و حلق شعره و أمر بالعودة للمدينة.

في أثناء رجوعه إلى المدينة بعد عقد المعاهدة والصلح، خرج الرسول إلى أصحابه و قال « أنزلت عليّ الليلة سورة لهي أحب إليّ مما طلعت عليه الشمس. ثم قرأ: { إِنَّا فَتَحْنَا لَكَ فَتْحًا مُبِينًا } ... فقال عمر يا رسول الله، أو فتح هو؟ قال: «نعم». فطابت نفسه وندم عمر رضي الله عنه على ما بدر منه من مراجعة النبي صلى الله عليه وسلم، واعتراضه عليه، فيقول لاحقاً: (ما زلت أصوم وأتصدق وأصلي وأعتق، من الذي صنعت، مخافة كلامي الذي تكلمت به يومئذ، حتى رجوت أن يكون خيراً).

من الحكم الباهرة من صلح الحديبية و حكمة الرسول في عقده على ما يبدو فيه من إجحاف للمسلمين أنه كان باباً ومفتاحاً لنشر الدعوة و لفتح مكة فيما بعد. ولئن لم ينتبه المسلمون لهذا في حينه، فذلك لأن المستقبل غائب عنهم، فقد اختلط المسلمون بالكفار . بعد عقد الصلح . وهم في أمان، ودعواهم إلى الله، وأسمعوهم القرآن، ولم يكلم أحد بالإسلام يعقل شيئاً إلا دخل فيه، ودخل في سنتين مثل من كان في الإسلام قبل ذلك بل أكثر .. فقد خرج رسول الله صلى الله عليه وسلم إلى الحديبية في ألف وأربعمائة، ثم خرج عام فتح مكة بعد عامين حينما نقضت بنو بكر و قريش الصلح و اعتدوا على خزاعة حلفاء المسلمين و قتلوهم في الحرم فحينها خرج لهم رسول الله في عشرة آلاف مقاتل.

قال ابن مسعود . رضي الله عنه :: (إنكم تعدون الفتح فتح مكة، ونحن نعد الفتح صلح الحديبية) .

كيف

يمكننا من خلال عملنا باستخدام

تكنولوجيا (BIM)

من تحسين عملية التواصل

في مشاريع البناء؟



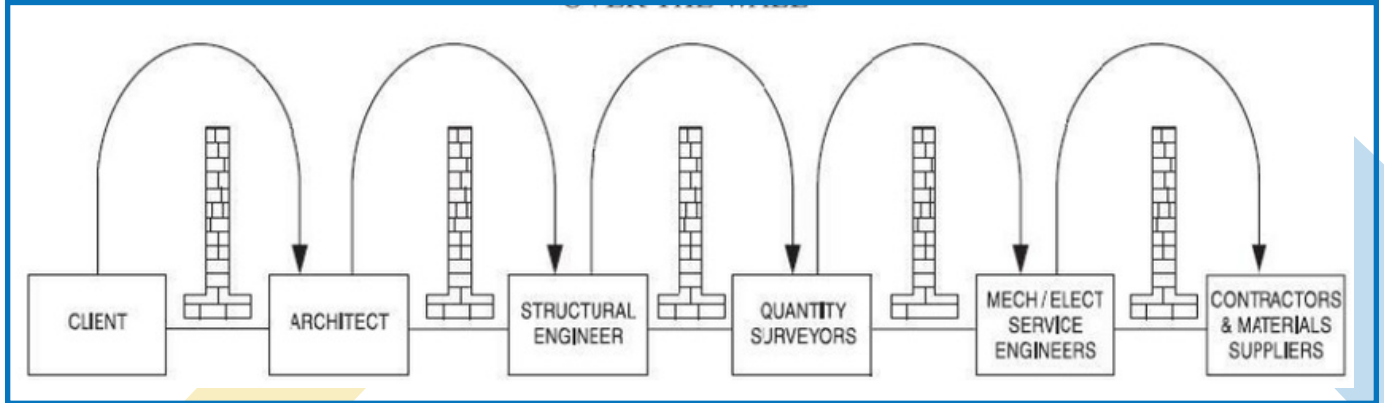
إعداد : م . يمان ابو الهوى

مهندسة معمارية

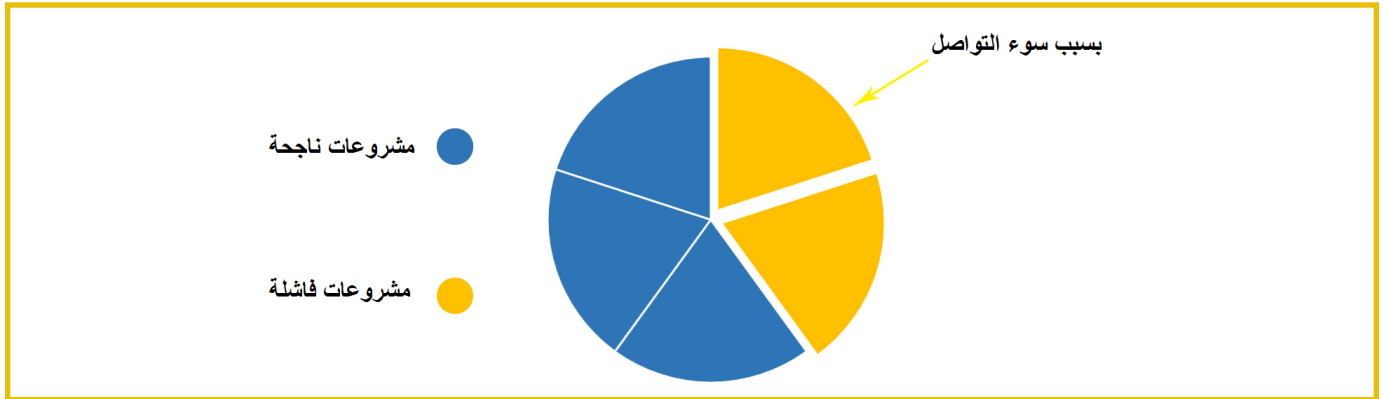
ماجستير في ريادة الأعمال - جامعة دمشق

بكالوريوس في الهندسة المعمارية - جامعة دمشق

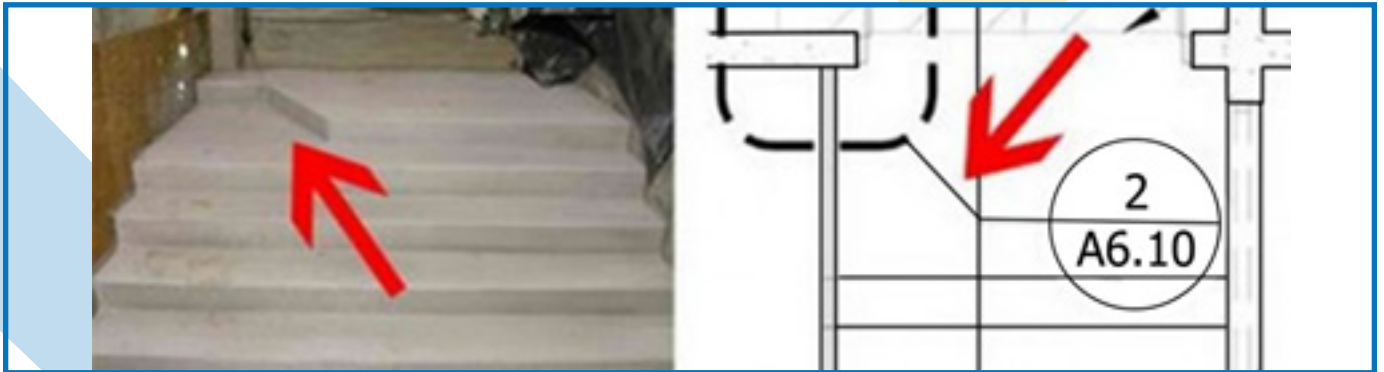
التواصل هو تبادل المعلومات من أجل نقل رسالة، والاتصال الجيد ينطوي على القدرة على نقل رسالتك بحيث يتم استلامها وفهمها بشكل صحيح. يتم العمل في مشاريع البناء التقليدية بشكل منفصل لفريق العمل وهذا يؤثر غالباً على فعالية التواصل بين أعضاء المشروع وفهم الرسالة بشكل خاطئ.



مما يؤدي إلى زيادة في الكلفة وإضاعة الوقت في إعادة العمل وفشل المشروعات
فخمس المشاريع تفشل بسبب سوء التواصل حسب تقرير صادر عن معهد إدارة المشروعات
Project Management Institute (PMI)

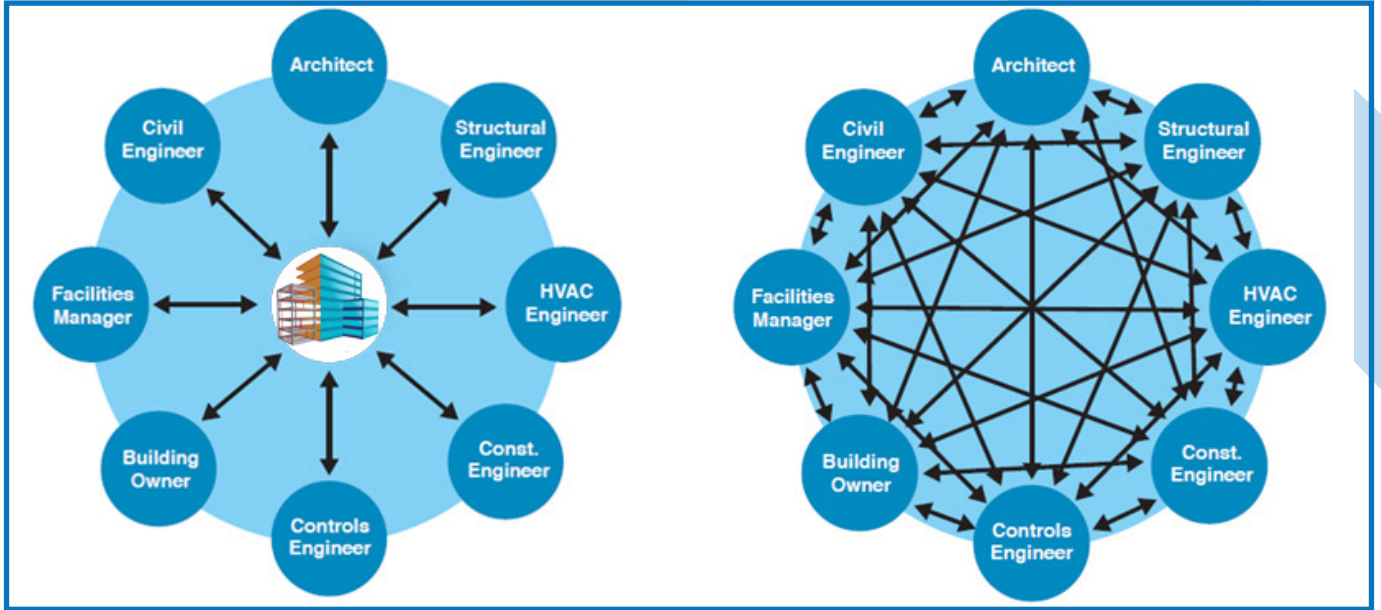


يمكن تحسين عملية الاتصال بين أصحاب المصلحة المعنيين في المشروع بمساعدة نمذجة معلومات البناء BIM والسبب الأساسي في ذلك هو أنه من الأسهل بكثير التواصل مع نموذج ثلاثي الأبعاد للمبنى بدلاً من الرسومات الثنائية البعد. فمن المستحيل تقريباً على هذه الرسومات شمل كل ما يمكن أن يظهر في الرسومات الثلاثية الأبعاد مما يؤدي إلى سوء الفهم.



مثال عن سوء الفهم الناتج عن الرسومات الثنائية البعد

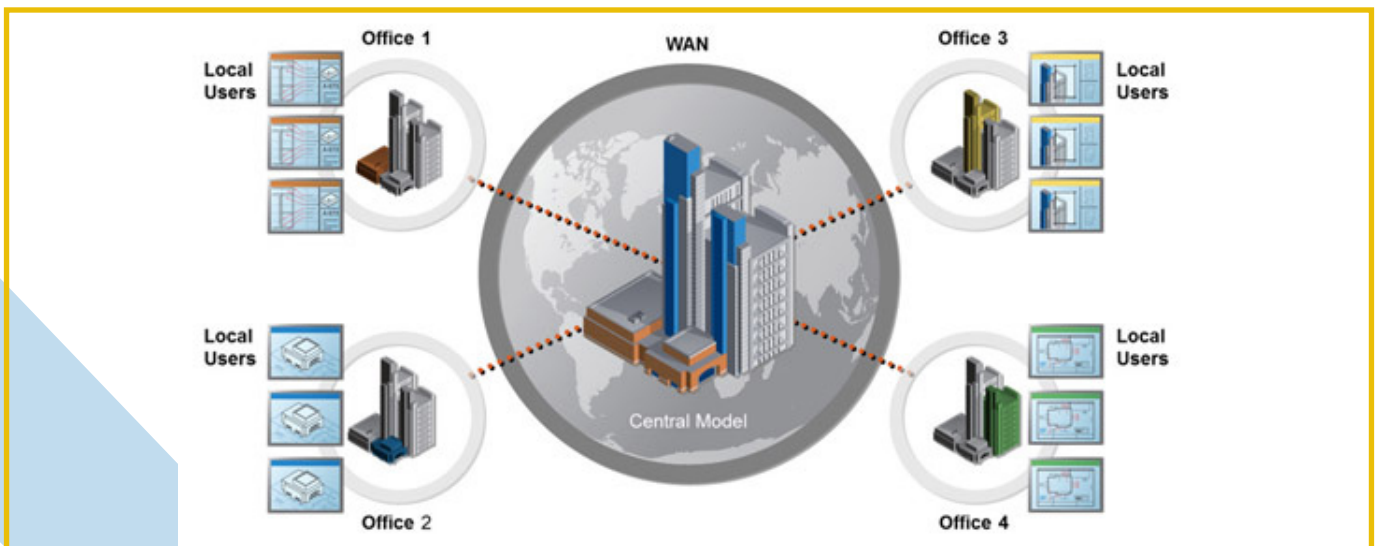
إن نموذج معلومات البناء يعمل كمصدر وحيد للمعلومات في مشاريع البناء، مما يوفر سهولة الوصول إلى المعلومات لجميع أصحاب المصلحة. يحتوي النموذج المركزي على جميع معلومات المشروع: من مخططات وجدول زمنية وجدول الكميات وغيرها ويتم إحضار المعلومات من مختلف التخصصات والتحقق من تناقضات التصميم الهندسي والكشف عن النقاط التي تتداخل مع بعضها البعض عندما تجمع ويمكن بعد ذلك تصحيحها.



الفرق بين التواصل عبر الطريقة التقليدية والتواصل عبر نموذج BIM

إن من أهم السمات الرئيسية للعمل المشترك قدرة كل عضو من أعضاء الفريق من إجراء تغييرات على النموذج المركزي في نفس الوقت ، وإمكانية عمل مزامنة للتغييرات الحاصلة.

ومن التطبيقات المستخدمة للعمل المشترك **Revit Server** الصادر من شركة **Autodesk** يتم بناء نموذج ببرنامج الريفيت حيث يمكن أعضاء الفريق من الدخول إليه وتعديله في نفس الوقت معاً عبر شبكة منطقة واسعة (WAN).



يقوم الأعضاء بعمل مزامنة مع النموذج المركزي لتحديث النموذج المحلي مع التغييرات التي يقوم بها أعضاء الفريق الآخرون. كما يتم تحديث النموذج المركزي ليعكس التغييرات التي أدخلت على النموذج المحلي.



AUTODESK® A360
COLLABORATION FOR REVIT®
Project teams working better with BIM



في حال كنا نعمل بشكل مشترك مع شركات أخرى على نموذج BIM كيف يمكننا مشاركة العمل باستخدام المشاريع الفرعية ؟

أنشأت شركة أوتوديسك

A360 Collaboration for Revit وهو مخدم سحابي أمكننا عن طريقه من جعل النموذج المركزي موجوداً على شبكة الانترنت (وليس ضمن مخدم محلي) يمكن الوصول إليه في أي مكان وأي وقت كما يمكن أيضاً الوصول إلى النموذج من قبل أعضاء الفريق التي لا تستخدم برنامج الريفيت حيث يمكنهم معاينة النماذج، وتحميل وتنزيل وثائق المشروع الأخرى.

ولمعرفة المزيد عن الاختلافات بين Revit Server و A360 Collaboration for Revit يرجى زيارة الرابط التالي:

https://www.youtube.com/watch?v=_TCh14gHZY&t=365s

المراجع:

1. The Essential Role of Communications, Project Management Institute, Inc. May 2013
2. Enhancing Communication in Construction Industry through BIM
3. www.autodesk.com

قسم المؤتمرات



منتدى دبي العالي لإدارة المشاريع الدورة الرابعة – نوفمبر 2017

DUBAI INTERNATIONAL PROJECT MANAGEMENT FORUM
4TH EDITION – NOVEMBER 2017.

يعقد منتدى دبي العالمي لإدارة المشاريع (DIPMF) تحت رعاية سمو الشيخ حمدان بن محمد بن راشد آل مكتوم، ولي عهد دبي و رئيس المجلس التنفيذي لإمارة دبي. تنظم الحدث هيئة الطرق والمواصلات (RTA) بالتعاون مع هيئة كهرباء ومياه دبي (DEWA) وشركة إعمار العقارية، ومعهد إدارة المشاريع (PMI). مع نمو الاقتصادات العالمية على نطاق واسع، يجري إطلاق العديد من المشاريع وإدارتها وتشغيلها في كل عام. وتعد إدارة المشاريع أداة فعالة في إدارة العمليات التجارية وتنظيمها في الهيئات العامة والخاصة. ومع اهتمام منتدى دبي العالمي لإدارة المشاريع بأن يوفر لكم المنصة الرائدة إقليمياً وعالمياً التي تستقطب أكثر من ١٥٠٠ من الحضور الدولي، فإنه يسلط الضوء على دور دبي في قيادة مسيرة التنمية في جميع أنحاء المنطقة من خلال الاعتماد الناجح على معايير دولية من الطراز الأول في سلسلة من المشاريع الضخمة التي حظيت بالاهتمام العالمي.

إن وضع أساس قوي لإدارة المشاريع هو أمر بالغ الأهمية للاستفادة من التقنيات والحلول التي تغير قواعد إدارة الأعمال التجارية، والاقتصاد، والحكومات. وسوف يُظهر المنتدى كيفية تنفيذ الممارسات الذكية والمستدامة والمبتكرة في إدارة المشاريع لضمان تحقيق نتائج ناجحة.

إن تنظيم منتدى دبي العالمي لإدارة المشاريع يأتي في إطار حرص مدينة دبي للعب دور محوري في قيادة مسيرة التطوير والتنمية في المنطقة، وإيجاد المقومات الكفيلة بتسريع وتيرتها على أسس علمية سليمة ووفق أرقى المعايير والممارسات من خلال استقطاب أهم الخبراء وأبرز المتخصصين من ذوي الكفاءة والسمعة الدولية الواسعة والاستعانة بهم كمنصات فعالة لنقل المعرفة، كما يأتي انطلاقاً من حرص إمارة دبي كذلك أن تكون حلقة وصل تساهم في تبادل الخبرات والأفكار والرؤى بين أقطاب العالم المختلفة وضمن شتى المجالات انطلاقاً من كونها مدينة عربية الانتماء عالمية الطابع والتوجه.

يحصل المشاركون في هذا المنتدى على 26 وحدة تنمية مهنية PDU'S

يهدف هذا المنتدى الى تحقيق التميز في إدارة المشاريع لاستشراف مستقبل أفضل وأكثر استدامة ويعتبر هذا المنتدى الأكبر اقليمياً في مجال إدارة المشاريع وبستضيف المنتدى رواد الفكر في مجال ادارة المشاريع بالاضافة الى متحدثين عالميين

من المتحدثين في هذا المنتدى :

- سعادة/ سلطان بن سعيد المنصوري وزير الاقتصاد بدولة الإمارات العربية المتحدة
- سعادة/ ريم الهاشمي وزيرة الدولة لشؤون التعاون الدولي ومدير العام لمكتب إكسبو دبي ٢٠٢٠
- معالي/ شما بنت سهيل المزروعى الإمارات وزيرة الدولة للشباب
- سعادة/ سعيد الطاير هيئة كهرباء ومياه دبي الرئيس التنفيذي والعضو المنتدب
- بالاضافة الى العديد من رواد إدارة المشاريع في الوطن العربي

ومن المتحدثين العالميين:

- مارك لانجلي معهد إدارة المشاريع (PMI) الرئيس والمدير التنفيذي
- ماجنوس لينكفيست باحث في علم المستقبلات ومؤلف مكتشف اتجاهات معروف على الصعيد العالمي
- الدكتور/ سيباستيان فيرنيك وان لوجيك كبير علماء البيانات

١. لافيرن جونسون انترناشيونال انستيتيوت فور لرنينج (IIL) المؤسس والرئيس والمدير التنفيذي بالاضافة الى العديد من رواد ادارة المشاريع في العالم

محاور المنتدى

- إدارة المشاريع المرنة
- إدارة الفوائد
- تأسيس مكتب إدارة المشاريع
- إدارة البرامج ومحافظ المشاريع
- تحليل الأعمال
- إدارة الأزمات/الطوارئ
- مستقبل إدارة المشاريع
- الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع
- إدارة المشاريع المؤسسية والحوكمة
- استعراض/دراسات حالة دبي
- المشاريع الإنسانية/المسؤولية الاجتماعية للشركات
- الاستدامة في إدارة المشاريع
- البيانات الضخمة
- المشاريع الضخمة
- إدارة المعرفة
- إدارة المشاريع للشباب
- استعراض جائزة حمدان بن محمد للابتكار في إدارة المشاريع

جائزة حمدان بن محمد للابتكار في إدارة المشاريع

تم إطلاق جائزة حمدان بن محمد للابتكار في إدارة المشاريع عام ٢٠١٥، تحت رعاية سمو الشيخ حمدان بن محمد بن راشد آل مكتوم، ولي عهد دبي رئيس المجلس التنفيذي لإمارة دبي. تتمثل رؤية الجائزة في أن تصبح مركزاً دولياً لأصحاب الابتكارات والمتخصصين والمؤسسات لاعتماد أفضل الممارسات المتميزة في إدارة المشاريع. كما تضيف منصة لاكتشاف الابتكارات في إدارة المشاريع وتشجيعها والترويج لها. وتستهدف هذه الجائزة مجتمع الأعمال الدولي من متخصصي إدارة المشاريع والخبراء للمشاركة كأفراد، أو فرق، أو مؤسسات معنية بإدارة المشاريع، أو البرامج أو محافظ المشاريع. لمزيد من المعلومات يرجى زيارة الموقع الإلكتروني www.hbmaipm.com

الرؤية:

جائزة مدير مكتب إدارة مشاريع مبتكر (30000\$)

محاور الابتكار:

1. إدارة التكلفة والوقت ونطاق العمل.
2. إدارة تكامل المشروع.
3. إدارة المخاطر والمشكلات.
4. إدارة استراتيجية وحكومة محافظ المشاريع.
5. إدارة أداء مكتب إدارة المشاريع.
6. إدارة التواصل.
7. إدارة الموارد.
8. تطوير معايير ومنهجيات وإجراءات المشاريع.

فئة الفرق:

جائزة الفريق المبتكر (40000\$)

محاور الابتكار:

1. إدارة تكامل المشروع.
2. إدارة المخاطر والمشكلات.
3. إدارة التغيير والثقافة ومتطلبات المعنيين.
4. إدارة التواصل.

فئة المؤسسات:

جائزة الفكرة المبتكرة في إدارة المشاريع (100000\$)

محاور الابتكار:

1. إدارة تحقيق الفوائد.
2. إدارة التكلفة والوقت ونطاق العمل.
3. إدارة المشتريات.
4. إدارة تكامل المشروع.
5. إدارة الجودة.
6. إدارة المخاطر والمشكلات.
7. إدارة التغيير والثقافة ومتطلبات المعنيين.

ترسيخ ثقافة الابتكار في ممارسات إدارة المشاريع عالمياً

الأهداف:

1. تطوير المشاريع من خلال ابتكار حلول ذكية ومستدامة.
2. تكريم المبدعين والمبتكرين المتميزين في إدارة المشاريع على المستوى المحلي والإقليمي والدولي.
3. استكشاف وتقييم الممارسات المبتكرة في إدارة المشاريع، والاستفادة منها.
4. توفير منصة للمشاركة بالأفكار المبتكرة وتبادل الخبرات المتميزة في إدارة المشاريع.
5. تبادل المعرفة والخبرات في مجال إدارة المشاريع.
6. الاستفادة من الابتكارات المتميزة في مجال إدارة المشاريع وتطبيقها.

الفئات المستهدفة:

مجتمع الأعمال الدولي، ويضم:

- 7- متخصصين وخبراء في إدارة المشاريع.
- 8- الأفراد والفرق والمؤسسات المعنية بإدارة المشاريع، أو البرامج أو محافظ المشاريع.

فئات الجائزة:

الفئة الفردية

جائزة مدير مشروع مبتكر (30000\$)

محاور الابتكار:

1. إدارة تحقيق الفوائد.
2. إدارة التكلفة والوقت ونطاق العمل.
3. إدارة المشتريات.
4. إدارة الجودة.
5. إدارة المخاطر والمشكلات.
6. إدارة التغيير والثقافة ومتطلبات المعنيين.

محاور الابتكار:

1. إدارة التكلفة والوقت ونطاق العمل.
2. إدارة المشتريات.
3. إدارة المخاطر والمشكلات.
4. إدارة التغيير والثقافة ومتطلبات المعنيين.
5. إدارة حوكمة برامج المشاريع.
6. التوافق الاستراتيجي للبرامج وإدارة النافع.

محاور الابتكار:

1. إدارة المخاطر والمشكلات.
2. إدارة التغيير والثقافة ومتطلبات المعنيين.
3. إدارة استراتيجية وحوكمة محافظ المشاريع.
4. إدارة أداء محافظ المشاريع.

القواعد والشروط العامة

1. يجب تقديم جميع المشاريع ضمن الفترة المقررة لتقديم الطلبات
2. لا توجد رسوم تقديم يتعين دفعها للتقدم لأي من فئات الجائزة
3. يمكن تقديم نفس المشروع في أكثر من فئة للجائزة، إذا ما استوفيت شروط التقدم للجائزة المعنية
4. نموذج التقدم لأي من فئات الجائزة يجب أن يتضمن نموذج كامل لمحور واحد من محاور الابتكار على الأقل.
5. يمكن تقديم نفس المشروع لأكثر من محور من محاور الابتكار.
6. سوف يتم استبعاد أي مشاركة لا تفي بمعايير الدخول بالنسبة للفئة المختارة.
7. لن يتم تقييم أي مشاركة تتضمن نماذج تقديم غير مكتملة.
8. سيتم قبول المشاركات المقدمة باللغة الإنجليزية فقط
9. يجب ألا يكون قد مر على تاريخ استكمال المشروع المقدم أكثر من (48) شهرا للجائزة من تاريخ التقدم
10. يجب أن تمر فترة زمنية كافية للمشاريع التي لاتزال قيد التنفيذ لتظهر نتائج كافية لبرهن على نتائج الإبداع المتبع في تنفيذ المشروع.
11. يجب تقديم جميع المواد الداعمة ومستندات الإثبات في وقت التقديم ويجب الإحالة إليها وإبرازها بوضوح. وفي حال طلب معلومات إضافية يجب توفيرها خلال ثلاث أيام عمل من تاريخ الطلب.

12. يجب أن تكون جميع الأعمال المقدمة قد تم إنجازها بواسطة المتقدم للجائزة وبإذن من راعي أو مدير المشروع ويجب تقديم المستندات التي تثبت ذلك.
13. يجب أن يكون المقدم قد حصلت على إذن من راعي أو مدير المشروع ويجب تقديم المستندات التي تثبت ذلك.
14. يتمتع المتقدم بكافة حقوق الملكية إلا أن فريق الجائزة له الحق في استخدام بعض المحتوى المشارك به لأغراض الدعاية والترويج للجائزة، مثل: الدراسات والأفلام الوثائقية وغيرها.
15. فريق الجائزة له الحق في منح أكثر من جائزة لنفس المتقدم.
16. فريق الجائزة له الحق أن يقرر منح الجائزة لاثنتين أو أكثر من المتقدمين ضمن الفئة نفسها.
17. تتألف لجنة التحكيم من خبراء مختصين في مجال تخصصهم وتكون قراراتهم غير قابلة للطعن من جانب المتقدم للجائزة.
18. سيتم تخصيص أعضاء لجنة التحكيم لتقييم كل مشاركة بما يضمن عدم وجود أي تعارض للمصالح ويضمن اتباع وتطبيق الحكام لأعلى مقاييس الاحترافية والسلوك المهني.
19. يجب تعيين شخص مسؤول عن التواصل بخصوص طلب التقدم.
20. يحق لفريق الجائزة حجب أي من الجوائز إذا ما تقرر أن تقييم طلبات التقدم لا تصل إلى مستوى معايير الجائزة.
21. كل جائزة لها متطلبات ومعايير تختلف من جائزة إلى أخرى.

سيتم إعلان الفائزين بالجوائز
خلال منتدى دبي العالمي
لإدارة المشاريع
www.dipmf.ae

قسم الكتب والأبحاث

PRINCE2, PMBOK GUIDE, and ISO 21500



Introduced by: Mohammed Alyafai

مدير تطوير الخدمات في شركة اتحاد عذيب للاتصالات
ماجستير إدارة مشاريع، وطالب دكتوراه إدارة مشاريع
حاصل علي شهادات
CCNA, MCSE, PMP, CFOT, CFOS, CFOS/D



Information about research:

Researcher: Klas Skogmar
Publisher Name: AXELOS

Information about the researcher:

Klas Skogmar of Arkatay Consulting, who is a PMI R.E.P. trainer, PRINCE2 certified trainer and member of the Swedish ISO standardization committee for project, program and portfolio management.

Paper introduction:

This paper outlines similarities and differences in three of the most widespread and adopted standards and best practices in the world: ISO 21500, the PMBOK® Guide and PRINCE2®.

For example, the PMBOK® Guide (and to some extent ISO 21500) is principally focused on the knowledge required by a project manager whereas PRINCE2 is more concerned with how to manage the whole project. The question is not which I should choose but how to use the complementary approaches to derive the maximum benefit from each.

OVERALL BENEFITS OF STANDARDIZED APPROACHES:

reducing costs due to not having to develop an approach from scratch

easier to find skilled resources, and improved internal communication and simplified trade due to standardized terminology

OVERVIEW AND HISTORY OF PRINCE2, THE PMBOK® GUIDE AND ISO 21500:

PMBOK

The PMBOK® Guide is the oldest of them, and was originally published by the Project Management Institute (PMI®) in 1987. It is updated periodically and is currently on the fifth edition

PRINCE2

PRINCE was first published in 1990 with a focus on IT projects. It was revised for general project management and released as PRINCE2 in 1996 and significantly updated in the 2009 edition with defined sets of principles, themes and processes

ISO21500

ISO 21500 is an international standard that was released in 2012 as a result of a joint effort from 30 countries

Introduction to PRINCE2:

PRINCE2 (PProjects IN Controlled Environments 2) is a process oriented project management method owned by AXELOS. PRINCE2 is the most widespread project management approach in the world with over a million certifications taken globally to date.

PRINCE2 is easy to tailor to different projects and environments. It is a clearly defined framework with roles, responsibilities, principles and processes that are easy to learn and apply. PRINCE2 is open, flexible and its usage is growing quickly. In some countries, it is almost mandatory to be certified in PRINCE2 as a project manager, often due to the requirements from the public sector.

Introduction to PMBOK GUIDE:

The PMBOK® Guide is a guide to the Project Management Institute's project management body of knowledge (PMBOK). The content should be applicable to most projects most of the time.

Forty seven processes are described, with each having inputs, tools & techniques and outputs. The processes are divided into the following 10 knowledge areas: integration, scope, time, cost, quality, human resources, risk, communication, procurement and stakeholder.

Introduction to ISO 21500:

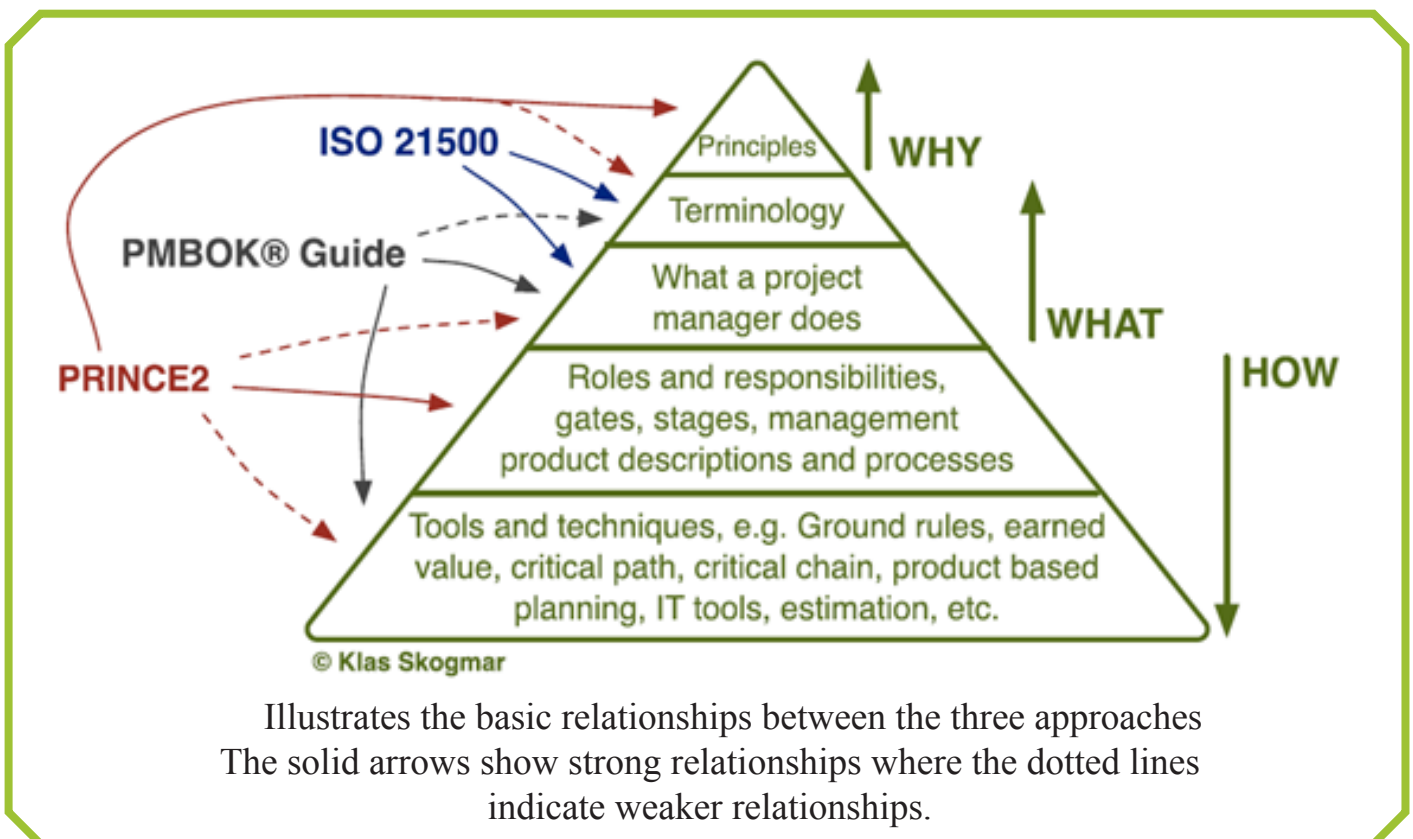
As an informative standard, it is not possible to get certified in ISO 21500 (as compared to normative standards like ISO 9001:2008). The ISO standard resembles the PMBOK® Guide but without the tools and techniques. It has 10 subject groups that perfectly reflect the 10 knowledge areas in the PMBOK® Guide. There are 40 processes spread out in these subject groups, and each process also belongs to one of five process groups.



THE BASIC RELATIONSHIPS BETWEEN THE APPROACHES:

ISO 21500 works well with the PMBOK® Guide, and anyone familiar with either of them will immediately recognize the other. The PMBOK® Guide is more comprehensive than ISO 21500 due to the fact that it also describes each process in more detail and includes a description of the tools and techniques that not included in from the standard. The overview of the processes in Annex A1 of the PMBOK® Guide is the ANSI standard for project management.

By design the PMBOK® Guide looks at what a competent project manager ought to know and focuses on what and how to do it. Whereas PRINCE2 focuses more on the project management team and what they should do, although there are areas of overlap to some extent.



PRINCE2 and the PMBOK® Guide complement each other, since they have different areas of focus. The strength of PRINCE2 is that it provides a coherent end to end approach that is easy to learn and apply while strength of the PMBOK® Guide, is that it gives a library of techniques that can be applied regardless of the approach or method chosen. Which techniques are appropriate will depend on the organization and the nature of the project.

FEATURES OF EACH APPROACH:

PMBOK

- The PMBOK® Guide is independent to, and can be adopted regardless of, the methodology of choice
- The PMBOK® Guide is a well-established guide to the PMI standard with millions of copies sold worldwide
- The PMBOK® Guide provides a clear focus on what the project manager should do

PRINCE2

- PRINCE2 is the most widespread method in the world
- PRINCE2 has defined project management principles
- PRINCE2 provides a clear governance structure including the relationship of the project board to corporate /program management
- PRINCE2 protects the business justification for the project by focusing decisions on the business case

ISO 21500

- ISO 21500 provides an internationally agreed terminology
- ISO 21500 can be complied with by adopting a recognized project management approach such as the PMBOK® Guide or PRINCE2.

Major differences between the approaches:

PMBOK

- The PMBOK® Guide defines a constraint as a “limiting factor that affects the execution”, and could include scope, quality, schedule, budget, resources, and risks

PRINCE2

- PRINCE2 has a slightly different perspective, where constraints are clarified in terms of tolerances to be able to continuously manage the project by exception. If everything stays within the given tolerances, there is no need to worry. If any of the tolerances are expected to be exceeded, an exception is raised so that the situation can be acted upon. There are six tolerances in PRINCE2: time, cost, scope, risk, quality and benefits

ISO 21500

- ISO 21500 exemplifies constraints with: “scope, quality, schedule, resources and cost”

PHASES/STAGES:

ISO 21500 and the PMBOK® Guide both use the term ‘phase’, while it is called ‘stage’ in PRINCE2. The stage concept is elaborated in more detail where PRINCE2 describes the difference between management stages and specialist work. Management stages cannot overlap and are there to give the Executive greater control over the project. The PMBOK® Guide may appear somewhat abstract, as phases can be iterative or overlap and the practical consequences of phases are not detailed. The PMBOK® Guide categorizes project processes into ‘process groups’ – initiating, planning, executing, monitoring & controlling, and closing. Because of this, many readers confuse the process groups with phases.

Business case:

One of the most important differences between each approach is in how they manage the business case. In the PMBOK® Guide, the business case is provided as input to the development of the Project Charter together with an optional contract, whereas in PRINCE2, the business case is continuously updated, and is considered a draft until the project has been planned and is then used through the project to check that it will deliver the benefits.

Organization:

The PMBOK® Guide does not define the organizational setup of a project. It describes the project manager and sponsor in some detail, but covers other roles in a more general way as project stakeholders. PRINCE2 on the other hand ensures that project governance and the three stakeholder interests of user, business and supplier are all specifically and appropriately represented. PRINCE2 also defines how to delegate and when and how reporting and escalation of issues should be made, from team manager through project manager, the project board and to the corporate management. PRINCE2 also defines supporting roles such as project support and project assurance.

SCOPE MANAGEMENT:

In the PMBOK® Guide, the way scope is managed is to first collect and agree on requirements, then based on those, determine the scope and exclusions of the project as a whole before breaking the scope down into a work breakdown structure (WBS).



The lowest level of the WBS, the work packages, are decomposed further into activities that are sequenced in a network diagram, which eventually is used to determine the critical path.

In PRINCE2, a similar approach is used, but there are some differences. PRINCE2 focuses even more on the actual outputs, or products, of the project. Initially an overview of the resulting product is described in a project product description, which includes acceptance criteria and the customer's quality expectations. This forms the basis for a product breakdown structure (PBS). The logical relationship of the items in the PBS is examined and a product flow diagram is developed with arrows indicating where activities are needed to go from one deliverable to the next.

Based on these definitions, a PBS can actually be considered a special kind of WBS. While at first glance these two approaches look very different they can be used together, providing multiple views on the project scope intended for different stakeholders. This can help ensure all products and all works have been covered.

Quality:

Some differences in terminology can be illustrated by their definitions of quality. All three approaches use the terms quality assurance and quality control, but there are differences. Common principles are that reviewing the results, such as deliverables, internally within the project is always part of quality control, and reviewing processes from someone external to the project is always quality assurance.

	ISO 21500		PMBOK GUIDE		PRINCE2	
	Results	Processes	Results	Processes	Results	Processes
Internal	Quality control	?	Quality control	Quality assurance	Quality control	Project assurance
External	?	Quality assurance	Quality control	Quality assurance	Quality assurance	Quality assurance

Terminology and definitions:

ISO 21500	PMBOK	PRINCE2
Project sponsor	Project sponsor	Executive
Project charter	Project charter	Project brief
Project management plan	Project management plan	Project initiation documentation
Phase	Phase	Stage
Scope statement	Project scope statement	Project product description
WBS	WBS	PBS
WBS dictionary	WBS dictionary	Product description
Risk register	Risk register	Risk register
Change register	Change log	Issue register
Issue log	Issue log	Issue register
-	-	Team manager
Project closure report	Project closure documents	End project report
Progress report	Performance report	Highlight report, checkpoint report, end stage report



Conclusion:

Adoption of either PRINCE2 or the PMBOK® Guide can help an organization meet the requirements ISO 21500, but when used together they provide a complete package covering both knowledge and method:

1. A PRINCE2 project manager needs a body of knowledge to call upon in order to be a competent person – this can be the PMBOK® Guide
2. The PMBOK® Guide requires a method that the project management team can adopt – this can be PRINCE2
3. ISO21500 defines a standard against which project management methodologies are designed. This should guide an organization (or project team) for the adoption of both PRINCE2 and the PMBOK® Guide
4. Both PRINCE2 and the PMBOK® Guide require tailoring to the organization and type of project so that they provide an optimal approach in a variety of situations.

الإبداع في المشاريع



تقديم: محمد بن محرم اليافعي

مدير تطوير الخدمات في شركة اتحاد عذيب للاتصالات
ماجستير إدارة مشاريع، وطالب دكتوراه إدارة مشاريع
حاصل علي شهادات

CCNA, MCSE, PMP, CFOT, CFOS, CFOS/D

التعريف بأهمية الكتاب في المحيط العلمي والعملية:

المؤلف ممن يهتم بالقيادة والإدارة، وله عدد من الكتب في هذا المجال، وميزة الكتاب أنه يتناول عدد من المفاهيم الإبداعية في إدارة المشاريع، وكيفية العمل بأساليب ذكية وبمجهود أقل

المنتكلة التي استهدفها المؤلف:

الكتاب مقدم لأصحاب المشاريع الضخمة والصغيرة، القديمة منها والجديدة، المختلفة الأنواع والاتجاهات، إلى المدراء الذين يندشون الإبداع، فهم لا يعينهم فقط النجاح، بل النجاح المبدع، إلى الذين يبحثون عن ما يطورهم، ويطور أداءهم في الإدارة، إدارة المشاريع الاقتصادية، إلى كل هؤلاء الذين يبحثون عن الإبداع في كل شيء، إلى المدراء والإقتصاديين المبدعين، وإلى الذين يسعون لأن يصيروا قادة العالم في مجال الإقتصاد

المنهجية التي اعتمد عليها المؤلف:

المؤلف يميل إلى الأسلوب الفني العملي أكثر من المنهج الأكاديمي، وهذا الأسلوب هو الأكثر تأثيراً على شريحة القراء المستهدفين، بحيث يصبح محتوى الكتاب موجه بشكل مباشر إلى التطبيق العملي على أرض الواقع، بعيداً عن النظريات والإغراق في تفاصيلها

محتوى الكتاب:

الكتاب عبارة عن إحدى عشر فصلاً، بالإضافة إلى ثلاثة ملاحق في نهاية الكتاب

الفصل الأول: مفهوم الإبداع:

في هذا الفصل تناول تعريف الإبداع، وأهميته، وما هي النتائج المترتبة على من يرفض الإبداع، مع طرح عدد من الأمثلة للشركات التي رفضت وحاربت الإبداع، ومن ثم عرّج على أنواع الإبداع، سواء في الشركات والمنظمات أو على مستوى الأفراد

الفصل الثاني: استراتيجيات الإبداع ومعوقاته:

هذا الفصل من أمتع فصول الكتاب، تناول فيه المؤلف الاستراتيجيات المتبعة في الابتكار والإبداع، وأهم ما طرحه المؤلف التفريق بين استراتيجية المحيط الأزرق blue ocean strategy واستراتيجية المحيط الأحمر red ocean strategy، وفي أي استراتيجية يكمن الإبداع حيث أن استراتيجية المحيط الأزرق تحتاج إلى

الإبداع في المشاريع



معلومات الكتاب:

اسم المؤلف: محمد الجفيري
عدد الصفحات: ١٦٩

نبذة عن المؤلف:

محمد حسن الجفيري، قطري الجنسية، مؤلف ومدرّب في اعداد القادة، كاتب أسبوعي في جريدة العرب القطرية، مقدم برنامج لا يفوتك في راديو مؤسسة قطر ومقدم برنامج الخبير في (تلفزيون قطر)، مؤلف لأكثر من ٢٥ كتاب في مجال القيادة والتكنولوجيا منها: (تحليل الشخصيات القيادية - القيادة بالإرشاد - القيادة - التخطيط الاستراتيجي - صمم موقعك على الانترنت بدون برمجة وغيرها من المؤلفات - كيف تكون خبير دولي؟ ... الخ)، ومؤسس مشروع وقف أونلاين - أكبر شبكة تدريب مجانية عربية على الإنترنت كما لديه العديد من الشركات والمشاريع التجارية الخاصة وله باع في التجارة وريادة الأعمال.

نبذة عن المؤلف:

- تحليل الشخصيات
- إعداد المدربين
- التخطيط الاستراتيجي
- التعامل مع الشخصيات الصعبة
- التغيير
- القيادة
- القيادة بالإرشاد
- قد

الحلول التي قدمها الكتاب:

يعتبر الكتاب نموذج معرفي عملي، يستطيع القارئ بعد اطلاعه على المعلومات التي وردت فيه من اكتساب كم كبير من النماذج الحقيقية والواقعية التي استطاعت الإبداع وحولته إلى شيء ملموس، مما يعطي دفعة كبيرة للشباب الطموح على عدم التردد أو اليأس في تخطي العقبات التي تواجه أفكارهم الإبداعية في المشاريع التجارية

فوائد التنفيذ العملي:

لا شك أن فهم الاستراتيجيات التي استخدمتها الشركات العملاقة حتى وصلت للإبداع والتميز سوف يساعد القارئ على اختصار الكثير من الوقت والجهد في الوصول إلى ما يريد تحقيقه، والاستفادة من الأخطاء التي ربما وقع فيها غيره

توصيات المجلة:

تم استعراض هذا الكتاب للمؤلف محمد الجفيري لأهمية ما ورد فيه من معلومات، خصوصاً أن الإبداع في المشاريع التجارية هو المطلوب في سوق مليء بالمنافسين، والكتاب بما يحمله من معلومات فنية وتطبيقات عملية يعتبر أداة ممتازة في الاستفادة منه في المشاريع لكل فئات المهتمين والدارسين



أفكار إبداعية مع ندرة المنافسين ، بينما العمل على استراتيجية المحيط الأحمر تحتاج إلى مجهود كبير جداً، ومنافسة شرسة، لأن المنافسين فيها أقوى وأقوى ويتمتعون بمزايا داخل السوق. مع ذكره لبعض الأمور التي تعيق الإبداع سواء عوامل سياسية أو قانونية أو تكنولوجيا أو بيئة وحتى العوامل الاجتماعية نتيجة أن بعض المجتمعات لديها مقاومة شديدة ضد التغيير، وغيرها

الفصل الثالث: تقنية أوديسي 3.14 :

تقوم تقنية أوديسي 3.14 على مفهومين رئيسيين هما مفهوم تصميم القيمة ومفهوم القيمة المضافة، ويتكون كل مفهوم منهما من سبعة عناصر أو خطوات، وهي خطوات أساسية ومهمة جداً حتى نصل عبرها إلى معادلة النجاح، فبذلك هي تتكون من 14 خطوة إذا قمنا باتباعها حتماً سيتحقق الإبداع والنجاح

القيمة المضافة:

1. تقليل تكلفة العميل
2. تقليل الجهد
3. النظر إلى الفئة الغير مستهدفة
4. إضافة شيء للمنتج أو الخدمة
5. البحث عن شرائح جديدة
6. ملاحظة التغيرات
7. ملاحظة متغيرات السوق والأرباح

تصميم القيمة:

8. إدخال تكنولوجيا
9. إضافة وتعديل الخطوات لسلسلة التشغيل
10. إزالة خطوة من سلسلة التشغيل
11. احتواء المصادر الاستراتيجية للمشروع
12. التحالف مع المنافسين
13. تحديد الإضافات
14. إيجاد مصادرة جديدة

قام المؤلف بشرح كل عنصر من هذه العناصر الأربعة عشر، مع تقديم أمثلة كثيرة واقعية لمشاريع وشركات طبقت ذلك

الفصل الثالث: بعض نماذج الإبداع من واقع الشركات :

في هذا الفصل تحدث عن عدد من الشركات التي استطاعت الإبداع في تقديم منتجاتها مع عدم قدرة الآخرين من نسخ تلك الأفكار الإبداعية بسبب أنها تحتوي على أفكار معقدة

A background image showing a business meeting. Several people in business suits are seated around a table. One person's hands are clasped together, while another holds a pen over a document. The document features various charts and graphs, including bar charts and line graphs. The scene is brightly lit, suggesting an office environment.

The One Book That Every CEO and Recruiter Must Read Before Hiring a Leader.

Introduced by: Samer Ghazo

حاصل على شهادة محترف إدارة المشاريع PMP

Mohamed Alabbar the founder and Chairman of Emaar Properties during his speech at Arabian Business Forum Nov-2016 had said “ I am like all of you just have passion to learn, passion to move forward, I have to go and SELECT the right people and actually that what I am doing in the past year, I spent 70% of my time only on the search; some I got them right some I got them wrong” that’s why we could see that Emaar is a head of the other competitors and most is not effected with the distributive market.

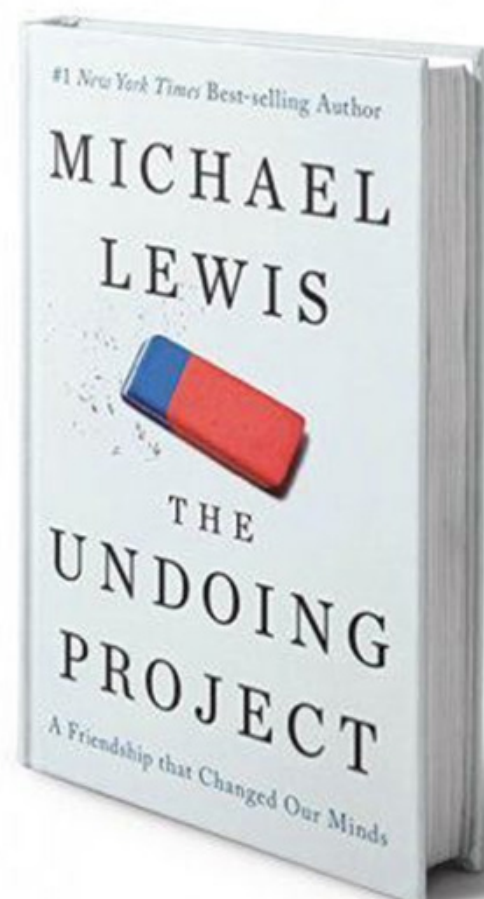
Each organization is looking to win, so what it takes to have a winning organization? There are many factors that’s why I believe the shareholders are hiring MBA graduates from the top universities, like Harvard, Oxford, JWMI, &C. To run their companies and ensure that organization is a winning one. Jack Welch the former CEO of GE in his book “Winning” had 20 chapters that summarized all what you will learn in the MBA using his way of running the GE when he was the CEO, one of the chapters that I like most is the chapter no. 6 HIRING; where he dedicated full chapter for the hiring, why he will do that? Not to add more pages to his book, but because of the importance of the hiring in developing a winning team, that will lead to winning organization.

Hiring is about selection, which is the CEO normally delegate that job to the recruiter who will select the right candidates for the job, indeed the candidate will have an interview with the related discipline later on, still its the recruiter job to screen the CVs of the applicants and select the best candidate that she is feeling that she is suitable for the job.

Judgment is one of the most important factors in the selection, which is part of the problem solving, and from the hundred of books that I have read I didn’t find better than “thinking fast and slow” for Daniel Kahneman as a book that will help you to enhance your problem solving skills.

Recruiter, Human Resource, talent Acquisition, all are phrases for one word: Selection, therefore the HR most important role is to select the right candidate, let me put it straight for you, that I am not claiming that the recruiters are behind the failures of the organization or not developing a winning organization. But they could play a better rule in developing a winning one.

The major problem in hiring, that if the organization hired a candidate and later on found that candidate is not suitable for the job, they will not fire her later on, instead they will live with that poor judgment of the recruiter.



Recently I had read book for Michael Lewis with title “Undoing project” that helped me to see the things from different perspective. Michael Lewis book is the one that I am talking about, where The Undoing Project explores the close partnership of psychologists Daniel Kahneman and Amos Tversky, whose work on heuristics in judgment and decision-making demonstrated common errors of the human psyche, and how that partnership eventually broke apart. The book revisits Lewis’ interest in market inefficiencies, previously explored in his books Moneyball (2003), The Big Short (2010), and Flash Boys (2014).

Therefore I am going to take you through a journey in the book, quoting some paragraphs and arranging it through a sequence which will lead you to re-assess your judgments in recruitment and most enhance the selection process.

Why this book is a must to read by each CEO and most by the recruiters:

First: Leaves us with Doubts,

The author shared few questions in the introduction,

“When faced with uncertainty—about investments or people or anything else—how did it arrive at its conclusions? How did it process evidence—from a baseball game, an earnings report, a trial, a medical examination, or a speed date? What were people’s minds doing—even the minds of supposed experts—that led them to the misjudgments that could be exploited for profit by others, who ignored the experts and relied on data?”

The doubt about our choice; is it based on data or experience?

Second: Doubts about some of the definition that we knew:

NERD: “a person who knows his own mind well enough to mistrust it.”

KNOWLEDGE: “Knowledge is literally prediction,” Knowledge is anything that increases your ability to predict the outcome. Literally everything you do you’re trying to predict the right thing. Most people just do it subconsciously.

I like to share Tony Robbins definition of Knowledge: «connecting something we know to something we don’t know».

Third: share some of the theories in judgment

THE ENDOWMENT EFFECT.- is the hypothesis that people ascribe more value to things merely because they own them.

PRESENT BIAS- the tendency, when making a decision, to undervalue the future in relation to the present.

HINDSIGHT BIAS- the tendency for people to look at some outcome and assume it was predictable all along.

TRIVIAL THEORY- The noun triviality usually refers to a simple technical aspect of some proof or definition. The antonym nontrivial is commonly used by engineers and mathematicians to indicate a statement or theorem that is not obvious or easy to prove.

THE MAGICAL NUMBER SEVEN.- “The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on Our Capacity for Processing Information. Even people trained in statistics and probability theory failed to intuit how much more variable a small sample could be than the general population—and that the smaller the sample, the lower the likelihood that it would mirror the broader population.”

A RULE OF THUMB - It is an easily learned and easily applied procedure for approximately calculating or recalling some value, or for making some determination

CONFIRMATION BIAS, also called confirmatory bias or myside bias, is the tendency to search for, interpret, favor, and recall information in a way that confirms one's preexisting beliefs or hypotheses. People display this bias when they gather or remember information selectively, or when they interpret it in a biased way. The effect is stronger for emotionally charged issues and for deeply entrenched beliefs.

People show confirmation bias because they are weighing up the costs of being wrong, rather than investigating in a neutral, scientific way. Confirmation biases contribute to overconfidence in personal beliefs and can maintain or strengthen beliefs in the face of contrary evidence. Poor decisions due to these biases have been found in political and organizational contexts.

PROSPECT THEORY - is a behavioral economic theory that describes the way people choose between probabilistic alternatives that involve risk, where the probabilities of outcomes are known. The theory states that "people make decisions based on the potential value of losses and gains rather than the final outcome, and that people evaluate these losses and gains using certain heuristics. The model is descriptive: it tries to model real-life choices, rather than optimal decisions, as normative models do.

THE MYERS-BRIGGS PERSONALITY TEST - is an introspective self-report questionnaire designed to indicate psychological preferences in how people perceive the world around them and make decisions

Fourth: We Are Human

Daniel Kahneman, said " people were endlessly complicated and interesting." Lewis explains, "Just having the model, without any human opinion at all, forces you

to ask the right questions," "Why is someone ranked so high by scouts when the model has him ranked low? Why is someone ranked so low by scouts when the model has him ranked high?"

In the book the author had classified the people when it comes to decision to two types:

1- **"Rational"** "Which meant that people could figure out what they wanted. Given some array of choices, they could order them logically, according to their tastes. Amos liked to say that stinginess was contagious and so was generosity, and since behaving generously made you happier than behaving stingily, you should avoid stingy people and spend your time only with generous ones."

2- **"Transitive"** being or relating to a relation with the property that if the relation holds between a first element and a second and between the second element and a third, it holds between the first and third elements equality is a transitive relation which lead the author to ask "If people couldn't order their preferences logically, how would any market ever function properly? "

Fifth: Recruitment is About Selection,

The author had shared a story about Reuven Gal, the author of A Portrait of the Israeli Soldier. "Gal served for five years as chief psychologist of the Israel Defense Forces. Upon leaving the army in 1983, Gal went to Washington, DC, on a National Academy of Sciences research associateship. There, one day, he had a call from a top general in the Pentagon. "He says, 'Would you mind coming to talk to us?'" Gal went over to the Pentagon to be interrogated by a roomful of U.S. Army generals. They put their question in many different ways, but, Gal said, "It was always the same question: 'Please explain to me how it is possible you guys use the same rifles we use, drive the same tanks we drive,

, fly the same airplanes we fly, and you are doing so well winning all of the battles and we are not? I know it's not the weapons. It must be the psychology. How do you pick the soldiers for combat?' For the next five hours they picked my brain about one thing: our selection process."

Where Danny had gone and answered a different, more fruitful question: How do we prevent the intuition of interviewers from screwing up their assessment of army recruits?

The author had shared few ways for selection process:

"Kahneman score" was to make better military use of an entire nation and, in particular, to reduce, in the selection of its military leaders, the importance of raw, measurable intelligence and increase the importance of the qualities on Danny's list."

Kahneman used **"Marshmallow Experiment"** where the professor had put three-, four-, and five-year-old kids in a room alone with their favorite treat—a pretzel stick, a marshmallow—and told them that if they could last a few minutes without eating the treat they'd receive a second treat. A small child's ability to wait turned out to be correlated with his IQ and his family circumstances and some other things as well. Tracking the kids through life, later on he found that the better a five-year-old resisted the temptation, the higher his future SAT scores and his sense of self-worth, and the lower his body fat and the likelihood he'd suffer from some addiction."

That concluded that the reigning theories in psychology of how people made judgments about similarity all had one thing in common: They were based on physical distance."

"The idea was interesting: When people make decisions, they are also making judgments about similarity, between some object in the real world and what they ideally want"

"Statistics wasn't just boring numbers; it contained ideas that allowed you to glimpse deep truths about human life. Because we tend to reward others when they do well and punish them when they do badly, and because there is regression to the mean," Danny later wrote, "it is part of the human condition that we are statistically punished for rewarding others and rewarded for punishing them."

The selection system for the fight pilot by Danny :

"The instructors in a flight school adopted a policy of consistent positive reinforcement recommended by psychologists. They verbally reinforced each successful execution of a flight maneuver. After some experience with this training approach, the instructors claimed that contrary to psychological doctrine, high praise for good execution of complex maneuvers typically results in a decrement of performance on the next try. What should the psychologist say in response?

The subjects to whom they posed this question offered all sorts of advice. They surmised that the instructors' praise didn't work because it led the pilots to become overconfident. They suggested that the instructors didn't know what they were talking about. No one saw what Danny saw: that the pilots would have tended to do better after an especially poor maneuver, or worse after an especially great one, if no one had said anything at all. Man's inability to see the power of regression to the mean leaves him blind to the nature of the world around him. We are exposed to a lifetime schedule in which we are most often rewarded for punishing others, and punished for rewarding.

Fifth: Awareness:

The author shared “We were quicker in understanding each other than we were in understanding ourselves. The way the creative process works is that you first say something, and later, sometimes years later, you understand what you said. And in our case it was foreshortened. I would say something and Amos would understand it. When one of us would say something that was off the wall, the other would search for the virtue in it. We would finish each other’s sentences and frequently did. But we also kept surprising each other. It still gives me goose bumps.”

Sixth: Small Numbers

“Belief in the Law of Small Numbers” had raised an obvious next question: If people did not use statistical reasoning, even when faced with a problem that could be solved with statistical reasoning, what kind of reasoning did they use? If they did not think, in life’s many chancy situations, like a card counter at a blackjack table, how did they think? the odds you assign to any given situation when you are more or less guessing.”

“The decisions we make, the conclusions we reach, and the explanations we offer are usually based on our judgments of the likelihood of uncertain events such as success in a new job, the outcome of an election, or the state of a market.” In these and many other uncertain situations, the mind did not naturally calculate the correct odds. So what did it do?

The answer they now offered: It replaced the laws of chance with rules of thumb. These rules of thumb Danny and Amos called “heuristics.” And the first heuristic they wanted to explore they called “representativeness”; when people calculate the odds in any life situation, they are often making judgments about similarity—or (strange new word!) “representativeness”

“the question of how exactly people formed mental models in the first place, and how they made judgments of similarity. People didn’t just miscalculate the true odds of a situation: They treated the less likely proposition as if it were the more likely one.”

“the use of the availability heuristic leads to systematic biases.” Human judgment was distorted by . . . the memorable.”

To prove that they have selected two groups, one given the below formula in the board and to estimate the product just in 5 seconds,

$8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1$

“The second group to estimate this product:

$1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8$

“Five seconds wasn’t long enough to actually do the math: The kids had to guess. The two groups’ answers should have been at least roughly the same, but they weren’t, even roughly. The first group’s median answer was 2,250. The second group’s median answer was 512. (The right answer is 40,320.)

Seventh: Judgment and Prediction:

“Just as they never tried to explain how the mind forms the models that underpinned the representativeness heuristic, they left mostly to one side the question of why human memory worked in such a way that the availability heuristic had such power to mislead us. They focused entirely on the various tricks it could play. The more complicated and lifelike the situation a person was asked to judge, they suggested, the more insidious the role of availability. The production of a compelling scenario is likely to constrain future thinking,”

wrote Danny and Amos. “There is much evidence showing that, once an uncertain situation has been perceived or interpreted in a particular fashion, it is quite difficult to view it in any other way.”

“Images of the future are shaped by experience of the past,” they wrote, turning on its head Santayana’s famous lines about the importance of history: Those who cannot remember the past are condemned to repeat it. What people remember about the past, they suggested, is likely to warp their judgment of the future. “We often decide that an outcome is extremely unlikely or impossible, because we are unable to imagine any chain of events that could cause it to occur. The defect, often, is in our imagination.”

The stories people told themselves, when the odds were either unknown or unknowable, were naturally too simple. “This tendency to consider only relatively simple scenarios,” they concluded, “may have particularly salient effects in situations of conflict. There, one’s own moods and plans are more available to one than those of the opponent. It is not easy to adopt the opponent’s view of the chessboard or of the battlefield.”

“The difference between a judgment and a prediction wasn’t as obvious to everyone as it was to Amos and Danny. Evidently, people respond differently when given no specific evidence and when given worthless evidence,” wrote Danny and Amos. “When no specific evidence is given, the prior probabilities are properly utilized; when worthless specific evidence is given, prior probabilities are ignored.»

Eighth: Economic Behavior

“Unfortunately the science of behavior is not yet as successful in controlling emotion as it is in shaping behavior.”

“How does the brain create meaning? How does it turn the fragments collected by the senses into a coherent picture of reality? Why does that picture so often seem to be imposed by the mind upon the world around it, rather than by the world upon the mind?

How does a person turn the shards of memory into a coherent life story? Why does a person’s understanding of what he sees change with the context in which he sees it? Why—to speak a bit loosely—when a regime bent on the destruction of the Jews rises to power in Europe, do some Jews see it for what it is, and flee, and others stay to be slaughtered? These questions, or ones like them, had led Danny into psychology.”

“If you had one that didn’t work out, you should not fight too hard to save it, just go find another.”

Ninth: What We Are:

Amos had had saved the below:

“People predict by making up stories

People predict very little and explain everything

People live under uncertainty whether they like it or not

People believe they can tell the future if they work hard enough

People accept any explanation as long as it fits the facts the handwriting was on the wall; it was just the ink that was invisible.

People often work hard to obtain information they already have and avoid new knowledge man is a deterministic device thrown into a probabilistic universe in this match, surprises are expected everything that has already happened must have been inevitable”

Tenth: Judgment is about wisdom,

Judgment, Problem solving and selection are all about Wisdom,

There is one Aya in Quran; «He gives wisdom to whom He wills, and whoever has been given wisdom has certainly been given much good. And none will remember except those of understanding.»

يُؤْتِي الْحِكْمَةَ مَن يَشَاءُ ۚ وَمَن يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْرًا كَثِيرًا ۚ وَمَا يَذَّكَّرُ إِلَّا أُولُو الْأَلْبَابِ (٢٦٩)



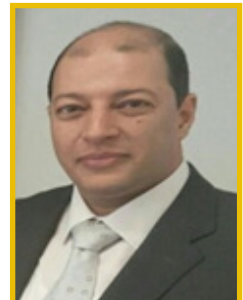
قسم الشهادات الإحترافية

الشهادات الاحترافية من الرابطة الدولية لمديري المشاريع (IAPM) Certificates



الدكتور المهندس أحمد طه عبد الحميد

استشاري و محاضر في مجال إدارة المشروعات
حاصل على شهادات
, M.Sc, MBA, PMP, PMI-RMP, ITIL, CBAP, PMOC,
PRINCE 2

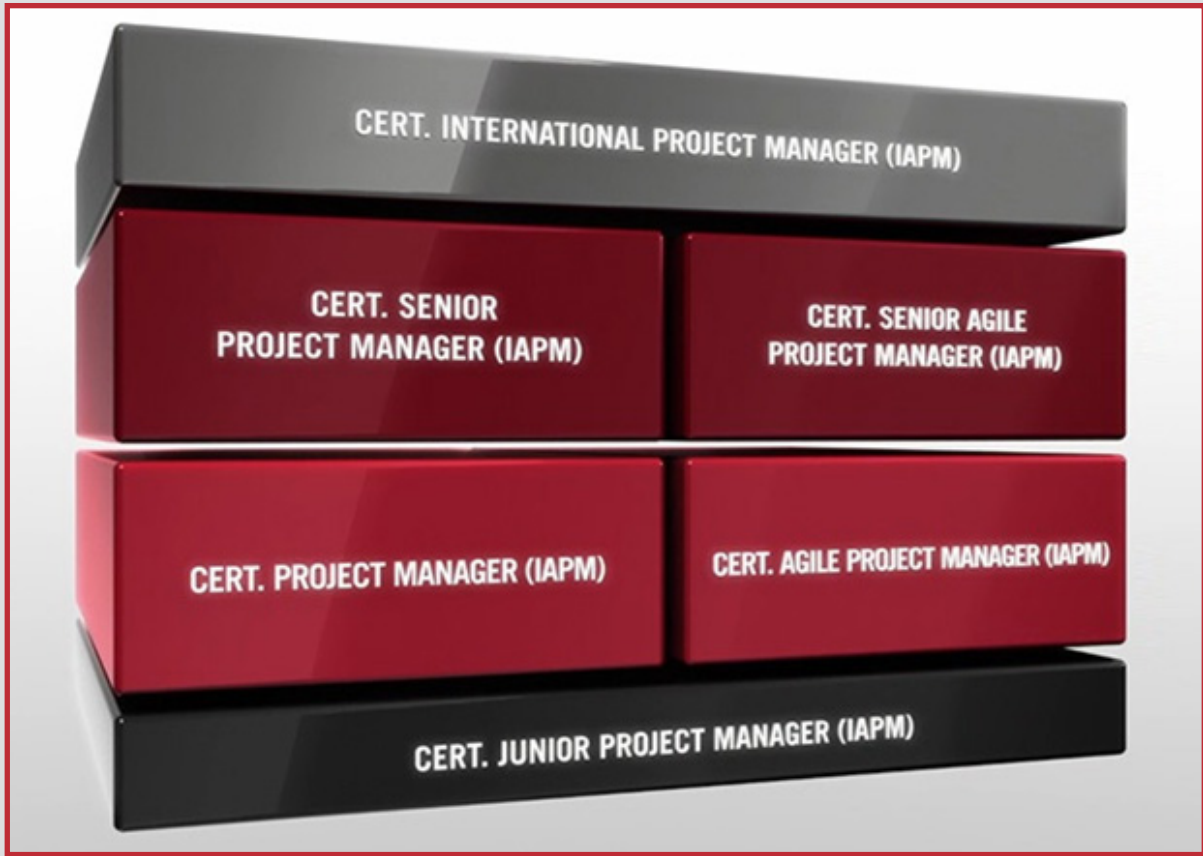


كلامنا في هذه المقالة سيكون عن شهادات الاحترافية من الرابطة الدولية لمديري المشاريع وتعتمد المقالة كل المعلومات من موقع الجهة المانحة للشهادة وفي هذه المقالة يتم الحديث عن الشهادة من حيث (كيفية الحصول عليها- تكاليفها- الجهة المانحة-المصادر المتاحة للدراسة- مزاياها) موقع الانترنت <https://www.iapm.net>



أولاً الجهة المانحة

هي الرابطة الدولية لمديري المشاريع (IAPM) هي جمعية عالمية النطاق لإصدار الشهادات لمديري المشاريع. ويقع مقر المنظمة في ليختنشتاين ولها شهادات كثيرة في مجال إدارة المشروعات ومنتشرة في أوروبا كثيراً والصورة التالية توضح شهادات هذه الرابطة



ثانياً التعريف بالشهادات

1-cert. Junior Project Manager

«شهادة مدير مشروع صغير معتمد» شهادة مثالية لأول مرة للمبتدئين في إدارة المشاريع والطلاب أو الناس الذين يرغبون في مستقبل وظيفي في إدارة المشاريع. فهو يؤهلك للعمل في المشاريع، وهو حجة مقنعة في طلب العمل. ويغطي امتحان الشهادة الموضوعات الأساسية لإدارة المشاريع. يحصل المرشحون الذين اجتازوا الامتحان على شهادة تؤكد معرفتهم النظرية الأساسية لإدارة المشروع.

2-cert. Project Manager

شهادة مدير مشروع معتمد» شهادة تختبر المعرفة الأساسية لإدارة المشاريع. هذه المعرفة ضرورية من الناحية النظرية لتخطيط المشروع وتنظيمه وتنفيذه على نحو فعال. ويشكل الدليل الإرشادي 2.0 (PM GUIDE 2) الأساس لأسئلة المعرفة. ويغطي الفحص كلاً من العوامل الصلبة والناعمة لإدارة المشاريع. ليس من الضروري تقديم دليل على خبرة إدارة المشروع لاتخاذ هذا المستوى من الشهادات. وخبرة إدارة المشاريع ميزة.

3-cert. Senior Project Manager

شهادة مدير مشروع أول معتمد» هي شهادة تختبر كل من المعرفة والخبرة العملية الواسعة في إدارة المشاريع. وتستند أسئلة المعرفة على محتوى الدليل الإرشادي 2.0 (PM GUIDE 2). ويغطي الفحص كلاً من العوامل الصلبة والناعمة لإدارة المشاريع. يطلب من المرشحين لهذه الشهادة خمس سنوات خبرة على الأقل في إدارة المشاريع، ثلاث منها في منصب الإدارة أو وظيفة القيادة المسؤولة.

4-International Project Manager

يجب على أي شخص يرغب في الحصول على شهادة إدارة المشروع الدولي المعتمد أن يكون لديه بالفعل شهادة مدير مشروع معتمد أو شهادة مدير مشروع رشيق معتمد. لا يوجد دليل على الخبرة الدولية لإدارة المشاريع يجب أن يتم تقديمه للحصول على شهادة إدارة المشروع الدولي ولكن بعد أن عمل في بيئة مشروع دولي يمكن أن يكون ميزة في امتحان الشهادات.

يجب على المتقدمين إثبات المعرفة بالعناصر الدولية للكفاءة في إدارة المشاريع. وتستند أسئلة المعرفة على محتوى دليل الارشادي الدولي (International PM GUIDE 2.0).



ثالثاً كيفية الحصول عليها

يمكنك الحصول عليها عن طريق التسجيل من الموقع ولا بد أن يكون حاملاً لإحدى شهادات هذه الرابطة أو معادلة إحدى شهادتك في إدارة المشروعات من أي مكان آخر ثم تحديد موعد الامتحان ويمكنك الامتحان أونلاين من أي جهاز كمبيوتر ويمكن قبل الامتحان الكامل التقدم والتسجيل لامتحان تقييم شخصي لك وهذا الامتحان تكون أسئلته أقل عدداً. لمن أراد الحصول على شهادات هذه الرابطة هناك طريقتان ويعتمد ذلك على حصولك على شهادات في إدارة المشروعات من أي جهة أخرى أم لا

رابعاً المصادر المتاحة

PM Guide 2.0

يغطي محتوى دليل الإرشادي 2.0 جميع جوانب المعرفة النظرية الضرورية من أجل تنفيذ المشروع. من فحص المشروع إلى إغلاق المشروع، فإنه يوفر لمديري المشاريع مع ملخص شامل لجميع المعرفة التي يحتاجونها لأداء أنشطتهم في المشاريع اليومية. PM Guide 2.0 هو الأساس لبرنامج شهادة IAPM ويحدد جميع عناصر المعرفة اللازمة لاجتياز امتحانات الشهادة لكل مستوى.

ويتكون الدليل من ثلاثة أجزاء :

1. الجزء الأول يغطي العوامل الصعبة لإدارة المشاريع المتعلقة في «المشروع» نفسه، ويشرح كيفية بدء المشروع وإجرائه بنجاح.
2. الجزء الثاني هو كل شيء عن «الناس في المشاريع». يجب أن يكون مديرو المشاريع قادرين على تحديد وتقييم المشاكل والأزمات التي تؤثر على فرقهم وأنفسهم. ويشدد هذا البرنامج على أهمية هذا الجزء لأن مديري المشاريع لا يمكن أن يكونوا مديري المشاريع إذا لم يتمكنوا من قيادة فرقهم بفعالية أو إذا لم يكونوا تحت السيطرة. يتم تناول موضوعات من مثل بناء الفريق، وإدارة الفريق، والتحفيز، والتعامل مع الصراعات، والنجاح الشخصي وإدارة الإجهاد في هذا القسم، وهي تهدف إلى تشجيع القارئ على النظر في هذه المجالات بشكل أعمق.
3. الجزء الثالث ويوضح كيف يمكن لمديري المشاريع أن يصدقوا على كفاءاتهم وأن يزيّدوا من قيمتها السوقية.

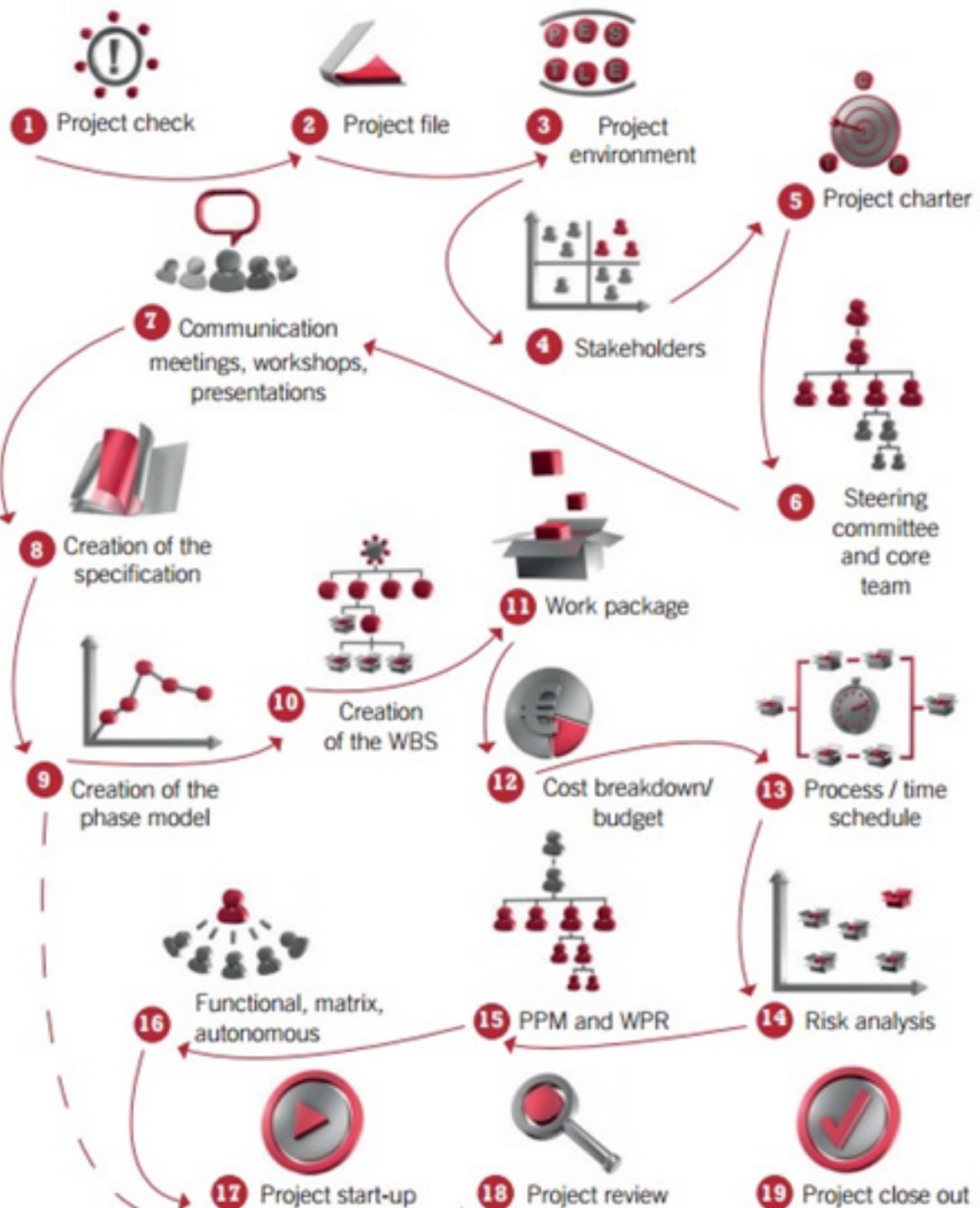


يتم وصف IAPM مستويات شهادة وعملية التصديق وشرحها بالتفصيل هنا

دليل PM Guide 2.0 هو معيار صالح دولياً وملزم عموماً لمديري المشاريع، وهو يفسر مهارات إدارة المشاريع الصلبة والناعمة التي ينبغي أن تكون لدى مدير المشروع.

PROJECT FILE Client/Customer: Type of Project: Project:	
1: Project Organisation Environment	4: Project Controlling Execution
1.1 Project manager 1.2 Project team 1.3 Steering Committee 1.4 Client/Customer 1.5 Project Partners	4.1 Activities List (updated) 4.2 WPD (approved, in progress, completed) 4.3 Project Reports (updated) 4.4 Work Reports, Activity Reports 4.5 Calculations (updated)
2: Project Definition Preparation	5: Project Close-out Valuation
2.1 Tender documentation 2.2 Quotation 2.3 Objectives (performance, Costs, time) 2.4 As-is Analysis 2.5 Contract, order, terms & conditions of business 2.6 Specifications 2.7 Project report (outline, draft)	5.1 Invoicing 5.2 Quality assurance (acceptance) 5.3 Historical cost calculation 5.4 Product generation (routine process) 5.5 Client/Customer evaluation 5.6 Overall knowledge gained
3: Project Planning Initialisation	6: Project Material Collection
3.1 Phase plan, milestone plan 3.2 Work break down structure 3.3 Network diagram 3.4 List of activities 3.5 Preliminary costing 3.6 Risk analysis 3.7 Project report, Version 0 (int., ext.)	6.1 Concepts 6.2 Software (CDs, USBs) 6.3 Accompanying material (scientific materials, articles, literature, reference to other projects, online research, sources) 6.4 Presentations (transparencies, hand-outs)

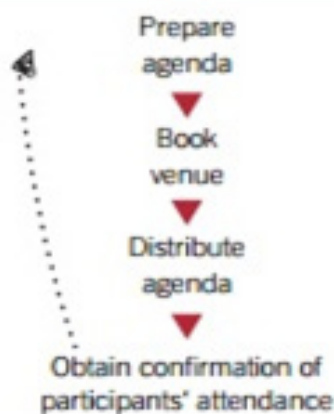




MEETINGS AND WORKSHOPS



Before

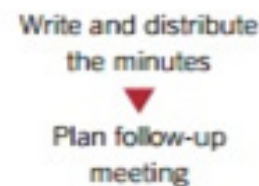


During



If one of the participants isn't necessary, let him go. That saves time!

After



Minutes

Project
Subject

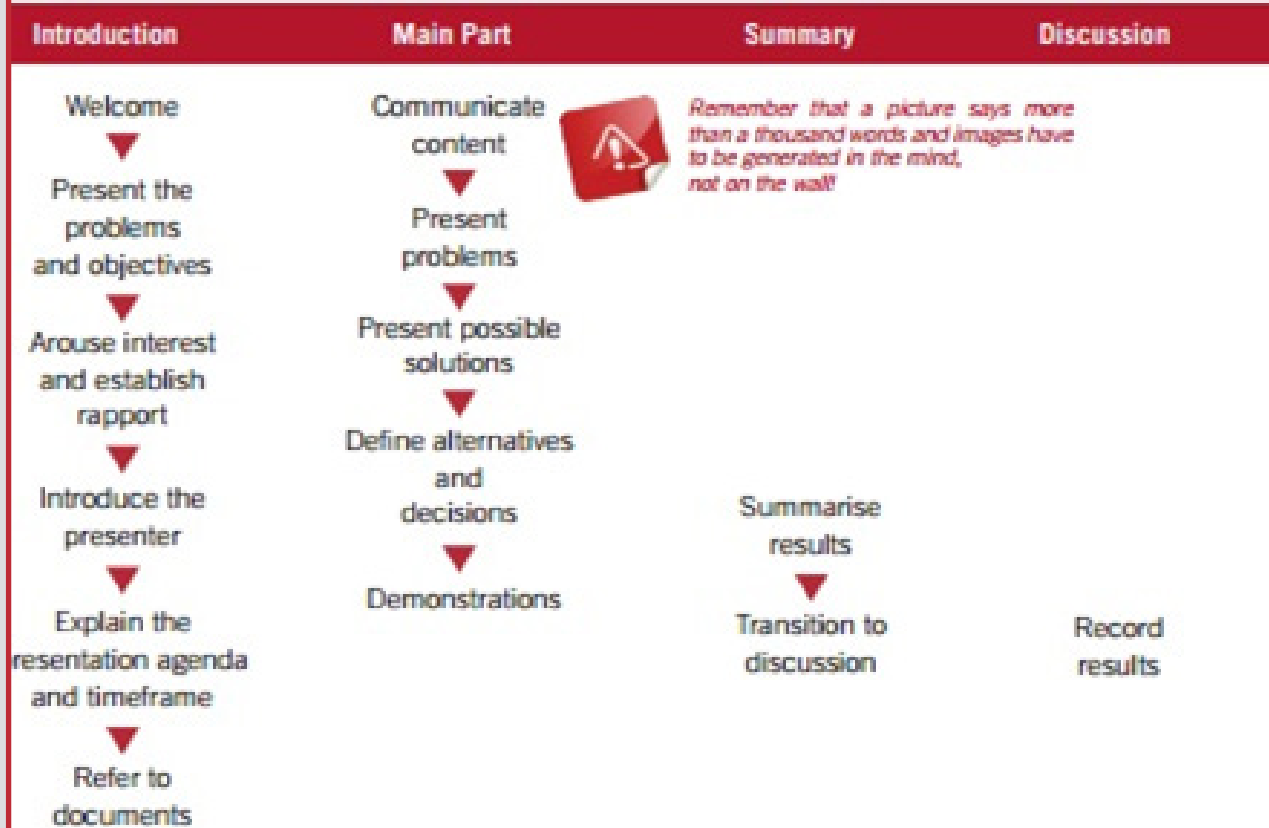
Date
Start
Venue

Chairperson
Minute taker
Persons attending
Signatures of persons who have read the minutes
Absentees
Distribution list
Agenda

Writing the minutes of the meeting is your first duty as project manager.

Use open-ended questions at your meetings (e.g. why, what for ...).

PRESENTATION



Remember that a picture says more than a thousand words and images have to be generated in the mind, not on the wall!

As project manager, you are responsible for ensuring that your own or sub-project managers' presentations have structured content and are interesting.

Be demanding on your presenters!
How?

Ask for eloquently presented an interesting presentations and you'll always be amazed by the results!

وهذا المصدر متاح من على الموقع مجاناً ويمكن تسجيل طلب مجانياً حتى يتم إعطاؤك إذنًا للدخول لمدة 72 ساعة للقراءة أو تحميله وعند انتهائها يتم طلب مرة أخرى حتى تنتهي من دراسته ، وعامة هو عبارة عن 86 صفحة وسهل جداً ويغطي محتوى الدليل الإرشادي الدولي 2.0 جميع جوانب المعرفة النظرية اللازمة لتنفيذ مشروع دولي. وهو يحدد المتطلبات التي يتعين على مدير المشروع الوفاء بها والهياكل التنظيمية اللازمة في الشركات الدولية. وأصبحت هذه الجوانب من المشاريع الدولية ذات أهمية متزايدة، كما هي الحال بالنسبة للمحات المشاريع الخاصة بمديري المشاريع الدوليين.

وفي ضوء شعار «من الأسهل تقسيم ذرة من القضاء على التحامل»، يوضح الدليل كيف يمكن لوجود أشكال مختلفة من التحيز والقوالب النمطية أن يعيق التعاون بين البلدان ذات الثقافات المختلفة..

وبطبيعة الحال، يتضمن الدليل الإرشادي الدولي 2.0 أيضاً معلومات مفصلة عن الجوانب الخاصة لمراحل المشروع في المشاريع الدولية. وهو يغطي المراحل الرئيسية مثل بدء المشروع، والتخطيط، والتنفيذ، والإغلاق والمتابعة. ويصف على وجه الخصوص الاختلافات الشاسعة بين التحليلات البيئية وتحليل أصحاب المصلحة في المشاريع الدولية والوطنية.

ومن الجوانب الرئيسية الأخرى بناء الفريق وثقافة الاتصال في المشاريع الدولية. ويولى التركيز المتساوي للمهارات الناعمة والحقائق الصعبة. ويتولى الدليل الدولي للرؤساء التنفيذيين إبلاغ النهج ذات الصلة بإدارة المشروع ويشرح أنماط الإدارة المختلفة.

عندما تكون في روما، كما يفعل الرومان تفعل! - مجموعة مختارة من المراجع السريعة لبلدان مختارة تجول قبالة دليل الدولي 0. وهو يتضمن معلومات عن البيانات التاريخية والخلفيات الثقافية والعملية والاقتصادات في البرازيل والصين وألمانيا والهند واليابان وروسيا وتركيا والمملكة العربية السعودية وجنوب أفريقيا والولايات المتحدة الأمريكية. عامة هو كتاب لطيف ومفيد جداً سواء أردنا الحصول على الشهادة أم لا.

	Multinational company	International company	Global company
Organisational structure	Loose federation of national companies. The local units perform all business operations independently and adapt global strategic decisions for local implementation.	Somewhere between a multinational and a global enterprise from an organisational perspective. Some strategic decisions are made centrally, others are made decentrally and locally.	Central organisation with lean management. Business operations and key strategic decisions are centrally managed. Subsidiaries are predominantly distributors, processes are jointly agreed and standardised.
Advantages	The company can quickly adapt to situational and local changes.	Information exchange within the organisation is easy.	Efficient top-down structure

خامساً تكاليف الشهادات

ومما يسعدنا كجالية عربية في هذه الرابطة أن جميع الشهادات لها تكاليف ليست ثابتة ولكنها تختلف من بلد لآخر حسب الحالة الاقتصادية وحسب نسبة انتشار الشهادة فمثلاً تكاليف هذا الامتحان في مصر حوالي 60 دولار.

أخيراً مزايا هذه الشهادات

أن هذه الشهادات سوف تعطيك ميزة في أنك معتمد للتعامل مع بيئة المشروعات الدولية والعالمية كما أن من مميزات هذه الرابطة أن جميع شهاداتها صلاحيتها مدى الحياة لا داعي لتجديدها لأن أحد أهداف هذه الرابطة أن تقيس مدى معرفتك عند وقت معين وهو وقت حصولك على الشهادة.



الفرق بين تتهادة PMI-SP وتتهادة PSP



Eng. Akram Alnajjar

Managing Director at PMHouse
studied project management at the george
washington university



لفهم الفرق بين شهادة PMI-SP وشهادة PSP يجب أن نفهم أولاً الفرق بين التخطيط والجدولة

أولاً التخطيط :

وهو عبارة عن إجراءات وضع خطة، أي مجموعة من المهام التي يتعين إنجازها لتحقيق الهدف بكل خصائصه. مثل «اجتياز إختبار شهادة PSP للحصول على وظيفة مدير التخطيط التي تطمح لها» هذه خطة. مثال آخر «السفر إلى مكة هذا العام لأداء فريضة الحج» هذه خطة أيضاً. و كل خطة يتم تقسيمها إلى خطوات أصغر لتحقيق الهدف النهائي.

ففي مجال الأعمال التجارية، نجد في جميع الأحيان التخطيط مرتبط بإدارة المشروع.

من خلال استخدام عمليات التخطيط في أثناء إدارة المشروع ، يقوم مدير المشروع بتحديد جميع المهام التي يجب أن تكتمل لتحقيق أهداف المشروع، وتفتيت تلك المهام إلى أجزاء صغيرة من العمل التي يمكن تعيينها لأعضاء الفريق.

أي أن الخطة تشتمل على خطط ثانوية يمكنها أن تجاوب على الأسئلة التالية

من ؟ ماذا سوف يعمل ؟ متى ؟ كيف ؟ ما هي التكلفة ؟ لماذا ؟ أين ؟ مع من ؟

و ذلك للحصول على خطة إدارة النطاق و خطة إدارة الموارد البشرية وخطة إدارة الوقت وخطة إدارة الجودة وخطة إدارة التكلفة وخطة إدارة المخاطر وخطة إدارة المعنيين وخطة إدارة التواصل وخطة إدارة المشتريات.

وكل خطة من هذه الخطط تكون بمثابة الدليل و الموجه لفريق العمل ليعرف كيف يمكنه تحقيق أهداف المشروع.

ثانياً الجدولة :

هو عملية تقييم الوقت والموارد الذي يحتاجه كل نشاط لإنجازه ، و العلاقات المنطقية بين كل مهمة و الأخرى ، حتى نتمكن من تحقيق أهداف المشروع في الوقت المطلوب

في مجتمعاتنا الحديثة، الوقت هو الجوهر، و هذا كل ما يعمل على تحقيقه الجدول الزمني والمجدول للأعمال

الجدولة أكثر اهتماماً بمتى سيتم إنجاز الأنشطة وأولويات الإنجاز لتحقيق أهداف المشروع.

قد تكون الخطة أو قد لا تكون لها وقت وتواريخ مرتبطة بها وذلك حسب مستوى تفاصيل الخطة، في حين أن الجدول الزمني بالتأكيد سوف يكون له وقت محدد.

وفي الوقت الحاضر الكثير من الشركات والأفراد يستخدمون تطبيقات لمساعدتهم في كل من التخطيط والجدولة.

و الآن بعد أن فرقنا بين عملية التخطيط وعملية الجدولة يمكننا أن نفهم بأن:

شهادة PSP هي شهادة تهتم بمدى معلوماتك وخبرتك في أعمال التخطيط و الجدولة .

بينما شهادة **PMI-SP** تهتم بقياس خبرتك ومعلوماتك في عملية الجدولة فقط.

مقارنة شاملة بين الشهادتين في جدول

Association for the Advancement of Cost Engineering International (AACE) www.aacei.org Founded 1956	Project Management Institute (PMI) www.pmi.org Founded 1969	Developing Organization
Planning and Scheduling professional	PMI Scheduling professional	Certification Name
PSP	PMI - SP	Certification Acronym
2005	2008	Certification Started
Qualified as a specialist in APPLIED CPM Schedule	Develops \ Maintains Project Schedule	General Description
Application + Exam	Application + Exam	Process to get Certification
year Degree + 4 years experience or 8 years 4 total experience + pass exam + pass written report	Application is Not Peer reviewed. Only hours worked are audited. Exam only	Exam Based \ Peer Review
7	hours 3.5	Exam Duration
?	Score is based on 150 150 \ 170 questions.20 are evaluation	of Questions #
Multiple Choice Questions + Applied Problems + 50 - 1,000 word written report	Multiple Choice	Type of Questions
Exam Pass \ Fail on Written Report 70 %	Pass \ Fail	Passing Score
		Exam or Certification Cost
500 \$	670 \$	Non - Member
350 \$	520 \$	Member
125 \$	120 \$	Membership Free
475 \$	640 \$	Total Certification Free + Membership Free
4	?	Books Required #
200 \$	?	Cost of Books
None	Yes, 35 hours	Course Required Prior to Taking Exam
N \ A	35	How Many Hours?
No but Part IV of the exam requires 500 - 1,000 word written status report	No	Paper Required?
years 3	years 3	Renewal Period
CEU s \ 150 PDU s 15	schedule related PDU s 20	Renewal Requirements
Member \ 275 \$ Non member 185 \$	Member \ 150 \$ member 60 \$	Renewal Cost
http://www.aacei.org/certification/PSP/welcome.shtml	http://www.pmi.org/pdf/PMI - SP Handbook. pdf	Certification Information URL s
http://www.aacei.org/tcm		FREE Supporting Documents
http://www.aacei.org/technical/rp.shtml		Other FREE Support



طريق الحصول على شهادة PMP 21 قاعدة



المهندس/ محمد بن صالح المحميد

- تخرج من قسم الهندسة الكيميائية عام 1409 هـ
- يعمل حاليا مدير عام المصنع العالمي (مكلف) - شركة تطوير
- يعمل حاليا سكرتير مكلف لمجلس الإدارة وسكرتير اللجنة التنفيذية - شركة تطوير
- حاصل على شهادة محترف إدارة المشاريع PMP

معرفة « قواعد الطريق » سوف تساعدك على تحديد العديد من البدائل لأفضل الإجابات في الامتحان.

1. المسار الوظيفي الطبيعي هو ترقية مدير المشروع مباشرة الى نائب الرئيس.
2. الجودة ليست طارئة وانما يجب التخطيط لها في المشروع.
3. كلما اقتربنا من بداية المشروع كلما كان تأثير الإدارة أكبر.
4. ربما يكون هيكل تجزئة العمل «WBS» من أهم الأدوات في المشروع.
5. يجب تضمين فريق المشروع في كل الحلول للمشاكل وكذلك قرارات التخطيط.
6. تسم السجلات التاريخية والدروس المستفادة بالأهمية البالغة في اختيار المشاريع وتخطيطها.
7. لا فائدة للمشروع من الإضافات الخارجة عن النطاق ويجب تجنبها.
8. لدى مدير المشروع الصلاحية القصوى والمسائلة عن المشروع.
9. الفشل في التخطيط هو تخطيط للفشل.
10. الاغلاق الإداري يجب ان يتم في نهاية كل مرحلة في دورة حياة المشروع.
11. يجب أن ينصب اهتمام فريق المشروع على تحديد المخاطر الجديدة وإدارة هذه المخاطر بشكل مناسب.
12. وينبغي توقع التغييرات في المشاريع والتخطيط لها وأدارتها بشكل جيد.
13. يدب إدارة توقعات المعنيين (أصحاب المصلحة) بشكل مناسب ومبكر قدر الإمكان.
14. تتم التقديرات بواسطة الأشخاص الذي يقومون بأداء العمل.
15. المخاطر عبارة عن « أحداث غير مخططة » وهي إما أن تكون سلبية أو إيجابية، المخاطر الإيجابية يمكن أن تعرض كفرص.
16. يجب حفظ خطة إدارة التكلفة والخط المرجعي للجدول الزمني وذلك لتقييم الأداء أثناء عملية التنفيذ.
17. يجب أن تصنع القرارات من منظور حماية المشروع.
18. ويجب ان تكون المشاريع متوائمة مع الاتجاه الاستراتيجي للمنظمة.
19. يشكل هيكل تجزئة العمل WBS أساس لمعظم تخطيط المشروع.
20. يجب أن يقوم مدير المشروع وفريقه بإدارة حل المشاكل، ويمكن تصعيد القضايا إذا وإذا فقط لم يتمكن الفريق من حلها.
21. تعتبر الاتصالات الفعالة أهم شيء في المشروع.

الطريق للحصول على شهادة PgMP



م. محمد محمود بدر

أعمل مدير لقسم تقنية المعلومات بإحدى الشركات القابضة .
مدير مشاريع معتمد و حاصل على شهادة PMP .

شهادة PgMP هي شهادة مدير برنامج محترف بالإنجليزية Program Management Professional وهي من الشهادات الاحترافية المطلوبة عالمياً بشكل كبير وتعد من أعلى الشهادات التي يمنحها معهد إدارة المشاريع الأمريكي PMI هذه الشهادة ذات صبغة إدارية وتخول المتحصل عليها إدارة مشاريع ذات ارتباط في نفس الوقت بكفاءة عالية ودقة كبيرة تنتج منها فوائد لم تنتج في حال إدارتها بشكل منفرد .

وتختلف إدارة البرامج عن إدارة المشاريع هو أن مخرجات البرامج فوائد بينما مخرجات المشاريع تسليم منتجات أو خدمات أو نتائج.

قيمتها:

يعتبر معهد إدارة المشاريع PMI المرجع الرائد لإدارة المشاريع حول العالم وقد تأسس عام 1969 ونظراً لدقة منهجيته في معايير الجودة وكود المسؤولية الاجتماعية وأخلاق المهنة عزز ذلك مصداقية شهادته بشكل كبير ومن بينها شهادة إدارة البرامج الاحترافية PgMP التي أطلقت في أكتوبر عام 2007

لهذا في ديسمبر 2016 وقع الرئيس الأمريكي السابق باراك أوباما على قانون تحسين إدارة البرامج وأصبح التشريع لتحسين ممارسات إدارة البرامج وتعزيز تنمية القوى العاملة قانوناً في جميع أنحاء الحكومة الاتحادية وتمت الموافقة على هذا التشريع الذي صادق عليه بشدة معهد إدارة المشروعات، من قبل مجلس الكونغرس بدعم ساحق من الحزبين

وتقوم وزارة الشؤون المالية والإدارية بإصلاح سياسة إدارة البرنامج الاتحادي بأربع طرق مهمة :

1. إنشاء سلسلة عمل رسمية ومسار وظيفي لمديري البرامج في الحكومة الاتحادية
2. وضع سياسة إدارة البرامج القائمة على المعايير عبر الحكومة الاتحادية
3. الاعتراف بالدور الأساسي للرعاية التنفيذية والمشاركة من خلال تعيين مسؤول تنفيذي أقدم في الوكالات الاتحادية ليكون مسؤولاً عن سياسة وإستراتيجية إدارة البرامج
4. تقاسم المعرفة بالنهج الناجحة لإدارة البرامج من خلال مجلس مشترك بين الوكالات بشأن إدارة البرامج



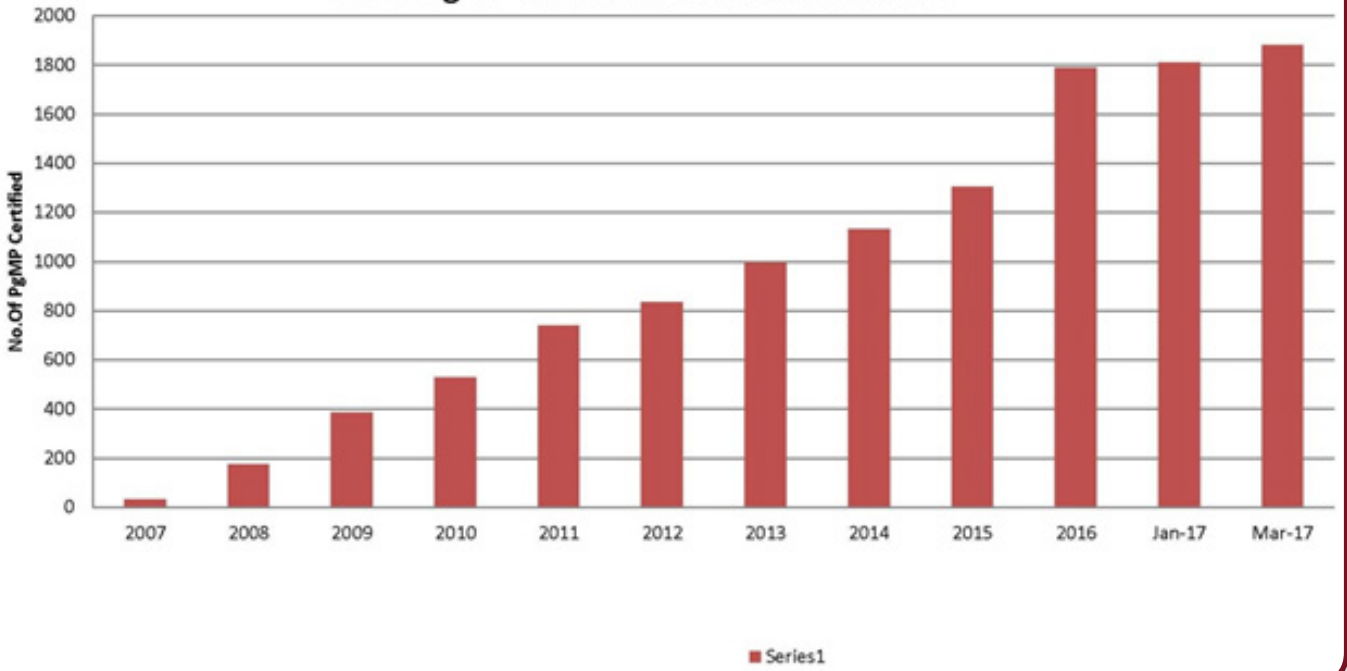
وتتسق الإصلاحات الموضحة في هذا التقرير مع مداخلات أعضاء المعهد وبحوثه التي تبين أن المنظمات التي تستثمر في مواهب ومعايير إدارة البرامج تحسناً للنتائج والمساءلة والكفاءة. وتشير النتائج التي أظهرها تقرير نبض المهنة إلى أن النهج الموحدة، والرعاة التنفيذيين، والمهنيين المعتمدين هي لبنات أساسية لجميع المنظمات التي حققت أعلى مستويات الأداء. ويؤدي تحسين إدارة البرامج إلى فوائد مثل زيادة التعاون، وتحسين عملية صنع القرار، والحد من المخاطر.

لذا أصبحت قيمة هذه الشهادة عالية جداً في أمريكا ولاشك في انتشارها حول العالم

كما أنها تساعد أيضاً على تحقيق أغلبية الأهداف الإستراتيجية للمنظمات إن لم يكن مجملها على المدى القريب والبعيد وبذلك تضمن نجاحاً كبيراً للشركة وتعود بالنفع المادي والمعنوي على المتحصل عليها لكفائته العالية ومهارته في إدارة برنامج المشاريع .

كما تساعده أيضاً على تحقيق أغلبية الأهداف المرسومة للشركة أو كلها على المدى القريب و البعيد ، و بذلك تضمن نجاحاً كبيراً للشركة و تعود بالنفع المادي على المتحصل عليها ، لكفائته العالية و خبرته في إدارة برنامج المشاريع الخاص بالمؤسسة . عدد الحاصلين عليها بلغ في نهاية مارس 2017 وصل إلى 1880 شخص في أنحاء العالم

Grow PgMP in The 10 Years Since Issued



مؤهلات الترشيح ل شهادة PgMP :

يضع معهد إدارة المشاريع PMI شروطا معينة يجب استيفائها من قبل المترشحين لاجتياز اختبار شهادة PgMP ، وهي كالآتي :

1- شروط خبرة في إدارة المشاريع

شهادة بكالوريوس ، دبلوما أو مايعادلها أو شهادة ثانوية مع خبرة لا تقل عن 4 سنوات في إدارة المشاريع بمعدل إجمالي يصل إلى 6000 ساعة .



2- شروط خبرة في إدارة البرامج

4 سنوات لحملة الشهادة الجامعية بمعدل 6000 ساعة و 7 سنوات لحملة الشهادة الثانوية بمعدل 10500 ساعة .



ملاحظة :

جميع الخبرات المكتسبة سواء في إدارة المشاريع أم في إدارة البرامج تحسب بالفترة بغض النظر عن تداخل مشروعين في نفس المدة ويجب أن تكون خبرات إدارة البرامج منفصلة عن إدارة المشاريع وكلاهما خلال الـ 15 سنة الأخيرة .

الطريق للحصول على شهادة PgMP

قبل أن تتقدم للامتحان الخاص بشهادة PgMP ، يستحسن أن تكون من حملة PMP وإتمام دورة تدريبية كاملة في أحد المراكز المعتمدة من قبل منظمة PMI .
خلال هذه الدورة ، سيتم التطرق إلى العديد من الموضوعات الهامة وهي كالآتي :

- نظرة عامة عن شهادة PgMP .
- مقدمة في إدارة البرنامج .
- مجالات إدارة البرنامج .
- محاذاة استراتيجية البرنامج .
- إدارة فوائد البرنامج .
- برنامج أصحاب المصلحة المشتركة .
- حكم البرنامج .
- إدارة دورة حياة البرنامج .
- مرحلة تعريف البرنامج .
- إيجابيات البرنامج .
- تقنيات و أسرار .

بعد إتمام الدورة التدريبية ، يجب عليك ملء استمارة مفصلة تسلط الضوء فيها على خبرتك في إدارة المشاريع و البرامج على مر السنين ، و يمكنك القيام بذلك عبر الانترنت في موقع pmi.org أو تحميل نماذج للطباعة منه ، من ثم يقوم المشرفون في منظمة PMII ، بمعاينة ملفك و الرد عليك إما بالموافقة على الرفض وتتبع الإجراءات حسب الحدث

Timeline of the PgMP Certification Process



لمزيد المعلومات حول عملية الترشح لامتحان شهادة PgMP ، أنصحك بزيارة هذا الرابط :
pmi.org/certifications/types/program-management-pgmp
كما يمكنك تحميل العديد من المراجع الخاصة بامتحان شهادة PgMp على هذا الرابط :
pmi.org/certifications/types/program-management-pgmp/exam-prep



قسم الدروس المستفادة

الدروس المستفادة من سلامة معدات مشاريع التنقيب



إعداد : الدكتور وليد محفوظ يوسف

مدير قسم الدروس المستفادة في مجلة رواد المشاريع العرب
مدير مشاريع ومدير تخطيط شركة موشيل ميدل إيست للإستشارات الهندسية
درجة الدكتوراة في هندسة التشييد وإدارة المشاريع جامعة القاهرة
ماجستير الهندسة الإنشائية جامعة القاهرة



تلعب المعدات دوراً أساسياً في مشروعات البناء والتشييد، خاصة مشاريع البنية التحتية مثل السكك الحديدية وبناء الجسور والطرق ومشروعات الأنفاق ومحطات المياه ومحطات الطاقة. لذا فإن أي فشل أو سقوط غير متوقع لتلك المعدات غالباً ما يسبب عواقب خطيرة وأعباء كبيرة على مشروعات التشييد مثل زيادة التكلفة، تطبيق غرامات تأخير، تمديد فترة إنجاز المشروع، أو حتى خسائر في الأرواح والممتلكات العامة والخاصة. عادة ما نجد لافتة «السلامة أولاً Safety First» على كافة مشاريع التشييد التي نعمل بها أو نشرف عليها، ولكن هل يتم تطبيق ذلك فعلاً بالمشروعات وهل يدرجها العاملون بـ مشروعات التشييد ضمن الخطط العامة للمشروع أو ضمن تكاليف المشروع، وهل يتم متابعتها ضمن الاجتماعات الدورية لمتابعة المشروع؟ بالتقرير التالي سنستعرض الموضوع ونلقى بعض الضوء على بعض الإحصائيات المتعلقة بأمن وسلامة معدات التشييد.

طبقاً للتقرير الذي أعدته المكتبة الإلكترونية السلامة والصحة المهنية للتشييد
Electronic Library of Construction Occupational Safety and Health (ELCOSH)

أولاً

فقد تسببت حوادث المركبات والمعدات الثقيلة المتحركة في مقتل 469 فرد (37.7 في المائة) من مجموع الوفيات في مشروعات التشييد والبناء 1,243 فرد بالولايات المتحدة الأمريكية في عام 2005. وقد أشارت التقارير أيضاً أن من بين عدد 469 حادث للمركبات المتحركة في عام 2005 فإن نسبة تلك الحوادث الواقعة بمواقع التشييد تمثل 59% من تلك الحوادث بواقع 279 حادث.

ويمكن تقسيم نسبة مشاركة الأنواع المختلفة من معدات التشييد كما هو موضح بالشكل رقم (1) والبيان التالي:

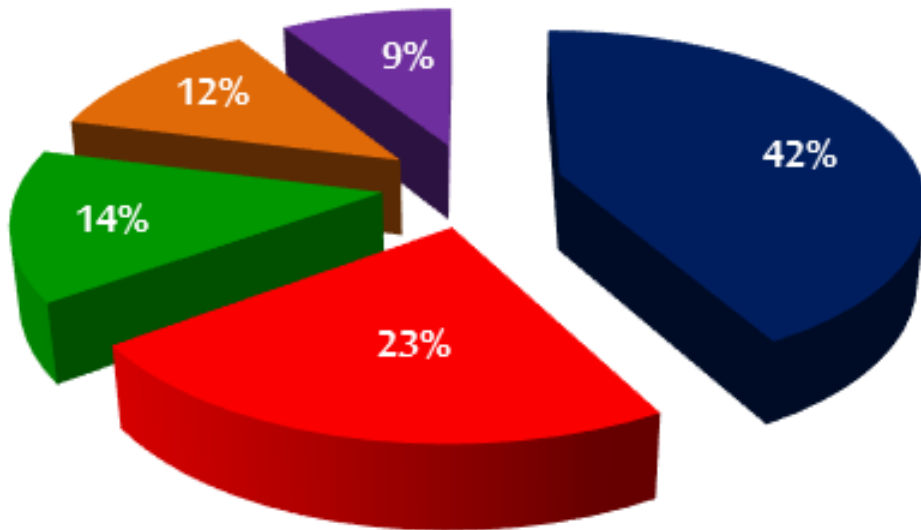
١. معدات ثقيلة متحركة تمثل نسبة ٤٢ في المائة من هذه الوفيات (شكل رقم (٢))

٢. الشاحنات بنسبة ٢٣ في المائة

٣. مركبات الطرق في ١٤%

٤. الرافعات الشوكية في ١١ في المائة

٥. ومصاعد النقل المؤقتة بنسبة ٨ في المائة.



■ مصاعد النقل المؤقتة ■ الرافعات الشوكية ■ مركبات ■ الشاحنات ■ معدات ثقيلة متحركة

شكل رقم (1) نسبة الوفيات حسب نوع معدات التشييد .



شكل رقم (2)
حوادث الأنواع المختلفة لمعدات التشييد

بدراسة حوادث الرافعات البرجية بالولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة ما بين 1992 و 2006 وكانت نتائج الدراسة كما يلي :

1. 323 حالة وفاة عامل البناء نتيجة 307 حادث للرافعات
2. في المتوسط، هناك 22 حالة وفاة عامل البناء نتيجة حوادث الرافعات سنوياً.
3. (71 في المائة) من الحوادث نتيجة الرافعات المحمول أو المتحركة.
4. تقريبا ثلث إجمالي الوفيات بحوادث الرافعات كان سببها الكهرباء بخطوط الطاقة العلوية.
5. تقريبا ثلثي إجمالي الوفيات بحوادث الرافعات نتيجة لسقوط الرافعات
6. (21 في المائة) من الوفيات نتيجة للرافعات نجمت عن انهيار رافعة. هذه الحالات كان سببها في الغالب نتيجة تحول وعدم ثبات السطح تحت الرافعة، أو التحميل الزائد أو التحميل غير المتكافئ أو التحميل الغير مستقر.
7. (18 في المائة) من الوفيات الناجمة عن الرافعات كانت نتيجة لضرب ذراع رافعة للعمال. وحدث معظمها بينما كان العمال يقومون بتفكيك ذراع الرافعة (Boom).

تكاليف تلك حوادث معدات التشييد تكاليف مباشرة وتكاليف غير مباشرة، تمثل التكاليف المباشرة

ثالثاً

تكاليف العلاج والتعويضات التي يتم دفعها مباشرة أما التكاليف الغير مباشرة فقد تشمل:

1. الحد من الإنتاجية
2. تكاليف التنظيف بعد وقوع الحادث
3. تكاليف استبدال المواد والمنشآت والمعدات
4. التكاليف الاحتياطية للمصنع والمعدات الخاملة
5. تكلفة العمل الإضافي عملت للتعويض عن التأخيرات الناتجة
6. التكاليف الإدارية من حيث الأوراق المتعلقة بالمطالبات والتقارير
7. التكاليف الناجمة عن التأخير
8. تكاليف الإشراف الإضافية
9. التكاليف المتعلقة بإعادة جدولة العمل لضمان إنجازها في الوقت المناسب
10. نقل العمال المصريين
11. الأجور المدفوعة أثناء إصابة العامل / الجرحى.

من تلك التقارير والإحصائيات نجد أن سلامة معدات التشييد هو أمر بالغ الأهمية ويجب أن يولييه القائمون على إدارة المشروعات وإدارة الأمن والسلامة بالمشروع القدر الكافي من الإهتمام والمتابعة، ويجب أن تدرج الخطط والعمليات المتعلقة بالمعدات وسلامتها ضمن طرق التنفيذ بالشكل الذي يمنع ويتفادى الحوادث، كما يجب أن يتم إدراج خطط الأمن والسلامة للأفراد والمعدات وطرق متابعتها بالشكل السليم ضمن أولويات الإدارات العليا للشركات وأن يكون مبدأ «السلامة أولاً Safety First» هو مبدأ تطبيقي وحيوي وليس فقط مجرد لوحات إرشادية نزين بها مشاريعنا أمام الزائرين.

المراجع

- <http://www.elcosh.org/document/1059270//d000038/sect39.html>
- <https://www.bls.gov/news.release/cfoi.nr0.htm>
- <https://www.osha.gov/oshstats/commonstats.html>



Monitoring and Evaluation

المتابعة والتقييم

إعداد : م. داليا عبد العال ابراهيم

معاون مدير قسم الدروس المستفادة في مجلة رواد المشاريع العرب
 شريك ومدير مشروعات في المكتب الإستشاري «الأرض للحلول الإنشائية»
 ماجستير في هندسة التشييد - حاصلة على شهادة PRMG
 رئيس مجلس أمناء مؤسسة المهندسخانة للخدمات الثقافية والعلمية بمصر



المشروعات التنموية لأنها تنتظر ابعدها من مدخلات المشروع وانشطته لتشمل المتغيرات التنموية الحادثة نتيجة تنفيذ المشروع وتتابعها بالتفصيل وتوثقها في ٤ مستويات (المدخلات - المخرجات - النتائج - الآثار) (النتائج بعيد الامد والهدف) وترتبط بينها فيما يسمى ب results chain الذى يمثل العلاقة السببية (cause and effect) حيث يتطلب انجاز مرحله للوصول للتاليه لها (شكل رقم ١) وبالتالي هي استراتيجيه اكثر مناسبه للمشروعات التنمويه المجتمعيه.

من الوظائف الحديثه فى سوق العمل العالمى «مسؤول متابعه وتقييم» M&E Specialist و تختص بشكل كبير بالعمل فى المشروعات التنمويه الإجتماعيه ومع المنظمات الغير حكوميه ذات الطابع التنموى الخيرى.

المتابعه والتقييم (M&E) Monitoring and evaluation يمكنان تعرف بانها مجموعه عمليات تساعد على تحسين الاداء والوصول الى النتائج المرجوه وتهدف الى التحسين الحالى والمستقبلى لادارة المخرجات و المنتجات والآثار من المشروعات. وتستخدم بشكل رئيسى لتقييم اداء المشروعات والبرامج التنمويه والإجتماعيه التى تضعها وتنفذها الحكومات و المؤسسات الدوليه والمؤسسات الغيرحكوميه لتؤسس رابط بين الإجراءات السابقه والحاليه والمستقبليه المتابعه يمكن تعريفها بانها منهجيه لجمع وتحليل واستخدام المعلومات من المشروعات/البرامج لتحقيق 3 اهداف رئيسيه:

1- التعلم من الخبرات والتجارب السابقه (تسجيل الدروس المستفاده) (دور تعليمى)

2- المحاسبه الداخليه و الخارجيه للموارد المستخدمه والنتائج المحققه (دور رقابى)

3- اتخاذ القرارات (دور تعزيزى)

التقييم يمكن تعريفه بانه اختبار بمنهجيه وموضوعيه بقدر الإمكان لمشروعات/برامج/سياسات جاريه او منتهيه بهدف القدره على اعطاء رأى عن مدى المناسبه و الفاعليه والكفاءه والاثّر والإستدامه للمشروع/البرنامج.

بناء على هذه المعلومات يمكن تحديد هل هناك تغييرات مطلوبه و ماهى ومتى واين

التقييم له دور تعليمى عن طريق تسجيل الدروس المستفاده لكى يتم اخذها قى اعتبار مستقبلا ودور متابعه عن طريق مراجعة الشركاء والأعضاء للمشروع لسياسة تنفيذه واستخدام موارده وانجازه لاهدافه المتابعه والتقييم متكاملين بمعنى انشاء اراء التقييم يتم

باختصار ، المتابعه والتقييم يتم تنيذهم لثلاثتها رئيسيه

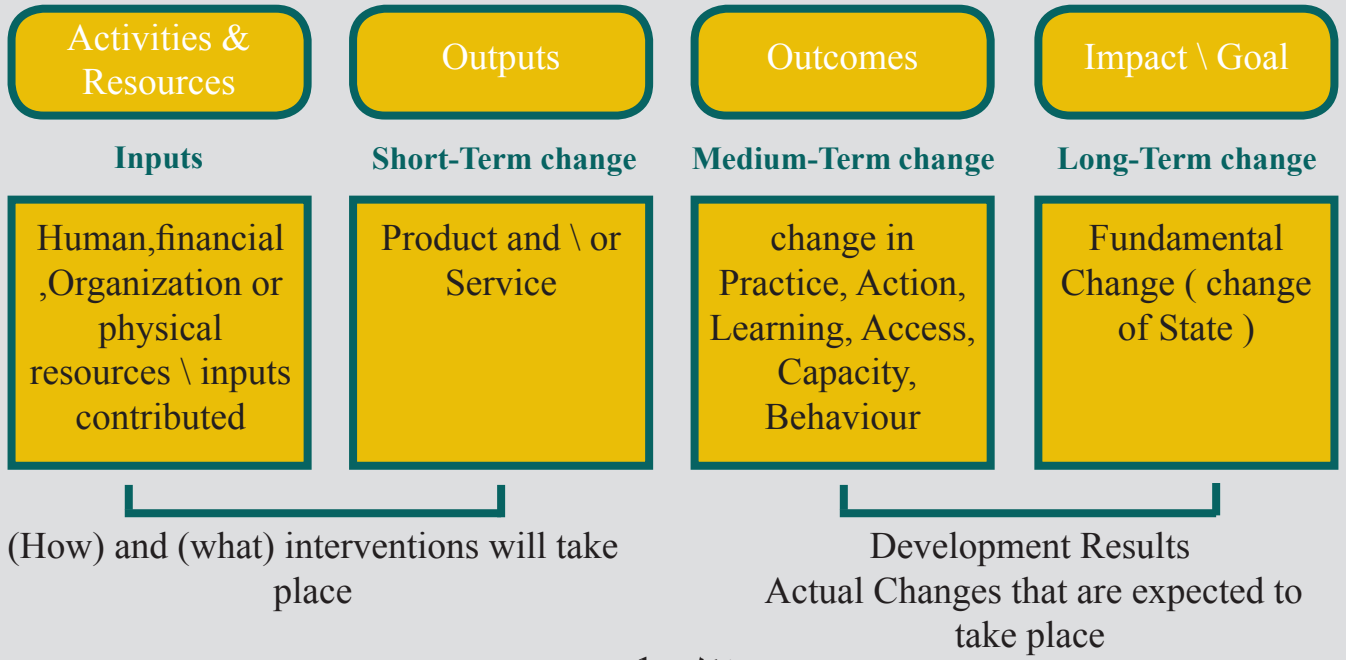
- تعزيز وتقييم المشروعات الجاريه
- التعلم عن ما يمكن تنيذه و ما لا يمكن و الأسباب
- المحاسبه عن الموارد المستخدمه فى ضوء الأهداف المحدده سابقا والإنجاز المطلوب

ايضا لدينا مصطلح يسمى:

Results-Based Management (RBM) ويعرف طبقا لمنظمة التعاون الإقتصادي والتنميه بانها استراتيجيه اداريه تركز على الأداء و تحقيق النتائج (مقصوده وغيرمقصوده) والمخرجات (سلبيه اوايجابيه) والنتائج والآثر نتيجة التدخلات التنمويه. وهذه الإستراتيجيه مهمه جدا فى



Generic Results Chain (Cause & Effect)



شكل «1»

نظام المتابعة والتقييم

يوجد تعريفات تفصيليه مختلفه لهذا التعبير لكن فى الاغلب هويدل على كل المؤشرات والوسائل و الادوات التى تستخدم لقياس مدى التزام البرنامج او المشروع بالتطبيق طبقا للخطة الموضوعه (المتابعة) و الوصول للنتائج المرجوه (التقييم) ويتم توصيف نظام المتابعة و التقييم فى وثيقه تسمى خطة المتابعة و التقييم **M&E plan** ويكون اطار عمل المتابعة والتقييم جزء من هذه الخطة **M&E framework**

خطوات تأسيس نظام المتابعة والتقييم:

اولا: اعرف مشروعك او برنامجك جيدا

البدايه بفهم المشروع او البرنامج بقدر الإمكان فهم لماذا تم طرحه وما هى اهدافه والكيفيه الموضوعه لتحقيق هذه الاهداف، معرفه كل المدخلات وانشطة المشروع/البرنامج والمخرجات والنتائج المترقبه عليه ويتم صياغة هذه المعلومات فى وثيقه مثل

logframe, problem tree and/or theory of change.



يتم تصميم خطة و نظام المتابعة والتقييم لمستويات المشروع الاربعه (المدخلات-المخرجات-النتائج-الآثار المترقبه)

ولكن هل هناك علاقه بينها وبين اداره المتتاريح؟

بالفعل اعمال المتابعة والتقييم جزء اساسى من ادارة المشروع وذكرت فى PMBOOK وهى السبيل لإتخاذ اجراءات تصحيحيه فى الوقت المناسب وايضا تقييم انجاز اهداف المشروع وتسجيل المعوقات والدروس المستفاده

المتابعة والتقييم كجزء من ادارة المشروع لم يتم تحديد منهجيه معينه لتطبيقها وتركزت لخبرة مدير المشروع وفريقه وكذلك مواصفات المشروع و لكن حديثا ومع كثره المشروعات التنمويه الخيره حول العالم بداءات المنظمات العالميه المموله لهذه المشروعات مثل البنك الدولى والأمم المتحده وغيرها من المؤسسات الدوليه فى رسم ارشادات لنظام وخطط التقييم و المتابعة المطلوبه فى مثل هذه المشروعات بهدف تحقيق اعلى نسبة انجاز للأهداف وافضل اداء وايضا لمعرفة المعوقات ومعالجتها خلال المشروع او فى المشروعات اللاحقه.

وبالتحليل لمثل هذه الوثائق الإسترشاديه نجد منهجيات تفصيليه فى بناء خطة المتابعة و التقييم للمشروعات التنمويه تصلح للتطبيق فى جميع انواع المشروعات مع الأخذ فى الإعتبار المواصفات الفنيه الخاصه بكل مشروع والتعديل طبقا لذلك و فى هذا المقال نستعرض احدى هذه المنهجيات بشكل مبسط .

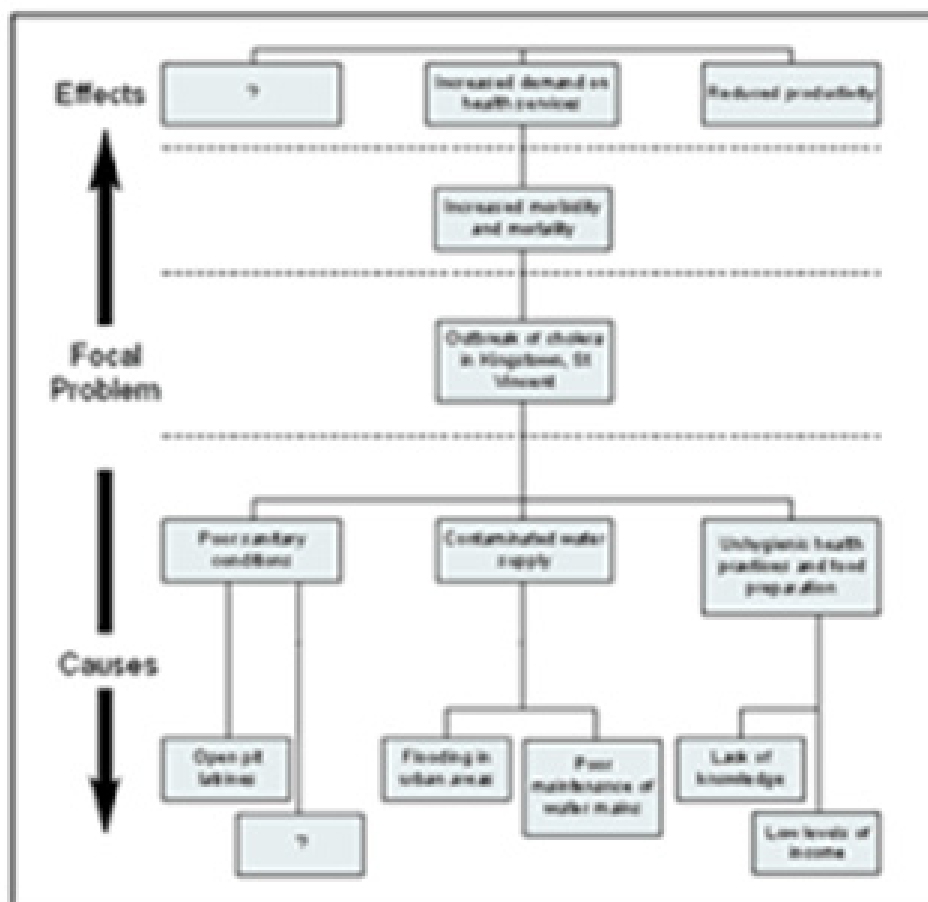
LOG FRAME Example

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Critical Assumptions
Goal: -Improved agricultural yield	-Agricultural production increased	- Data collected by Ministry of Agriculture	Agricultural extension service is available
Project purpose: - Improved soil and water conservation through afforestation	- Area covered by forest - Data collected by Ministry of Agriculture	- Observation	- Appropriate land use policy - Family planning
Outputs: - Retain soil fertility - Reduced deforestation	- The degree of soil be regenerated quickly	- Soil Test	- Soil fertility can degradation decreased
Inputs: - Labour - Nursery sites - Establishment	- 2000 labour/hrs - 20 sites - (3,000,000 seedlings)	- Demographic data	- Availability of experts - Willingness of community to provide labor force

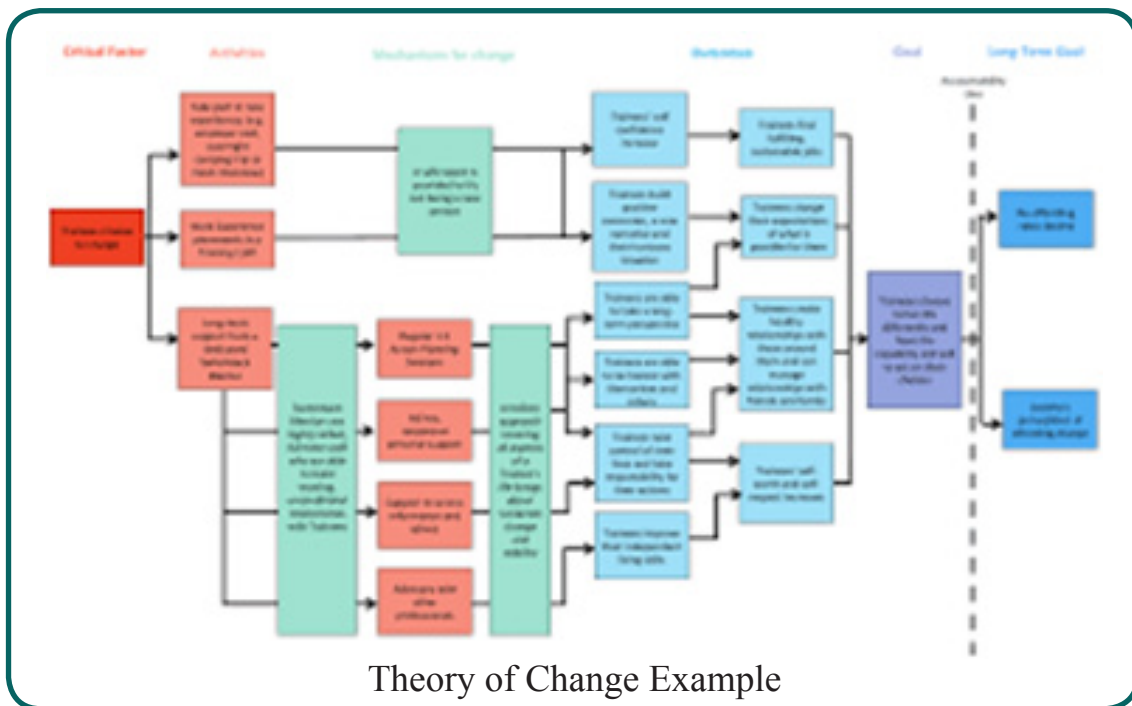
1/2/2002

M&T Training (Thailand, South Korea)

10



Problem Tree Example



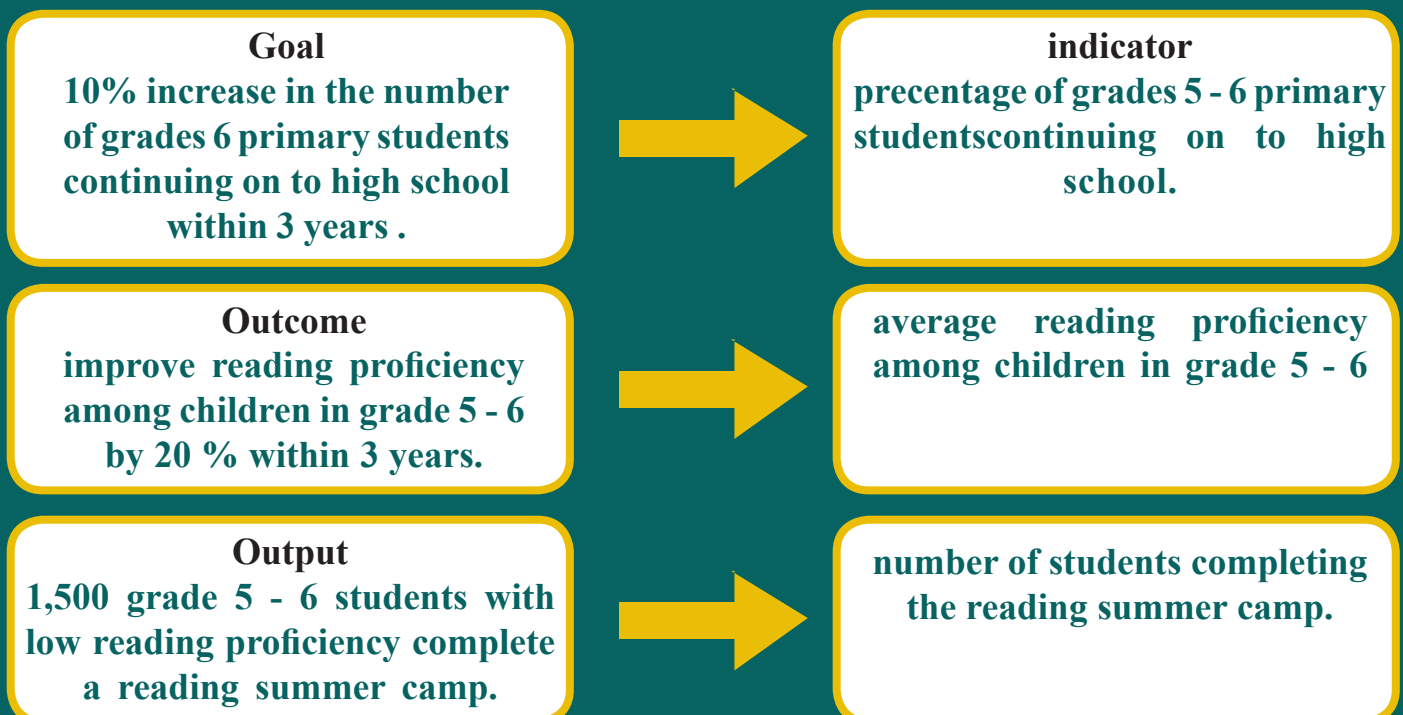
Theory of Change Example

ثانيا: اختيار مؤشرات القياس

في هذه الخطوة يتم تحديد المؤشرات المستخدمة للقياس ويتم اشراك اطراف مختلفه من المشروع للحصول على مختلف وجهات النظر وضمان تغطية المشروع بالكامل
يتم اختيار مؤشرات لكل مستوى في المشروع / البرنامج المخرجات .. النتائج .. الأهداف .. و يمكن ان يكون هناك اكثر من مؤشر لكل مستوى ولكن يجب عدم الإكثار من المؤشرات لضمان القدره على ادارتهم جيدا وايضا لابد لهم من خصائص

خصائص المؤشرات المختارة:

- لها علاقه مباشره مع المخرجات
 - يمكن قياسها بشكل كمى او كيفى
 - نموذجيه قدر الإمكان ويمكن تطبيقها فى اكثر من مشروع
 - مفيد فى اتخاذ القرارات للتحسين
- شكل ٢ يوضح مثال مجموعه مؤشرات فى مشروع برنامج تعليمى



بمجرد تحديد المؤشرات يتم كتابة التعريف لكل منها و الذى يصف بالضبط كيفية القياس وعدم توضيح ذلك قد يسبب قياسات مختلفة باوقات مختلفة مما يعنى عدم القدره على مقارنة النتائج. و شكل ٣ يوضح نموذج تعريف مؤشر لبرنامج تعليمي

Indicator

percentage of grades 6 primary students continuing on to high school

Definition

Number students who start the first day of grade 7 divided by the total nubur of grade 6 student in the previous year, multiplied by 100.

Sample caculation

80 students start the first day of grade 7 in 2013

175 grade 6 students in 2012

$$\frac{80}{175} \times 100 = 46 \%$$

شكل «3»



Sample indicator definition

Indicator	Reading proficiency among children in Grade 6
Definition	Sum of all reading proficiency test scores for all students in Grade 6 divided by the total number of students in Grade 6.
Purpose	To assess whether reading proficiency at the schools participating in the program is improving over time. This would provide evidence on whether the reading component of the program is effective.
Baseline	Average score: 47
Target	Average score: 57
Data Collection	The class teacher will conduct a reading proficiency test for all students in the class. Each student will be assessed individually in a separate room. The teacher will ask them to read a list of words, sentences and paragraphs out loud and will mark each one that they have difficulty with. Any students not present on the day of the assessment will be excluded.
Tool	National Reading Proficiency Assessment questionnaire
Frequency	Every 6 months
Responsible	Teachers
Reporting	The individual score for each student will be reported in the six monthly progress reports submitted by each teacher to the Program Manager. The Program Manager will then combine the data from each class to create full list of students and their scores. This will be used to calculate the average score for all students in Grade 6 using the definition above. The average score will be included in the report for the donor submitted every six months.
Quality Control	All teachers will attend a one day training course on how to complete the assessment. To verify the accuracy of the test scores submitted by the teachers the Program Manager will randomly select one class every six months to audit. This audit will involve re-testing all the students in the class and comparing the results to the results submitted by the teacher.

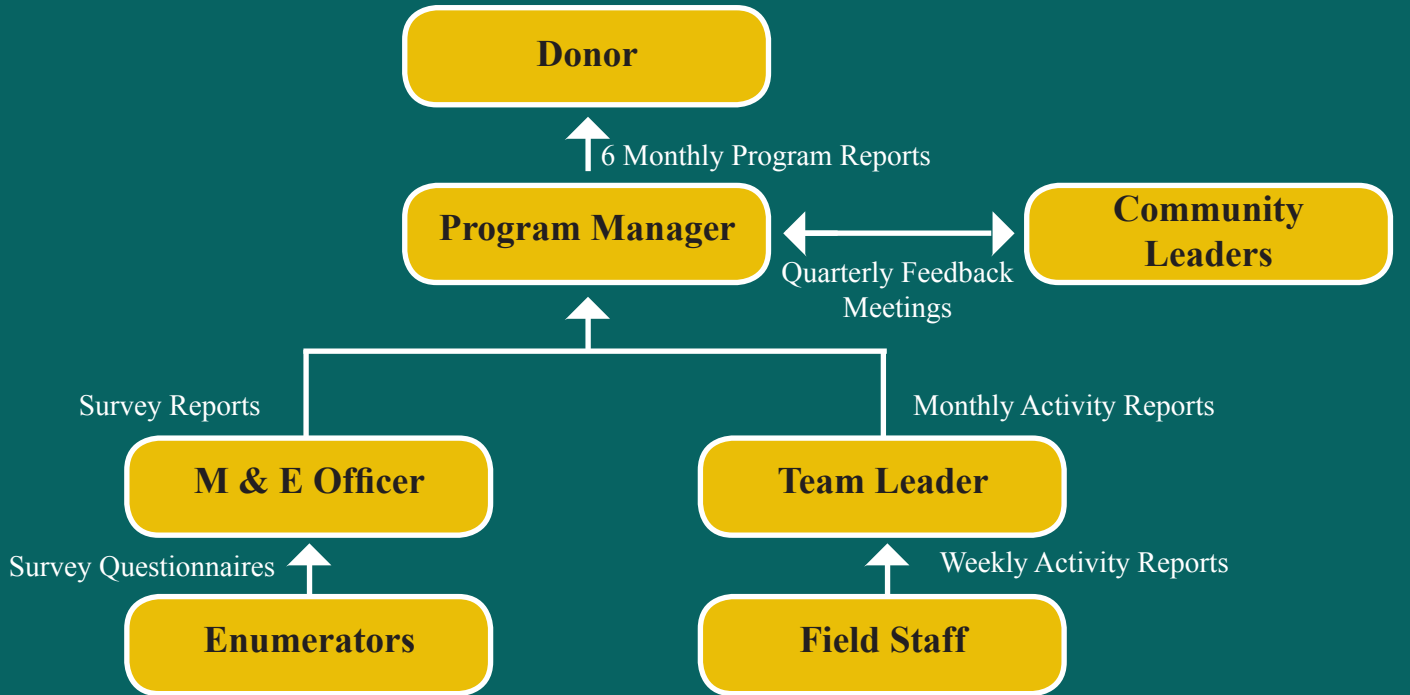
رابعاً: اختيار و تصميم وسائل قياس المؤشرات

عند تعريف المؤشرات نحتاج الى تعريف طريقة القياس وجمع البيانات ومن الادوات الشائعة Check-lists, forms and surveys.

ويوجد وسائل اخرى تم تصميمها فى مشروعات وبرامج سابقة لجمع بيانات ذات طبيعه خاصه مثل الفقر و مستوى جودة حياة الاطفال ويفضل استخدام مثل هذ الادوات المتخصصة عند الإحتياج بجانب الادوات الشائعة.

خامساً: تعريف المسؤوليات وتدفق البيانات وادارة البيانات

بعد اختيار و تصميم طريقة جمع البيانات لكل مؤشر يجب تحديد المسؤول عن جمع البيانات والمسؤول عن ادخال البيانات والمسؤول عن تحليل البيانات والمسؤول عن اخراج التقرير النهائى وايضا تحديد كيفية التعامل مع البيانات وطريقه ومكان تخزينها وكيفية حمايتها والتعامل مع الخصوصيه والبرامج المستخدمه و كل مستويات التفاصيل المطلوبه وفى هذه الخطوه يفضل عمل هيكل تنظيمى يوضح المسؤوليات وتدفق البيانات وكل التفاصيل، والشكل ٥ يوضح نموذج لهذا الهيكل التنظيمى.



شكل « 5 »

سادساً: يتم وضع كل تنسيق فى نموذج خطة المتابعه و التقييم

بعد اكتمال كل الخطوات السابقه تحتاج لكتابة كل شىء فى وثيقه واحده، هذه الوثيقه غالبا تسمى خطة المتابعه والتقييم او اجراءات المتابعه والتقييم اونظام المتابعه والتقييم ويغض النظر عن الإسم فإن المحتوى متماثل ويكون جميع لكلما سبق .

المصادر

- www.tools4dev.org
- www.ifrc.org
- www.geog.ox.ac.uk

عامل المخاطر العالية

بسبب ضعف تعريف
نطاق المشروع

إعداد : م . ياسر السعدي

PMP

جمع المتطلبات

وهي قسمين ما يخص الهدف المطلوب من المشروع ويسمى نطاق المنتج ومميزاته وهذه المتطلبات تتم من خلال اشراك و مراجعة المعنيين الرئيسيين بالاختصاص المالك والمستفيد الاول من هدف المشروع القسم الثاني ما يخص متطلبات عمليات تنفيذ المشروع ويسمى نطاق المشروع وهذه المتطلبات تتم من خلال مراجعة واشتراك كل المتأثرين والمؤثرين في تنفيذ المشروع على سبيل المثال لا الحصر الجهات الرسمية وافراد او منظمات ذات اي ارتباط في بيئة تنفيذ المشروع وهذا المعلومات بعد جمعها تحتاج سياقها بطريقة منطقية

تعريف بيان نطاق المشروع

بموجب التفاصيل المتحصلين عليها من العملية السابقة يتم توافق كل المتطلبات و سياقها بطريقة فنية قابلة للتنفيذ الا انها تكون في حالة تفاصيل شاملة عن بيان المنتج وبيان عمليات التنفيذ.

تجزئة نطاق المشروع

نظرا لكون بيان المشروع سرد تفصيلي عما يحصل وماذا ينتج لذا يتوجب تجزئة الى اقل قدر يمكن ادارته وتنفيذه و مراقبة تكاليفه او اي مخاطر قد تواجهه ومنها يتطلب الاخذ بعين الاعتبار خطط الحلول البديله في مواجهة المخاطر واصدار وثيقة رسمية تسمى (خط الاساس لنطاق المشروع) يتم الموافقة عليها من المعنيين ولا يمكن التغيير عليها الا بعد تحليل ودراسة الآثار المترتبة من التغيير واعتماده بطريقة رسمية ومعتمدة من لجنة مختصة لادارة التغيير.

هذا الحرس مستفاد من
ممارساتنا اليومية بالاختصاص
المستتاريع الانشائية



طلب التغيير أمر لا مفر منه. والمشروع، سوف يواجه على الأرجح العديد من التغييرات عما كان مخطط لتنفيذها ولاشك ان هذه التغييرات ستؤثر على قيود المشروع بالاختصاص الجدول الزمني للتنفيذ .

لذلك لتحسين إدارة هذه الأنواع من التغييرات والتحكم فيها، لمصلحة تحقيق هدف المشروع يجب أن تعرف التغييرات التي سيتم طلبها قدر الامكان ووضع خطط التغيير ومواجهة المخاطر فبحسب المفهوم العام لنطاق المشروع يتضمن الاطار الزمني والميزانية واي معايير اخرى مرتبطة بالمشروع

في كثير من الظروف تقوم المنظمات بعمل ضعيف في تحديد نطاق المشروع وفق الهدف المغتن لتحقيقه لذا تتعقب ذلك مخاطر هائلة تشمل تجاوزات كبيرة في التكاليف والجدول الزمني وعدم كفاية جدول الموارد وقد تؤدي الى عدم ارضاء العميل او فشل المشروع عن تحقيق اهدافه

لذا يعتبر ضعف تعريف نطاق المشروع من الاسباب الرئيسي لفشل المشروع لذلك اتبع الاسلوب الاتي:

تجنب التسرع في عملية تخطيط المشروع بدون دقة على حساب التنفيذ :

يجب اخذ وقت كافى لسحب فريق التخطيط الصحيح وجمع الاجابات على جميع الاسئلة اللازمة لاتخاذ الرحلة ماذا نفعل؟؟ لماذا نفعل؟؟ من يتاثر؟؟ ماهي قيودنا والوقت والميزانية الموارد اللوائح وعدم استخدام لغة وعبارات غامضة في نطاق المشروع ويتم ذلك بتتبع العمليات التالية

لقاء مع سعادة الدكتور
فيصل الشريف
في



رحلة حياة
بين الهندسة والإدارة

عنوان رسالة الدكتوراه

Financial model for Private Finance Initiative projects
applied to school buildings

نموذج مالي لمشاريع مبادرات التمويل الخاص
وتطبيقاته علي مشاريع المدارس

عنوان رسالة الماجستير

Public Private Partnership as a financing source for
public services projects in Saudi Arabia: A study of
aptitude and awareness of construction industry

مشاركة القطاعين العام والخاص كمصدر تمويل لمشاريع الخدمات العامة
في المملكة العربية السعودية : دراسة إستعداد وإهتمام قطاع الانشاءات

قيادي ذو رؤية ومدير مشاريع قادر علي إنجاز الأهداف .

يحمل فيصل الشريف شهادة الدكتوراه والماجستير في إدارة المشاريع
الإنشائية، ويتمتع بخبرات متنوعة تزيد علي 21 عاماً. كذلك حقق فيصل
سجل حافل في تطوير التصور التقني والإداري والهندسي لمجموعة واسعة
من المشاريع. كما حقق نجاحاً خلال عمله لسنوات في مجال تطوير
إجراءات عمل مُستدامة وقيمة طويلة الأمد للمساهمين، إضافة الي قدرته
علي تقديم التوجيه الاستراتيجي فيما يخص إجراءات العمل والإجراءات
المالية، وقدرته علي قيادة تطوير الاستراتيجيات والتحالفات الاستراتيجية
وعمليات التخطيط واستقطاب فرص العمل و إدارة المشاريع وإدارة إجراءات
الحوكمة وإدارة الإنشاءات. ويظهر فيصل مهارة عالية في تحمل المسؤولية
الشاملة عن أداء المشروع ورضا العملاء منذ انطلاق فكرة المشروع حتي
الانتهاء من مرحلة تنفيذه.

يسعي فيصل للحصول علي وظيفه في إحدي منظمات قطاع الأعمال،
جهات إستشارية، تطوير مرافق او منتجات عقارية، أو جهات حكومية
وشبه حكومية، تتميز بتطورها الذي يسير بخطي سريعة وذلك ليتمكن من
الاستفادة من خبرته الواسعة التي تكمن في تحفيز التميز المؤسسي.

أبرز الخبرات

- يجيد العمل ضمن بيئات متعددة الثقافات وببرع كقيادي يحظي
بالكثير من الإحترام لتميزه في أداء عدة مهام في ذات الوقت بشكل
فعال، وبناء فرق عمل عالية الأداء تهدف الي تحقيق أهداف
المشاريع \ البرامج المؤسسية.
- مُطلع علي أحدث التقنيات والتطورات في قطاع مشاريع المقاولات،
ويجيد إدارة إجراءات العمل المرتبطة بهذه الفئة من المشاريع وتطوير
الشركات بين القطاعين العام والخاص وتقديم الاستشارات.
- يركز في عمله علي تحقق النتائج والمخرجات المطلوبة مع خبرة
تنفيذية في مجال تطوير وإدارة المشاريع ومهارات التعاقد ومنهجيات
المشتريات، إضافة الي قدرته علي تنفيذ مشاريع واسعة النطاق
ومعقدة ومرموقة بنجاح.



الإسم

فيصل بن الفديع بن فيحان الشريف

BArch, MSc, PhD, CE-SCE,
PMOC, CIPM, PCT, KPIc



f_alsharif

التعليم

2007

دكتوراه الفلسفة في إدارة المشاريع الإنشائية

جامعة هيريوت وات - ادنبره

PhD, Heriot-Watt University, Edinburgh

2002

ماجستير العلوم في إدارة المشاريع الإنشائية

جامعة هيريوت وات - ادنبره

MSc, Heriot-Watt University, Edinburgh

1988

بكالوريوس عمارة - جامعة الملك سعود - الرياض



قطاع التشييد في ضوء رؤية 2030

رؤية المملكة العربية السعودية 2030 هي رؤية نحو المستقبل، تشتمل على عوامل كثيرة من شأنها اذا ما تم تنفيذها ان تعمل على نقل المملكة الى دولة متقدمة في نواحي كثيرة. هذا التقدم والتطور الصناعي والتقني والخدمي وما فيه من جوانب استثمارية وتنموية لا يمكن له ان يبدأ وأن يستمر الا بتجهيز البنية التحتية والعمرانية والبيئة العملية التي تمكنه من ذلك. وهذه علاقة قطاع التشييد والتنمية العمرانية بالتطور والتقدم وتحقيق الرؤية الواعدة التي تكمل المسيرة الى عام 2030 ولكن بشكل اكثر تركيزا واكثر نضجا واكثر تحديدا للنتائج المطلوبة. حيث كانت المملكة تتفق على قطاع التشييد حوالي 40% من اعتماداتها المالية في الميزانية العامة كل سنة لتلبية الطلب المتزايد على الخدمات والبنية التحتية، ومع رؤية 2030 سيكون الطلب اكثر والحاجة اكبر في زمن متسارع للتكامل المطلوب.

ما يحتاجه مدير المشروع

يحتاج مدير المشروع الى التركيز في عمله، الاهتمام بالتفاصيل الاستراتيجية والإدارية التي تحقق له انجاز العمل المطلوب في الزمن المحدد، وفي حدود الميزانية المعتمدة له. إدارة المشاريع هي إدارة تحقيق الأهداف، مهما كانت الأهداف. لا شك ان التفاصيل الفنية والهندسية للمشاريع مهمة جدا

تقييم قطاع التشييد بالمملكة

هذا موضوع كبير، يحتاج الى دراسات وتفاصيل، وبعبارة، فإن قطاع التشييد في السعودية يعتبر قطاع ضخم ومؤثر في الدخل المحلي. ويعمل به حوالي 45% من اجمالي الايدي في السعودية، ويسنده قاعدة تجارية وصناعية ضخمة مرتبطة به. ومع انه ليس هناك إحصاءات لتحديد حجم هذا القطاع بدقة، الا ان هناك دلالات تشير الى ان حجم القطاع (العقود تحت التنفيذ) يقدر بحوالي ثلاثة ترليون ريال، أي حوالي 800 مليار دولار امريكي. ومع ارتفاع أهمية هذا القطاع من حيث القيمة والتأثير الاقتصادي والتنموي وفرص العمل التي يوفرها، الا ان هذا القطاع يعاني من الكثير من المشاكل والمعوقات والمخاطر، سواء المتعلقة بالجوانب التنظيمية والقوانين التي تنظم عمل هذا القطاع، او بالجوانب التعاقدية التي تُقنن العلاقة بين اطراف المشروع، او الجوانب المالية والتمويلية، او ما يتعلق بالموارد البشرية المؤهلة فنيا واداريا وتوفيرها بالعدد المطلوب وفي الزمن المحدد حتى لا تتأثر جداول المشروع الزمنية.

ومع ان هناك إخفاقات في قطاع التشييد في السعودية، الا ان هذه الإخفاقات لا تختلف كثيرا عن ماهي عليه في انحاء متعددة من العالم، وفي نفس الوقت لم تؤثر هذه الإخفاقات على الدور الكبير لقطاع التشييد في التنمية والتطوير ونقل السعودية من مرحلة بسيطة الى مصاف الدول المتقدمة من الناحية العمرانية والتنموية خلال فترة قصيرة.

لكن مهمة التركيز عليها ليست ضمن مهام مدير المشروع، وإن كانت متعلقة بتحقيق النطاق والتأكد من منتجات المشروع. لكن مدير المشروع يعمل معه فريق فني مهمته فقط التركيز على تفاصيل الأمور الفنية ومتابعتها. اما مدير المشروع فإن مهمته الأولى هي التخطيط الجيد الأمريكي PMI تمثل عمليات التخطيط إدارة المشروع. لأن التنفيذ والتحكم جيد بلا شك. وبعد ذلك يكون تحقيق ما تم من تخطيط مع الأطراف المعنيين، انحرافات في التخطيط تطراً ومن شأنها التأثير لأهداف المشروع. لمدراء المشاريع هو إدارة المشاريع بشكل مدراء مشاريع لأن على المشاريع. وهناك على تنفيذ المشروع ، الأحوال، فإن من صارت وعمله الرئيس، فإن عليه تطوير الذات، والدورات التدريبية، والتركيز المجال، وبالدراسات التخصصية، والقراءة،

من الأمور المهمة التي يحتاج إليها مدراء المشاريع، مهارات التواصل الفعال مع اطراف المشروع. عقبات كثيرة، ومشاكل متعددة يمكن ادارتها بسهولة اذا كان مدير المشروع يملك مهارات التواصل الجيد في الوقت المناسب ومع الأطراف التي يمكنها اتخاذ القرار. مهارات التواصل المكتوبة مهمة جداً، إدارة المشاريع هي إدارة توثيق، لا مجال فيها للشفهيات. كل امر لا بد ان يكون مكتوباً وبطريقة واضحة ومحددة ومتكاملة ونحو الهدف. الاهتمام بالارشفة وحفظ الوثائق مهم أيضاً، وتكون اكثر أهمية في حالات المطالبات التي قد تتحول الى نزاعات، وهي سمة تلازم قطاع التشييد بشكل عام.



من الأمور المهمة التي يحتاج إليها مدراء المشاريع، مهارات التواصل الفعال مع اطراف المشروع. عقبات كثيرة، ومشاكل متعددة يمكن ادارتها بسهولة اذا كان مدير المشروع يملك مهارات التواصل الجيد في الوقت المناسب ومع الأطراف التي يمكنها اتخاذ القرار. مهارات التواصل المكتوبة مهمة جداً، إدارة المشاريع هي إدارة توثيق، لا مجال فيها للشفهيات. كل امر لا بد ان يكون مكتوباً وبطريقة واضحة ومحددة ومتكاملة ونحو الهدف. الاهتمام بالارشفة وحفظ الوثائق مهم أيضاً، وتكون اكثر أهمية في حالات المطالبات التي قد تتحول الى نزاعات، وهي سمة تلازم قطاع التشييد بشكل عام.

منهجيات إدارة المشاريع

كثيرة هي منهجيات إدارة المشاريع، والمثير ان المنهجيات تعتمد أصلاً على افضل الممارسات، ومن هنا فإنه يُمكن لنا عمل المنهجية التي تناسب امكانياتنا وقدراتنا، وتتوافق مع افضل الممارسات التي نطبقها في منظمنا او المطبقة في المنظمات الأخرى. قمت بدراسة اكثر من عشرين منهجية مُطبقة في إدارة المشاريع، اكثرها شهرة هي الطريقة التي ينصح بإتباعها معهد إدارة المشاريع الأمريكي PMI لإدارة المشاريع. لكن هناك طرق لا تقل شهرة عنها، منها مثلاً منهجية PRINCE2 كواحدة من افضل المنهجيات المطبقة لإدارة المشاريع. بالإضافة الى طريقة APMI وهي المنظمة الدولية لإدارة المشاريع.

اخلاقيات مهنة إدارة المشاريع

لا شك ان من يعمل في إدارة المشاريع يحتاج الى ان يلتزم بإخلاقيات مهنة الهندسة التي تنظم اعمال المهندسين ومن يساعد في أعمالهم كمدراء المشاريع. ففي تقرير لمنظمة

الشفافية، أوضحت ان صناعة الإنشاءات تعتبر اكبر القطاعات الاقتصادية فيما يتعلق بانتشار الفساد فيها، وقد ذكر تقرير آخر للمنظمة نفسها ان حجم عقود الإنشاءات العالمي يتوقع ان ينمو الى 12 تريليون دولار في عام 2020م، ويقدر التقرير ان ثلث هذا الرقم سيتم فقده (ستتعدم فائدته) نتيجة للفساد وسوء الإدارة وضعف الفاعلية. وهي أمور تدعو للقلق، ومن هنا جاءت مناداة المنظمات الدولية وعلى رأسها الأمم المتحدة، والاتحاد الدولي للمنظمات الاستشارية World Federation of Engineering Organizations وكذلك الاتحاد الدولي للمهندسين الاستشاريين FIDIC بالإضافة الى مناداة المنظمات المهنية المحلية التي لها علاقة بالمشاريع الى وجوب الحرص وسد منافذ الفساد بالعقود المحكمة والرقابة الفعالة. وقد نظمت الهيئة الوطنية لمكافحة الفساد (نزاهة) بالتعاون مع الهيئة السعودية للمهندسين ندوة عن دور القطاع الهندسي في حماية النزاهة ومكافحة الفساد تناولت العديد من النقاط المتعلقة بأخلاقيات المهنة ووجوب تطبيق ما يؤدي إليها.

لقد تم خلال اكثر من سنة إقرار تأسيس الهيئة السعودية للمقاولين، وكذلك البرنامج الوطني لدعم إدارة المشاريع، والامل في تحقيق قيام كلا الجهازين بدورهما في تنظيم القطاع وترتيب أوضاعه المتبعثرة، ليكون اكثر فاعلية في التنمية واكثر فائدة للاقتصاد وللعاملين فيه.

وفي الختام

أتمنى التوفيق لأسرة مجلة رواد المشاريع العرب فهم يساهمون بشكل كبير في تجويد إدارة المشاريع في منطقتنا العربية والعالم.

قام باجراء هذا اللقاء



دكتور وليد محفوظ

دكتوراة الفلسفة في إدارة مشروعات التشييد
Ph.D - جامعة القاهرة - محترف إدارة المشاريع PMP



المهندس احمد نطا

ماجستير الهندسة في إدارة مشروعات التشييد MEng

الطموحات كثيرة والآمال كبيرة، والقادم افضل بإذن الله. في مجال إدارة المشاريع اريد ان يتحقق الاهتمام بها كمهنة لها أهميتها في تحقيق الخطط وتحويلها الى واقع في الحدود الزمنية والمالية المطلوبة وبالنتائج المتوقعة التي أدت الى البدء في المشروع. في عام 2015 ساهمت في التواصل مع المنظمة الدولية لإدارة المشاريع International Project Management Association - IPMA سبيل ان تقوم الهيئة السعودية للمهندسين ممثلة بشعبة إدارة المشاريع بالانضمام الى عضوية هذه المنظمة. وقد كانت هناك عقبة في عضوية الهيئة الموجهة للمهندسين، بينما ترى المنظمة الدولية ان إدارة المشاريع مهنة يمكن ان يجيدها غير المهندسين، وهي مفتوحة لغير المهندسين اللذين يرغبون ان تكون إدارة المشاريع مهنتهم ومجال عملهم. ومع انه تم التغلب على هذه العقبة، وتم توقيع اتفاقية بين الهيئة والمنظمة. الا ان فتح مجال إدارة المشاريع كمجال مهم للدراسة في المرحلة الجامعية الأولى بقي هاجسا شخصيا اريد ان يتحقق. نسمع عن مرونة التعليم الجامعي لتلبية احتياجات السوق. والحقيقة ان ما يخص المشاريع في مراحل الدراسة الأولى لم تتم تلبيته مع أهميته وتأثيره في الاقتصاد بشكل عام.

أيضا الاهتمام بإدارة المشاريع فيما يتعلق برفع كفاءة العاملين فيها، سواء بالتعليم المستمر والعالي والتدريب المكثف لتحقيق الحد الأدنى من المعرفة التي تمكن من إدارة اعمال المشاريع مهما كان نوعها.

أيضا الاهتمام بإدارة المشاريع فيما يتعلق برفع كفاءة العاملين فيها، سواء بالتعليم المستمر والعالي والتدريب المكثف لتحقيق الحد الأدنى من المعرفة التي تمكن من إدارة اعمال المشاريع مهما كان نوعها.

كما اريد تقبلا اكثر لملاك المشاريع بأهمية إدارة المشاريع، ودورها الكبير في نجاح المشاريع. عندما يكون هناك مشروعا متعثرا، اعرف ان خلفه مالكا قليل الفهم لما يجب ان يكون عليه دور إدارة المشاريع. المشاريع كلها إشكاليات، لكن المالك الذي لا يطبق إدارة المشاريع، ستتضاعف عنده المشاكل وتتعرض المشاريع، بينما المالك المتفهم لدور إدارة المشاريع في تحقيق استراتيجياته وتنفيذ خطته، ستكون نتائج اكثر إيجابية بدون شك. وفي الوقت الذي أرى فيه أهمية الاستفادة من تجارب الآخرين، الا ان الاهتمام بالمعرفة المحلية والثقافة الدارجة كأحد مفاتيح الاهتمام لدى اطراف المشروع، مهم جدا في نجاحه، وهذا معناه ان الاعتماد فقط على الخبراء البعيدين عن البيئة واللذين لا يعرفون تفاصيل الثقافة المحلية، لا يعطي في الغالب النتائج المرجوة. وهي مناداه بالاهتمام بالعنصر المحلي كأحد مفاتيح الحلول ان مؤهلا فيها.

دور المرأة في

القيادة



مصممة قوالب سوشال ميديا
المهندسة بانه موعد

شهادة بكالوريوس في هندسة المعمارية
جامعة دمشق
مهندسة في المؤسسة العامة للإسكان

إعداد



مديرة قسم التسويق والعلاقات العامة
سمية خلف

حاصلة على شهادة جامعية في إدارة الأعمال
عملت في مجال التسويق الإلكتروني



كما علينا ألا ننسى أن دور المرأة في الأصل هو دور قيادي، فهي الراعية الأولى لبيتها وهي من تقوم بأصعب المهام الموكلة إليها في المنزل ، وهي صانعة الرجال ومربية الأجيال.

إن كان بناء مجد الأمة في حاجة إلى الأيدي العاملة والأدمغة المفكرة التي تصنعها ولسواعد قوية تحميها فإن هذه الأمة في حاجة أشد إلى من يصنع تلك الأيدي العاملة والأدمغة المفكرة حتى تخرج إلى معترك الحياة. فعندما نرى طبيباً أو مديراً ناجحاً أو مهندساً مبدعاً لا بد أن نجد وراءه إما أم مربية أو زوجة صالحة سهرت لتبني هذا النجاح وترعاه فلولا عظمة المرأة في دورها لما أثري المجتمع البشري بمثل هذه الطاقات الابداعية.

لاشك أن بناء المجتمع عمل شاق ومهمة صعبة ورسالة سامية ومن لهذا كله سوى المرأة القائدة في بيتها أو عملها والتي قال عنها النبي صلى الله عليه وسلم ((المرأة راعية في بيتها ومسؤولة عن رعيته)) فهذه أكبر شهادة من سيد الخلق نبينا محمد صلى الله عليه وسلم.

كما أن قدرات المرأة وطاقاتها لا يستهان بها في جميع الأمور الحياتية والمجتمعية والقيادية ويجب استثمارها بشكل صحيح وتوجيهها في المسار المناسب فبالنظر إلى كيفية إدارتها لشؤون هذه الخلية التي تبدأ باثنتين وتكبر رويداً رويداً نرى أنها تستطيع فعل المزيد بما تتمتع به من ذكاء حاد وقدرة كامنة وفعل ما عليها فعله بصبر وتقان.

من منا لا يعرف وضع المرأة في مجتمعاتنا العربية وماتجده من تهيمش واقتصار دورها على أعمال المنزل وتربية الأولاد، ومازال بعض الناس ينظرون إليها باستصغار ويؤمنون بعدم مشاركتها للرجل وكثيراً ما يتردد في مجتمعاتنا تشكيك بقدرات المرأة على القيادة.

في الحقيقة أن المرأة والرجل مخلوقان متكاملان أكثر من كونهما متشابهين ولكل منهما طبيعته المختلفة في التعامل مع الأمور ولا نستطيع أن نضع لكل منهما إطاراً من أعمال محددة لا يخرج عنها فالمرأة من الممكن أن تبذل في كثير من المجالات كالقيادة والإدارة ولا توجد أعمال حكراً على الرجال أو النساء فكل منهما يبني المجتمع من موقعه.

من الجدير بالذكر أن المرأة حينما تكون في موضع المسؤولية في المجتمع تثبت قدراتها الجبارة متحدى النظرة القاصرة لها ، متجاوزة طاقات الكثير من الرجال المؤهلين لمكانها القيادي ذاته ، منطلقة من مشاعر الأمومة التي تجعلها مسؤولة عن جميع أبناء المجتمع كأم تخشى على أبنائها وتتطلق من قيادتهم بدافع إنساني نبيل لا من منطلق المنافع الذاتية

و إن المنتبِع لتاريخ البشرية يدرك بأن المرأة ساهمت بدور فاعل سواء على مستوى المنزل أو الجماعة أو المجتمع الكبير، وكان لها دوراً قيادياً تمام ك الرجل بل تفوقت عليه في بعض الأحيان لما لها من صفات تختلف عن طبيعته وقدرة أعمق على فهم بعض الأمور ورسمت بلمستها حضارات كثيرة ، حتى وصلت في بعض الحضارات القديمة إلى أعلى المراكز القيادية كالملكة كليوباترا وزنوبيا وبلقيس

وكما قال نابليون « المرأة التي تهز المهدي بيمينها تهز العالم بيسارها » والسؤال المحوري هنا :

هل تصلح المرأة للقيادة؟

دراسة علمية أميركية أجرتها منظمة : أظهرت

في المائة فقط من المشاركين يرون أن الرجال يتفوقون على النساء في 211 أن القدرات القيادية، بينما قالت الغالبية العظمى (69 في المائة) بأن المرأة والرجل متساويان في القدرات القيادية. لا بل إن المرأة لديها من القدرات المهمة في القيادة ما يتساوى ، إن لم يفق الرجل ، منها مقدرتها على تذكر الأحداث الماضية ، وشدة ملاحظتها لدقائق الأمور، ومقدرتها على تأدية أكثر من عمل في وقت واحد Multi - Tasking

وتستثير الدراسات إلى :

تمتلك النساء 15 % من الشركات الصغيرة والمتوسطة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. ترتفع المدخرات بنسبة 35 % عند تدعيم حقوق الملكية للمرأة تؤكد الدراسات أن المؤسسات التي تديرها نساء تكون أكثر حفاظاً على البيئة تشغيل مزيد من النساء يزيد من إنتاجية العمالية بنسبة تصل 25 % في بعض الدول.

هناك نماذج من النساء المسلمات خاصة وأن الإسلام كرم المرأة وأنصفها وأعاد إليها حقوقها وهناك من يعتبرن قدوة في القيادة فأول من أسلم هي السيدة خديجة بنت خويلد رضي الله عنها زوجة الرسول صلى الله عليه وسلم، ولا ننسى أن الإسلام ذكر بلقيس كإحدى الرموز النسوية القيادية ففي سورة النمل يقص القرآن الكريم من خبر بلقيس ما نستشف منه أفضل مبادئ القيادة فما أن يأتيها كتاب نبي الله سيدنا سليمان لم تأخذها عزة الملك، ونشوة القوة فتدفع بقومها إلى ساحة الوغى لترد على هذا الخطاب ، بل تجمع قومها وتحديثهم حديث العقل الواعي ولم تستبد برأيها في اتخاذ القرارات المتعلقة بأمر رعيته.

ف نجد أن الصفات القيادية التي تميز المرأة هي المشاركة والاستشارة ، والتعاطف، والإبداع وتفهم الحاجات والتفويض وإعطاء الصلاحيات ، وبعد النظر عند المرأة القيادية

أكثر من الرجل لأنها أكثر جمعاً للمعلومات، والحوار والاتصال والتعبير عن المشاعر وهناك دراسة أجنبية أجريت في دول أوربية ودول من شرق آسيا خلصت لنتائج عن المرأة القيادية أنها تراعي ظروف المرأة التي تعمل معها، وتفهم المشاكل التي تمر بها المرأة ، وتمارس التحفيز بشكل أفضل من الرجل القائد ، وتشرح ما تريد والهدف بشكل أفضل من الرجل ، وتقضي مع العاملين وقتاً أكثر من الرجل ، وتنتبه للأداء الحسن والسيء.

صحيح أن المرأة خلقت من ضلع أعوج ولكن كان هذا الأعوجاج لحماية القلب ولولاه لما حمي



المراجع

- وكالة أخبار المرأة -المهارات القيادية بين المرأة و الرجل - نغم النعمة
- المرأة والوظائف القيادية - د.الجوهرة المقاطي د.نورة عبد الغفار
- حقوق المرأة في الإسلام - محمد بن عبد الله عرفة
- أئمة أوائل من النساء- سليمان سليم الجوب

الخاتمة

في نهاية العدد الرابع في ثوب المجلة الجديد
نتمني أن يكون حاز هذا العدد علي رضاكم ونسعد
جدا باستقبال أرائكم علي موقع المجلة الرسمي
www.RwaadPM.com

• ومشاركتم معنا في العدد القادم، والذي سيصدر في
تاريخ ١ / ---- / ٢٠١٧ وذلك بعد الإطلاع على قوانين
النشر، ومن ثم مراسلة إدارة القسم المتعلق بالمحتوى
الذي ترغبون بنشره في المجلة .

نسأل الله أن يبارك في أعمالنا، ويجعلها
خالصة لوجهه الكريم .

رئيس التحرير
إياد الحاج سعيد



 [eyad.hajsaied](https://www.facebook.com/eyad.hajsaied)

 [eyadhajsaied](https://www.linkedin.com/in/eyadhajsaied)

رئيس مجلس الإدارة
المهندس: أحمد السنوسي



 [alsenosy](https://www.facebook.com/alsenosy)

 [alsenosy](https://www.linkedin.com/company/alsenosy)

هذه المجلة برعاية



المهندسون المحترفون للتدريب
Professional Engineers for Training
www.professionalengineers.us



مكتب أوربت لتقديم التدريب والاستشارات في مجال إدارة المشروعات
<https://www.facebook.com/Orbit.Management1>



أول تطبيق باللغتين للتسهيل علي مهندسي المواقع
دعما من المجلة للمبادرات الشبابية المجانية
www.projects handbook.com

