

معرفة الظروف البيئية المعاصرة التي ساعدت في نمو المنظمـــات المـــدارة بـــالمشروع organization Organization والفوائد المتحققة من ذلك.

August 30, 2024 الكاتب : د. محمد العامري عدد المشاهدات : 1984



1-1 المنظمة المدارة بالمشروع Project Driven Organization

لقد حدد جبريث جونز في كتابة نظرية المنظمة (2004، Jones) ثلاثة عوامل تؤثر في حالة عدم التأكد في البيئة التي تعمل بها المنظمات.

1- درجة التعقيد البيئي Environmental Complexity

ويتعلق هذا العامل بعد وقوة وتداخل المدخلات والمخرجات الخاصة بالمنظمة وما يترتب على ذلك من التزامات داخل المنظمة من مباني وتجهيزات ومخزون وخبرات فنية وعمالة، وما ينتج عنه من أنشطة وعمليات وخطط وبرامج وإجراءات إضافية تؤدي إلى زيادة التعقيد في عمل المنظمة، وهذا يؤشر على أن بيئة الأعمال المعاصرة تمتاز بشدة التعقيد البيئي وغياب البساطة والوضوح.

2- درجة الديناميكية (الحركية) Environmental Dynamism

ويتعلق هذا العامل بارعة التي تتغير فيها بيئة الأعمال نتيجة التغير السريع والدائم في حاجات ورغبات الزبائن

الأمر الذي يفرض على الشركات استمرار ابتكار وتطوير منتجات جديدة للمنافسة على إرضاء هؤلاء الزبائن، وهذا يؤثر على أن بيئة الأعمال المعاصرة تمتاز بالديناميكية وسرعة التغيير.

3- درجة الغنى Environmental Richness

ويتعلق هذا العامل بمدى توفر الموارد في بيئة الأعمال، ونتيجة للاعتداء الدائم على البيئة للحصول على الموارد فقد أصبحت هذه الموارد نادرة في كثير من الأحيان ويشتد التنافس بين المنظمات للحصول عليها، وهذا يؤشر على أن بيئة الأعمال المعاصرة تمتاز بدرجة غني منخفضة مما يزيد من حالة عدم التأكد البيئي. استنادا إلى ما تقدم فانه بمكن قراءة الاتحاهات المعاصرة في بيئة الأعمال الدولية على النحو الآتي:

- التوسع الهائل في المعرفة البشرية التي وصلت إلى حد النجاح في إجراء عملية الاستنساخ وإلى دراسة
 الخريطة الوراثية والخلايا الجذعية.
- التطور الهائل في الإمكانات التكنولوجية وتبادل المعلومات، فمن مرحلة الكمبيوتر والشبكة العنكبوتية opigital firm إلى مرحلة الشركة الرقمية Digital firm والتجارة الإلكترونية E-Business والآن نحن نعيش في عصر الموبايل (الهاتف الخلوم) Mobile Age والمايكرو فيلم Microfilm.
 - انشؤ الأسواق العالمية وازدياد الحاجة للاستجابة السريعة لمتطلبات السوق والنجاح أمام المنافسين.
- الطلب المتنامي على السلع والخدمات لتلبية حاجات الزبائن المتغيرة والإنتاج حسب طلب الزبون (الإيصاء)
 Customization.

في هذه البيئة المعقدة والديناميكية وغير الغنية، لم تعد الأشكال التقليدية في إدارة المنظمات قادرة على النجاح والاستمرار وأصبحت الهياكل التقليدية غير قادرة على الصمود أمام التغير الحاصل ففي بيئة الأعمال المعاصرة والتي يعتبر التغيير فيها حقيقة ثابتة، وكما قال John Naisbest في الموجة الثالثة "Third wave" المعاصرة والتي يعتبر التغيير فيها حقيقة ثابتة، وكما قال John Naisbest في الموجة الثالثة "Third wave" إما أن تتغير أو تموت (Either to change or to die (Thomsett, 1993)، وعليه فإن منظمات الأعمال المعاصرة أصبحت أكثر حاجة لأن تدار بالمشروع وتكون Project Driven بحيث تقوم المنظمات بتوزيع طاقمها الوظيفي وكوادرها في مشاريع حتى تكون قادرة على الاستمرار في ابتكار وتطوير السلع والخدمات والأفكار والعمليات وكل ما يمكن الشركات من الوصول إلى أهدافها وتحقيق رسالتها، وهذا ما يطلق عليه الإدارة بالمشروع تتطلب من المنظمات أن تقـوم بهيكلـة نفسها بالمشروع Structure itself عن طريـق تشكيـل فـرق عمـل work Teams وأن تقـوم بتمكيـن العاملين وتوفري الموارد اللازمة لهم وإعطائهم صلاحيات اتخاذ القرار وكأنهم أصحاب الشركة.

وعندما تدار المنظمة بالمشروع وتكون project Driven فإنها تكون قادرة على تحقيق الفوائد التالية:

- 🗈 كل عضو في فريق المشروع يستطيع أن يفهم عمل المشروع ككل، لأنه مخصص Dedicated للمشروع ولا يتم تشتيته في أعمال أخرى.
 - تكون بيئة العمل أكثر انفتاحا More Open وأكثر قدرة على نقاش الأفكار الجديدة.
- امتلاك قدرة أُكبر على التكيف Better Adaptability لأن الخطط والجداول يجب أن تنفذ في أوقات محددة وضمن موازنات محددة وبمواصفات محددة وعليه فإن مدير المشروع يقود المشروع للتكيف باستمرار مع المتغيرات البيئية لتحقيق هذه الأهداف.
 - 🛚 مراقبة أفضل للكلف Better Cost Control، وهذا يؤدي لتقليل الكلف وزيادة هوامش الربح.

- أوقات تزويد أقصر Shorter Delivery Times، حيث تساعد جدولة الأنشطة والبرمجة الشبكية للمشروع في
 المساعدة على إنهاء الأنشطة والأعمال في أقصر وقت ممكن.
- جودة أعلى Higher Quality، حيث إن أحد الأهداف الرئيسية للمشروع هو إنجازه بالمواصفات والخصائص
 المطلوبة وبأفضل جودة تؤدى إلى إرضاء الزبون.
- ② علاقات أفضل مع الزبائن Better Customer Relations، وذلك لأن طاقم المشروع متفرغ للعمل فيه وله مدير مسؤول عنه، وعليه فإن الزبون يستطيع أن يجد فريق عمل يقوده مدير متفرغ، يكون مستعدا للاستجابة لطلباته وتحقيق رغباته ونسج علاقة أفضل معه.

2-1 تعريف المشروع project Definition

رغم تعدد التعريفات الصادرة عن الباحثين والمختصين والهيئات الدولية المعنية بإدارة المشاريع، إلا أن المشروع في أبسط معانيه يمكن أن يعرف على أنه منظمة مؤقتة لتنفيذ مجموعة من الأنشطة المنظمة لتحقيق هدف معين في فترة زمنية معينة وباستخدام موارد متنوعة.

وقد عرف المعهد الأمريكي لإدارة المشاريع (2001، PMI) المشروع على أنه سعي مؤقت لإيجاد منتج منفرد. أما جمعيـة إدارة المشاريع البريطانيـة (PMA) Association of Project Management (PMA) فقـد عرفـت المشـروع على أنه مجموعة من الأنشطة المترابطة غير الروتينية لها بدايات ونهايات زمنية محددة بتم تنفيذها من قبل شخص أو منظمة لتحقيق أداء وهدف محدد في إطار معايير الكلفة، الزمن، والجودة.

كما قدم الكاتب مريدث (Meridth ،2006) تعريفا خلاقا للمشروع على أنه مشكلة معروفة الحل يتم إكمالها باستخدام أنشطة فريدة وغير روتينية.

إذن المشروع في أبسط معانيه هو منظمة مؤقتة مهما قصر أو طال عمره. فهناك مشاريع عمرها دقائق أو ساعات أو أيام أو أسابيع وهناك مشاريع عمرها شهور أو سنين أو عقود من الزمن، وما يجمع هذه المشاريع هو إنها مؤقتة مهما قصر أو طال عمرها. وبعد الانتهاء من هذه المشاريع (إذا كانت ناجحة) فإنها تتحول إلى صفتها الدائمة أي إلى منظمة وظيفية أو حدث دائم.

- 1- فمثلا عندما يفكر شخص ما في زيارة أحد أصدقائه أو أقاربه فإنه يسمى مشروع زيارة إلى أن يصل إلى البيت المنوى زيارته، فإنه ينتهى كمشروع وينتج عنه جدث يسمى زيارة اجتماعية.
- 2- وعندما يفكر شاب في الزواج، فإن جميع الأنشطة والأحداث التي تحدث من لحظة التفكير بالزواج إلى نهاية حفل الزفاف تسمى مشروع زواج، وينتج عنها حدث يسمى تكوين أسرة اجتماعية.
- 3- وعندما يخطط طالب أو طالبة للحصول على الشهادة الجامعية فإن كافة الأنشطة والأفعال التي يتم أداؤها من لحظة اختيار الجامعة والتخصص إلى حين انتهاء حفل التخرج يسمى مشروعا وبعدها يتحول إلى حدث يسمى الحصول على شهادة جامعية.
- 4- وعندما تقوم اللجنة الاجتماعية في جامعة ما بالتخطيط لمشروع رحلة فإن كافة الأنشطة التي تتم ابتداء من التفكير بالرحلة وحتى لحظة انطلاقها تسمى مشروعا وبعدها تصبح حدثا يسمى رحلة جامعية.
- 5- وعندما يقوم مقاول ببناء بيت لشخص ما، فن كافة الأنشطة والأعمال التي تتم من لحظة إعداد التصاميم ولحين الانتهاء من البناء تسمى مشروعا، وعندما يستلمه الزبون يصبح مسكنا دائما له.
- 6- وعندما يقوم طالب جامعي بتسجيل مادة مشروع التخرج، فإن المشروع يبدأ من لحظة اختيار العنوان، وتحديد المشكلة مرورا بالتحليل الإحصائي والنتائج والتوصيات وانتهاء بصياغة المشروع ويوم نقاش المشروع والموافقة عليه، ينتهي المشروع ويتحول إلى منتج دائم خاص بالطالب.
- 7- وعندما تقوم شركة مقاولات ببناء جسر أو نفق لحل مشكلة المرور في مكان ما فإن كافة الأنشطة التي

تقوم بها الشركة من لحظة المباشرة وحتى التسليم تسمى مشروعا وبعدها يتحول إلى تقاطع تطلق عليه الجهات المسؤولة اسما دائما يتداوله المواطنين.

وهكذا فإن المشروع يمكن أن يكون تركيب شبكة اتصال في مدينة أو شركة ويمكن أن يكون استصلاح أراض للزراعة، ويمكن أن يكون نقل مياه لمدينة ما، وقد نجد المشروع في مجالات اقتصادية مختلفة صناعية وتجارية وزراعية أو في المجالات الاجتماعية والبحث العلمي والعلوم الطبيعية ... الخ.

3-1 أهداف المشروع Project Objectives

في الأساس تعتبر أهداف المشروع هي نفس أهداف أي منظمة، فهدف أي منظمة هو إشباع حاجات مختلف أصحاب المصالح فيها: فأصحاب الحصص وحملة الأسهم هدفهم الحصول على الربح، والموظفون هدفهم الحصول على سلع وخدمات ذات جودة هدفهم الحصول على سلع وخدمات ذات جودة عالية وبأسعار معقولة، والموردون هدفهم ضمان التوريد للمنظمة وبأسعار تحقق هم الربح ... وهكذا. ولكن بسبب الخصائص التي تميز المشروع عن المنظمة الوظيفية، فإن المشاريع مهما اختلفت طبيعتها أو حجمها أو عمرها أو رأس مالها فإنها تشترك في تحقيق ثلاثة أهداف هي:

- 1- الوقت .Time
- -2 الكلفة .Cost
- 3- المواصفات Specifications-

وذلك بهدف إرضاء الزبون

فأي مشروع لابد وأن يكون له عمر زمني محدد وإنهاؤه في الوقت المطلوب دون تأخير يعتبر أحد الأهداف الرئيسية لإدارة المشروع. كما أن الكلفة هي أحد الأهداف الحرجة للمشروع، لأن ارتفاعا الكلفة عن ما خطط له يجعل المشروع خاسرا، إضافة لأهمية المواصفات لأن انحراف المشروع عن الخصائص المطلوبة يؤدي إلى رفض الزبون للمشروع. ونلاحظ أن أي مقترح مشروع (أو مناقصة) يقدم للحصول على عطاء معين (مشروع ما) يجب أن يتضمن هذه الأهداف الثلاثة: الوقت اللازم لإنجاز المشروع، وأي تأخير يؤدي لدفع غرامات تأخير. وأن يقدم بسعر منافس يمكن الشركة التي دخلت العطاء من الفوز بالمشروع والحصول عليه وهذا يعني الاهتمام بكلفة المشروع. إضافة لقدرة الشركة على تقديم المشروع بالخصائص والمواصفات المطلوبة في العطاء حتى يكون مطابقا للمواصفات ويقبله الزبون.

ويتم التعبير عن الاهتمام بالوقت وإدارته من خلال جدولة المشروع project Schedule والاهتمام بالكلفة وإدارتها عن طريق موازنة المشروع project Budget والاهتمام بالمواصفات يتم عن طريق اختيار الموارد المناسبة وتخصيصها لمراحل العمل في المشروع Resource Allocation وبما يتناسب مع شروط الحل الأمثل لمشكلة المشروع كما ورد في مقترح المشروع أو في المناقصة أو في العطاء المطروح.

4-1 خصائص المشروع 4-1

تشترك المشاريع مهما تنوعت واختلفت طبيعتها في مجموعة من الخصائص التي تميزها عن غيرها من أنواع المنظمات الأخرى ومن أهم هذه الخصائص:

ourpose الفاية -1

تقام المشاريع في العادة لتنفيذ غرض معين، وحل مشكلة معينة، وتحقيق أهداف محددة، وعليه فإن وجود المشروع يكون مرتبطا بتحقيق هذه الغاية والوصول إلى تلك الأهداف: فمثلا إذا أردنا أن ننفذ مشروعا لإقامة مجموعة من الجسور في منطقة ما، فإن الغرض من ذلك هو حل مشكلة الاختناق المروري وتسريع وصول المواطنين إلى مقاصدهم، وإذا أردنا أن نقوم بمشروع لتطوير دواء لعلاج السرطان فإن الغاية من ذلك هو

مواجهة فتك هذا المرض بحياة الناس، وإذا أردنا أن نقيم مشروعا لدراسة إمكانية افتتاح قسم دراسات عليا في جامعة ما، فإن الغرض من ذلك هو أن يتم تدريس الدراسات العليا في تلك الجامعة ... وهكذا.

2-دورة حياة محدودة Limited Life

صحيح أن للمشروع دورة حياة متكاملة مثل المنظمات الدائمة حيث تبدأ دورة حياة المشروع بالفكرة تم التخطيط والتنفيذ والرقابة وأخيرا مرحلة الانتهاء (التسليم)، إلا أن ما يميز هذه الدورة هو إنها ذات طبيعة مؤقتة Limited Duration بحيث أنها تبدأ وتنتهي في أوقات محددة ومعلومة قد تطول وقد تقصر.

3-التفرد Uniqueness

من خصائص أي مشروع أن تنفيذه وإكماله يحتاج إلى أنشطة فريدة وغيره روتينية وغير متكررة، وهذا يعني أنه حتى لو تشابه مشروعان فيا لطبيعة والجحيم والشكل فإن تنفيذ كل منهما يحتاج إلى أنشطة تختلف عن الآخر حتى لو تقاطعت وتشابهت في بعض مراحلها. فالاختلاف قد يكون في طبيعة الإدارة، وقد يكون في مهارة العاملين وقد يكون في مدى توفر الموارد أو أي اختلاف آخر وبإمكاننا القول إن المشاريع مهما تشابهت فإنها تنفذ بأنشطة متفردة تختلف من مشروع إلى آخر.

الاعتمادية المتداخلة Interdependency

إن تنفيذ أي مشروع يحتاج إلى مجموعة من الأنشطة المتتابعة والتي تعتمد في تنفيذها وإتمامها على بعضها البعض، وبالإضافة للتتابع يوجد التداخل حيث إن إتمام حدث معين يحتاج إلى إنهاء مجموعة من الأنشطة المتابعة والمتداخلة فيما بينها. من جهة أخرى فإن إتمام المشروع لا يعتمد على مدير المشروع وطاقم المشروع فقط بل يوجد هناك اعتماد وتداخل مع الأنظمة الأم (الإدارة العليا والأقسام الأخرى) ومع المحودين ومقاولي الباطن والممولين والزبائن ... الخ مما يزيد من حالة التداخل والتشابك في الأنشطة واعتمادها على بعضها في الوصول إلى أهداف المشروع.

4- الصراع Conflict

يؤدي التداخل المشار إليه والتشابك بين جهات مختلفة في أداء أنشطة المشروع إلى حدوث الصراع ولهذا فإن مدير المشروع والقاطم الذي يعمل معه قد يدخلون في مرحلة من التنافس والتصارع مع مختلف الأطراف للحصول على الموارد التي يحتاجها المشروع حتى يتمكنوا من إكماله في الوقت والكفلة والمواصفات المطلوبة. فمدير المشروع يتصارع مع المدراء الـوظيفين فيـا لمنظمـة الأم للحصـول على المـوارد الماديـة والبشرية، ويتصارع مع مقاولي الباطن لإنجاز العمل في الوقت المحدد ويتصارع مع الممولين لتوفير المبالغ المطلوبة في الوقت المحدد، ويتصارع أعضاء طاقم المشروع فيما بينهم لإنجاز الأنشطة وعدم التأخر ... وهكذا.

5- المخاطر Risk

صحيح أن جمع أنواع المنظمات سواء كانت منظمات وظيفية دائمة أو مشاريع مؤقتة تتعرض للمخاطر بدرجات متفاوتــة، إلا أن المشــروع بســبب طــبيعته وأهــدافه فــي الــوقت المحــدد والكلفــة المحــددة والمواصــفات المحددة، يجعل الانحراف عن ذلك يعرض المشروع إلى آثار سلبية ومخاطر محتملة. فمثلا لنتخيل أن مشروع تطوير دواء تطوير دواء معين قد فشل في علاج المرض الذي طور من أجله، أو أن المنافس كان سباقا في تطوير دواء ناجح لهذا معين قد فشل في علاج المرض الذي طور من أجله، أو أن المنافس كان سباقا في تطوير دواء ناجح لهذا المرض فإن هذا سيعود أصحاب المشروع لمخاطر عالية. مثال آخر هو انفجار مكوك الفضاء تشالنجر بعد إطلاقه بثوان ومثال آخر هو الخطر الذي سببه التسونامي الذي حدث في اليابان على مفاعل فوكوجيما النوري في

5-1 دورة حياة المشروع project Life Cycle

حتى وإن تباين المختصون في تحديد مراحل حياة المشروع إلا أن الشيء المشترك هو أن دورة حياة المشروع كما يظهر في الشكل 1-2 تمر في ثلاثة مراحل رئيسية تتضن كل منها مهام مختلفة وهي على النحو التالي:

- 1- مرحلة التأسيس Initiation : وفي هذه المرحلة يتم تطوير فكرة المشروع Concept ثم اختيار المشروع Selection ثم اختيار المشروع.
- 2- مرحلة التنفيذ Implementation: وفي هذه المرحلة يتم وضع خطة المشروع المتكاملة Implementation: وعمل جدولة لأنشطة المشروع Scheduling وإعداد الموازنة Budgeting والقيام بالرقابة على المشروع للتأكد من أنه يسير نحو تحقيق أهدافه كما خطط له.
- 3- مرحلة الإنهاء Termination: وفي هذه المرحلة يتم عمل التحقيق Auditing على أنشطة المشروع للتأكد من أن المشروع قد تم إكماله حسب المواصفات المطلوبة، ثم القيام بتدريب المستخدمين على استخدام مخرجات المشروع ومن ثم إعداد التقارير النهائية وتسليم الوثائق المطلوبة.

6-1 أطراف المشروع project parties

أطراف المشروع هي الجهات المشاركة في إنجاز المشروع والمرتبطة به، وهم الجزء التالي من أصحاب المصالح في المشروع :project Stakeholders

- 1- الزبون Customer وهي الشخص أو المجموعة أو الجهة التي يتم تنفيذ المشروع لصالحها، فإذا كان المشروع فيلا سكن لشخص معين، فمالك الفيلا هو الزبون وإذا كان المشروع تمديد شبكة كمبيوتر داخلية في شركة ما فإن الزبون هي الشركة التي يتم تنفيذ المشروع من أجلها، وإذا كان المشروع تطوير دوء جديد لصالح شركة صناعة أدوية، فإن شركة الأدوية هي الزبون.
- 2- مـدير المشـروع project Manarger وهـو الشخـص الـذي يقـود المشـروع والمسـؤول الأول عـن نجـاحه وفشله. ولأن نجاح المشروع نجاح لمديره وفشل المشروع فشل لمديره، فإن مدير المشروع يضع مستقبله في نجـاح المشـروع، وعليـه فإنـه يجـب أن يتمتـع بمهـارات عديـدة مثـل المهـارة الفنيـة والمهـارة الإداريـة ومهـارة التفاوض ومهارة الاتصال والمتابعة حتـى يكـون قادرا على الوصول بالمشروع إلى شاطئ النجاة.
- 3- الإدارة العليا Top Mono وهي الإدارة العليا للمنظمة الأم التي يتبع لها المشروع، وإذا أرادت الإدارة العليا للمشروع أن ينجح، فإن عليها أن تظهر التزامها بالمشرع ودعمها له وتوفير الموارد اللازمة له وتسهيل مهمة مدير المشروع في النجاح والوصول إلى أهداف المشروع.
- 4- المـدراء الوظيفيـون Functional Managers وهـم مـدراء الوظائف فـي المنظمـة الأم التـي يتبـع لهـا المشروع مثل المحير المالي، مدير الموارد البشرية، مدير الإنتاج والعمليات، مدير التسويق .. الخ وهؤلاء يمكن أن يشكلوا دعامات لنجاح المشروع ، ويمكن أن يكونوا معيقين ومصدر تهديد للمشروع إذا لم يتعاونوا مع مدير المشروع وتسهيل مهمته وإعطائه الموارد التي يحتاجها من الأقسام الوظيفية المختلفة.
- 5- فريق المشروع project Team وهو الطاقم الوظيفي الذي يعمل في المشروع والمعني بتنفيذ كافة الأنشطة والمهام والوظائف اللازمة لإكمال المشروع، ويجب أن يتم اختيار أعضاء الفريق المؤهلين فنيا وإداريا والذين يمتلكون المهارات اللازمة لأداء أعمالهم كما يجب أن يتم تدريبهم وتحفيزهم لتشجيعهم على أداء مهامهم بنحاح.
- 6- المــوردون Suppliers وهــذا الطـرف يشمــل كافــة الجهــات التــي تقــوم بتزويــد المشــروع بـالمـوارد الماديــة والبشرية اللازمة لإتمام المشروع، فمزودوا المـواد الخام وقطع الغيار والعمالة أحيانا ونظم المعلومات ... الخ

كلهـم مـوردون. وجميـع المقـاولين الذيـن يقـومـون بتنفيـذ بعـض الأعمـال الجزئيـة داخـل المشـروع مقابـل أجـر (مقـاولي الباطن) هم مـوردون أيضا فعندما تقـوم شركة مقـاولات بتنفيذ مشروع وبدلا من أن تقـوم بتعيين كل التخصصات اللازمة للمشروع تقـوم بإحالة أعمال الكهرباء إلى كهربائي يسمى مقـاول باطن وكـذا أعمال الميكانيك وأعمال الدهـان وهكـذا.

7-1 وثائق المشروع Project Documents

من المفترض أن يتم تنفيذ أعمال المشروع وفق برامج معدة مسبقا وخطة مرسومة، وحتى يتم ذلك فلابد من وجود مجموعة من الوثائق في المشروع تشكل مرجعية عند الحاجة لها ومن أهمها:

- 1- مقتـرح المشـروع project proposal ويسـمـى عنــد البعــض جملــة بيــان العمــل فـــي المشــروع ((\$000) Statement of work وهــي الوثيقة الرئيسية التي يتم من خلالها نقل متطلبات العميل إلى المشروع حتى يتم تلبية هذه المتطلبات وتنفيذ المشروع على أساسها ويتكون مقترح المشروع أو جملة بيان العمل \$100 من الأجزاء التالية:
- المقدمة Introduction وتتضمن تلخيصا لفكرة المشروع والغايات الرئيسية، إضافة إلى تحديد أهداف
 المشروع ثم ربطها بالأهداف الاستراتيجية للمنظمة الأم ورسالتها.
- الافتراضات الرئيسية Key Assumptions وتتضمـن قائمـة بالافتراضات المتوقـع مواجهتهـا خلال العمـل بالمشروع، والقيود والمحددات المتوقع تأثيرها على سير العمل، والخط الاحتمالية لمواجهة هذه الافتراضات والتوقعات والمقصود هنا المخاطر Risks المتوقع أن تعيق إكمال المشروع في الوقت المطلوب، والكلفة المطلوبة والمواصفات التي تضمن إرضاء الزبون كما أنها تتضمن سبل مواجهة هذه المخاطر.
- التوريد : أي التوريد بالكميات المطلوبة، وفي الأوقات المتفق عليها والمواصفات المحددة والأسعار المتفق عليها دون إخلال بالشروط الموجودة في عقود التوريد.
- © مسؤوليات الزبون في استلام المواصفات وطلب والدفعات التي تتضمن مسؤوليات الزبون في استلام المواصفات وطلب أوامـر التغييـر، والـدفعات الماليـة، والاجتماعـات التـي تتضمـن كيـف تقـاس المواصـفات ومحطـات الإنجـاز فـي المشروع.
- الجدول المحسوب Estimated Schedule والمقصود هنا جدول الأنشطة اللازمة لإتمام المشروع ولكن حسب الأوقات المحسوبة والمتوقع إنجازه مع إمكانية توفر الموارد اللازمة لإنجاز هذه الأنشطة والكلف المتوقعة لهذه الموارد.
- معاییر قبول المشروع project Acceptance وتتضمن المعایر التي تستخدم للحكم على المواصفات
 المشروع وشروط قبول هذه المواصفات.
- العقـود وجـدول الـدفعات الماليـة Contracts and Payment Schedule والمقصـود هنـا عقـود التوريـد، والتعاقدات الفرعية لإنجاز العمل وما يسمـى بعقـود الباطن ويتضمن نسخ من هذه التعاقدات وتواريخ تسديد الدفعات المالية عن هذه الأعمال.
- الشروط الإضافية Additional Terms and Conditions وتشمل على أي حدود وشروط إضافية للعمل لم
 تكن مذكورة في البنود السابقة ويجدر الإشارة لها بهدف الالتزام بها.
- أمور متنوعة Miscellaneous وتشمل أمورا تتعلق بالاتصالات، أوامر التغيير، المخاطر المتوقعة للمشروع،
 محطات العمل ... الخ.

مدير المشروع رقم المشروع اسم المشروع بيان العمل SOW Project Name Project No Project Manger

مشكلة المشروع Project Problem

أهداف المشروع: project Objectives

معايير النجاح : Success Criteria

الافتراضات، المخاطر، المعيقات Assumptions, Risks, Obstacles

التاريخ الموافقة Approved By Date التاريخ الموافقة Prepared By

- 2- خطة المشروع project Plan وتسمى أيضاً عقد الالتزام project charter وهذه الوثيقة مشروحة في الفصل الخامس (خطة المشروع) وفي الفصل الثامن (إدارة الصراع في المشروع).
 - 3- حدولة المشروع project Schedule وقد افرد لها الفصل السادس.
 - -- موازنة المشروع project Budget وقد افرد لها الفصل السابع.

أسئلة المقال

- اشرح مفهوم الإدارة بالمشروع Management by Project اشرح مفهوم الإدارة بالمشروع
- 2- أذكر اتجاهات بيئة الأعمال المعاصرة التي ساهمت في نمو ظاهرة المنظمات المدارة بالمشروع project -
 - 3- عدد بعض الفوائد المتحققة في أن تصبح المنظمات مدارة بالمشروع . project Driven
- 4- يوجد تعريفات متعددة للمشروع، اختر التعريف الذي تعتقد أنه الأفضل من وجهة نظرك ودافع عن اختىارك؟
 - 5- اذكر أهداف المشروع؟
 - 6- عدد خصائص المشروع واشرح اثنان منها بالتفصيل؟
 - 7- اشرح بالرسم دورة حياة المشروع مع توضيح الأنشطة الأساسية في كل مرحلة ؟
 - 8- اشرح عناصر مقترح المشروع Pproject proposal ج

المرجع:

كتاب : إدارة المشاريع المعاصرة Contemporary Project Management ، منهج متكامل في إدارة المشاريع ، من تأليف د. موسى أحمد خير الدين، من إصدار دار وائل للنشر ، الطبعة الثانية 2014 ، ص 25 .