

المحاضرة رقم 6: تخطيط المشروع

إن التخطيط هو أول الوظائف الإدارية وأهمها، وترتكز عليه باقي الوظائف الإدارية الأخرى من تنظيم وتوجيه ورقابة، والتخطيط يسبق أي عمل تنفيذي ويحدد الأعمال التي يجب القيام بها في المستقبل بالكيفية والوقت الملائمين لتنفيذها، و للتخطيط علاقة مباشرة بعنصرين رئيسيين: الأول هو المستقبل، والثاني هو العلاقة بين الأهداف والطرق المستخدمة لتحقيق هذه الأهداف¹.

ماهية التخطيط للمشروع:

يعتبر التخطيط للمشروع أولى المراحل الخاصة به، حيث الشعور بمشكلة أو حاجة ما ثم محاولة تحليلها وصياغة فكرة المشروع، وتحديد أهدافه والمخرجات المتوقعة من تنفيذه من خلال خطة نشاطات تفصيلية ترمج عمل المشروع. ويتضمن التخطيط أربعة خطوات أساسية سيتم التعرض لها تفصيلا، وهذه الخطوات هي:

1- بناء إطار المشروع المنطقي

بما أن جميع المؤسسات تقريبا تتعامل مع الإطار المنطقي، ولما لهذا الأسلوب من نتائج ايجابية على حسن وسلامة تخطيط المشاريع إذا تم إتباع مبادئه، فقد كان من الأفضل أن يتم إدماج هذا الإطار ضمن دورة حياة المشروع، حيث يحتوي الإطار المنطقي على عدد من الخطوات الواجب تنفيذها، والتي عند الانتهاء منها تعطينا تصورا متكاملًا عن المشكلة أو الحاجة لهذا المشروع والغاية من ورائه وأهدافه ونشاطاته، إضافة إلى النقاط الأساسية المرتبطة بالمؤشرات الدالة على تحقق الأهداف، وفي مايلي الخطوات التفصيلية للإطار المنطقي:²

¹محمد العامري، تخطيط المشروع The Project Planning، الكاتب احمد يوسف دودين، <https://sst5.com/Article/>، دورة إدارة المشاريع الإحترافيةPMP، 03/09/36، 04:37:57، الرياض.

² فيصل القرعان، دورة حياة المشاريع و إدارتها،

<https://sabrinalifestylehome.files.wordpress.com/2019/05/19122012-044352am-21.pdf>، ص.7.

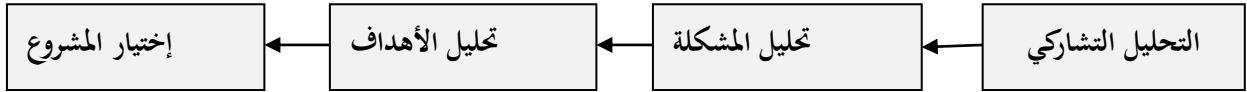
1-1- تحليل الحاجة أو المشكلة:

المشروعات الناجحة هي التي تبدأ بتحديد سليم لاحتياجات المجتمع, المؤسسة, الأفراد والأولويات الخاصة بكل منهم. وقبل البدء بتحديد الاحتياجات لا بد لنا أولاً من وضع قائمة بالمعلومات التي نحتاج لإدراكها حول الحاجة والمشروع الممكن والموارد المتاحة والممكن استغلالها للمشروع لسد الحاجة الموجودة. وللبدء بمشروع ناجح يمكن البدء بالتفكير بالحاجة أو المشكلة من خلال النظر إلى الأمور التالية:

- الاحتياجات الخاصة بالمجتمع / المنظمة.
- الاجتماعية المحيطة بالعوامل.
- الموارد الممكن استغلالها.
- المناخ التنظيمي للمنظمة (السياسات, الأنظمة, الإجراءات).

وهنالك خطوات لتحليل حاجة معينة تبدأ على النحو التالي:

الشكل رقم 1: خطوات تحليل وتحديد الحاجة / المشكلة

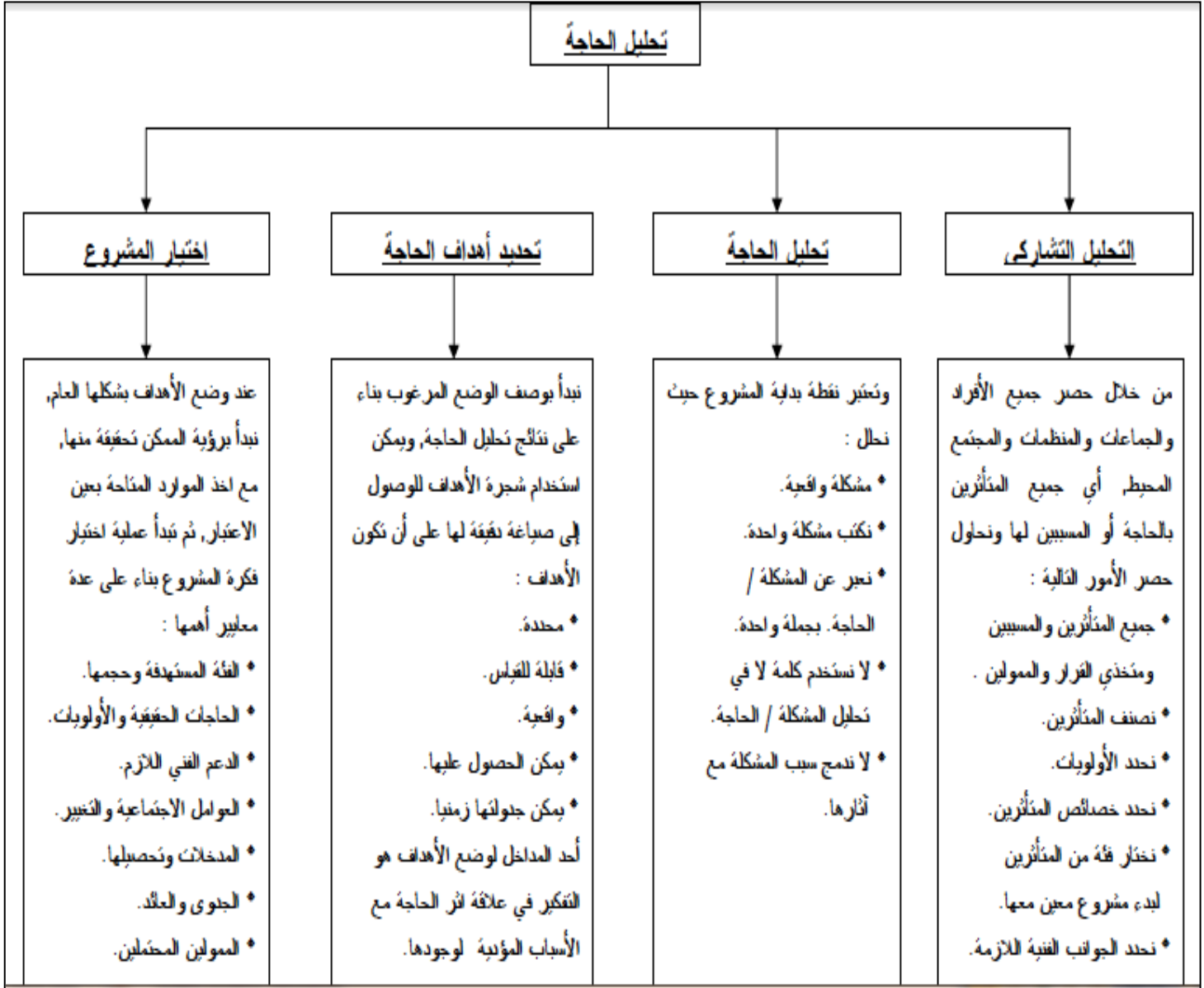


المصدر: فيصل القرعان، مرجع سبق ذكره، ص7.

هذا التحليل يساعد في التعامل مع المشكلة بشكل منطقي معتمد على المشاركة مع جميع الأفراد المعنيين بتلك الحاجة أو المتأثرين بتلك المشكلة, وهنا يفضل أن يتم إجراء تحليل دقيق, منطلق من تجزئة النقاط الأربعة السابقة إلى جزئيات اصغر, تكون على النحو التالي: ¹

¹فيصل القرعان ، مرجع سبق ذكره، ص 7.

الشكل رقم 2: تحليل الحاجة



-
- بعد أن حددنا حاجات المجتمع نحاول اختيار أحد هذه الحاجات وذلك للبدء بالتفكير فيها على أنها تمثل عائق تنموي يحتاج إلى تطوير وبالتالي نتصوره على أنه مشكلة معينة بحاجة لحلول وهذه الحلول نعبر عنها بالمشروع الذي نود البدء فيه .ولصياغة المشكلة لا بد من مراعاة عدة قواعد أهمها:
- صياغة المشكلة على أنها موقف يعبر عن حاجة تحتاج للتغيير.
 - تحديد المشكلة من خلال المتأثرين بها وكيف تؤثر في المجتمع / المنظمة.
 - محاولة تحديد المشكلة كمياً (على من تؤثر وكم عدددهم وكيف تؤثر فيهم رقمياً).
 - محاولة إيجاد المؤسسات ذات الارتباط بهذه المشكلة وحلونها.
 - أيضاً لا بد من بحث أسباب المشكلة وصياغتها على النحو التالي:
 - لماذا توجد هذه المشكلة؟
 - هل هنالك أكثر من سبب لهذه المشكلة وماهي هذه الأسباب؟
 - هل الأسباب مرتبطة ومتداخلة أم منفصلة وبالتالي هل نطور مشروع لحل سبب واحد أو أكثر؟
 - ثم ننتقل إلى صياغة آثار المشكلة:
 - ما هي الآثار المترتبة على وجود هذه المشكلة؟
 - من هم الأفراد الذين تؤثر عليهم المشكلة؟
 - هل هنالك تبعات اقتصادية أو اجتماعية أو سياسية وغيرها لهذه المشكلة؟.
- إن صياغة المشكلة بطريقة محكمة وجيدة تمكن أصحاب فكرة المشروع من التعامل مع جميع الجوانب ذات العلاقة وبالتالي تسهل لاحقاً عملية صياغة أهداف المشروع وغاياته وآليات تنفيذه .وعند الانتهاء من صياغة المشكلة تبدأ عملية التفكير بالمشروع بشكل منظم¹ .

¹ فيصل القرعان، مرجع سبق ذكره، ص9.

1-2- صياغة أهداف المشروع:

إن الأهداف هي سلسلة من الإنجازات التي نتوقع تحقيقها والتي تصمم لحل مشكلة ما، حيث أن الهدف هو نقطة نهاية ويعبر عن ماذا نريد أن نصل إليه في نهاية المشروع، وكلما اتضحت الأهداف كلما سهلت عملية تنفيذ الخطة وبناء النشاطات الخاصة بها وكتابة الأهداف بدقة تمكننا من متابعة وتقييم العمل بشكل مرحلي، وعند كتابة أهداف المشروع يجب أن نركز على أن الأهداف نهاية أي أنها غايات لا وسائل أو مراحل. وللأهداف خصائص أهمها:

✓ **محددة**: من خلال معرفة ماذا وكيف ومتى وأين ومن؟

✓ **مقاسة**: أي أن النتائج يمكن قياسها بدقة وتحديد مقدار التطور الممكن.

✓ **منطقة عمل الهدف**: أن تحدد مكان عمل الهدف (المكان والأفراد وفتاتهم والمستفيدين)

✓ **واقعية**: يمكن تحقيقها بمعنى أنها ضمن الإمكانيات والموارد المتاحة.

✓ **مجدولة زمنياً**: مجدولة ضمن إطار زمني.

وبشكل عام فالأهداف هي وصف دقيق لما نتوقع من المشروع تغييره في مشكلة ما أو حاجة ما وشكل هذا التغيير كمًا ونوعًا، وعند صياغة أهداف المشروع تبدأ أولى خطواته الفعلية، والتي لا تكتمل إلا بوجود قائمة نشاطات فعلية سيتم تنفيذها ضمن جدول زمني خاص .

1-3- تحديد مخرجات المشروع:

المخرجات هي ما يتوقع أن ينعكس خلال المشروع على الفئة المستهدفة أو النظام، وتعتمد المخرجات في تحديدها على الخطوتين الأولى والثانية، مع التأكيد على أن تراعي عملية بناء المخرجات العوامل التالية¹:

¹ فيصل القرعان، مرجع سبق ذكره، ص ص9-10.

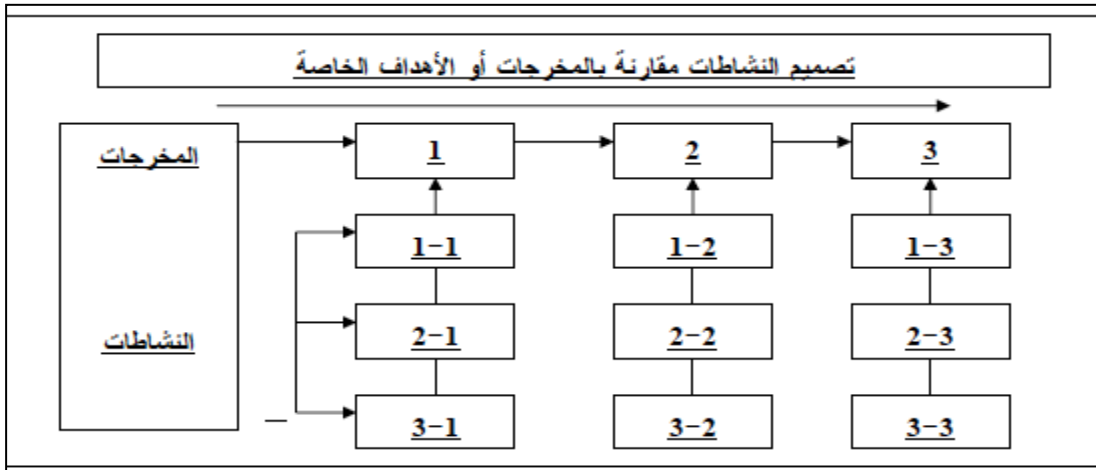
- تحديد الحاجة والمتأثرين بها وعددهم وتوقعاتهم يساعد على تحديد الآثار التي يرغبون في أن تنعكس عليهم، ومحاولة حصر الموارد المتاحة وجهات الدعم بشكل التصور الأولي عن الأفكار الممكن تطبيقها للوصول إلى تحقيق حاجات المتأثرين والمستفيدين، وبالتالي توقع شكل المخرجات الممكن واللازم للوصول إلى تحقيق الهدف .

- تحديد الأهداف بدقة وضمن خصائص القابلية للقياس والتحقيق والواقعية والجدولة الزمنية مقارنة بالموارد المتاحة يساعد في بيان الحدود الممكن الاقتراب منها وبالتالي تحديد الأثر المرغبي (المخرجات)، الممكن للمشروع أن يحققه لتحقيق الهدف النهائي.

1-4- تحديد نشاطات المشروع:

هنا لا بد من صياغة وتصميم نشاطات تفصيلية تعبر كل مجموعة منها عن الأعمال الواجب القيام بها لتحقيق مخرج معين للوصول إلى الأهداف، ويجب أن تفصل هذه النشاطات زمنياً وأن تحدد مسؤولية الأفراد الذين سيقومون بها. والشكل الآتي يعتبر نموذج جيد لتخطيط المشروعات وتنظيمها كجدول نشاطات¹:

الشكل رقم 3: تصميم النشاطات مقارنة بالمخرجات أو الأهداف الخاصة.



المصدر: فيصل القرعان، مرجع سبق ذكره، ص 10.

¹ فيصل القرعان، مرجع سبق ذكره، ص 10.

1-5- بناء الإطار المنطقي:

لغايات تصميم النشاطات لتكون أكثر ارتباطاً بالأهداف نستطيع استخدام ما يسمى بالإطار المنطقي وهو مصفوفة تساعدنا في بناء النشاطات بشكل موظف لخدمة أغراض المشروع. وتكون المصفوفة على النحو التالي:

الجدول رقم 1: الإطار المنطقي لبناء النشاطات.

الإطار المنطقي				
المخاطر المهمة	طرق الإثبات	مؤشرات موضوعية	ملخص سردي	الغاية
				الغاية
				الهدف
				المخرجات
				المدخلات

المصدر: فيصل القرعان، مرجع سبق ذكره، ص11.

أ- الملخص السردي: ونضع فيه الغاية والأهداف والمخرجات والموارد التي تم تحديدها مسبقاً، ويجوز

هنا أن نضع الغاية الكلية ثم نضع إطار لكل هدف ويليه المخرجات الخاصة به وموارده اللازمة.

ب- المؤشرات الموضوعية: المؤشرات هي المعايير /المقاييس اللازمة للتأكد من تحقيق الهدف، ويتم

تصميمها لكل مستوى (الغاية والهدف والمخرجات والمدخلات).

والمؤشرات قد تكون: ¹

- كمية : عدد - نسبة - معدل. -نوعية : اتجاهات - تصرفات - أعمال.

-مرتبطة بوقت : بالزمان والمكان.

¹ فيصل القرعان، مرجع سبق ذكره، ص 11.

وبعض الكلمات المرتبطة بالمؤشرات هي:

-**الفاعلية** : وهي مقارنة ما كان مخطط ومحدد بما تحقق فعليًا.

-**الكفاية** : مقارنة النتائج بالموارد المادية والمالية والبشرية.

-**الأثر** : الآثار السلبية أو الإيجابية التي تتحقق بعد انتهاء المشروع.

ج- طرق الإثبات: وهي البيانات المطلوبة للتأكد من تحقق المؤشرات على مستويات (الغاية - الهدف -

المخرجات-الموارد) ولمراعاة صياغة طرق إثبات موضوعية تفكر بالأمر التالية:

- كيف يمكن أن تقاس المؤشرات؟؟ - كيف تجمع المعلومات؟؟ - ما هي نوعية المعلومات المطلوبة؟؟

- من سيستعمل هذه المعلومات؟؟ - من سيجمع المعلومات ومن سيحللها؟؟

د- المخاطر المهمة: وهي عوامل مهمة للاستدامة ولتحقيق الغايات والأهداف والمخرجات والموارد، حيث

أن هنالك عوامل خارجية كثيرة تساعد في ذلك، ولا بد من محاولة حصرها، وأهم هذه العوامل:

-السياسات الوطنية، -ظروف البيئة المحيطة .

2- تصميم خطة العمل

علينا أولاً أن نميز بين التخطيط والخطة فالتخطيط هو عملية تجميع وتحليل واختيار بيانات معينة ترتبط بالمنظمة

حاليًا ومستقبلاً، وأما الخطة فهي طريقة عمل مصممة لترتبط بين الموارد والمخرجات، وبشكل آخر فالتخطيط يعبر

عن المراحل الفكرية والذهنية الخاصة بنشاط التخطيط وتبدأ بالهدف وكيفية تحقيقه، والخطة هي تصور مفصل

للخطوات الواجب تنفيذها للوصول للهدف وما هي النشاطات والمهام اللازمة لذلك وأوقات تنفيذها والأفراد

المسؤولين عنها. وبشكل عام فالخطة تعبر عن تصور تفصيلي للخطوات اللازم السير فيها لكي تصل المنظمة إلى

الهدف وتصف النشاطات والمهام الفرعية المطلوبة للتنفيذ والأوقات المحددة لذلك ومسؤولية الأفراد عن أجزاء

وعناصر الخطة.¹

¹ فيصل القرعان، مرجع سبق ذكره، ص ص 11-12.

المحاضرة رقم 7: تنظيم المشروع

ماهية تنظيم المشروع:

هنا تبدأ عملية توظيف الموارد مقارنة بالنشاطات والأهداف المحددة مسبقاً، حيث ندرس ماذا نحتاج من الموارد البشرية لإدارة المشروع، ثم كيف سنتابع العمل ونوثقه، ونصمم إجراءات التقييم المرحلي، وصولاً إلى تحديد الكلفة اللازمة للبدء بتنفيذ المشروع، وفي مايلي الخطوات التفصيلية الأربعة لمرحلة تنظيم المشروع :

1- الموارد البشرية:

على إدارة المشروع التفكير بالمشروع من حيث الموارد البشرية التي نحتاجها لتنفيذ المشروع وهل نحن بحاجة لموظفين أم متطوعين أم ماذا؟ أيضاً هل نحن بحاجة إلى تدريب هؤلاء الأفراد. إن الشيء المؤكد هنا أنه بغض النظر عن عدد الأفراد وهل هم موظفين أم متطوعين فنحن بحاجة إلى وصف دقيق لكل الموارد البشرية التي نحتاجها وإلى وصف دقيق للمهام المتوقعة من كل فرد أن يؤديها، وتوصف هذه المهام ارتباطاً بالنشاطات التي خططناها مسبقاً لكل هدف من الأهداف ثم نعود ونتساءل عن ما هو التدريب الذي قد يحتاجه الأفراد وقد تساعد الأسئلة التالية على إنشاء نظام لإدارة الموارد البشرية¹:

- حدد مهام العمل (نموذج حصر المهام) وحدد عدد الأفراد اللازمين للعمل.

- حدد أعمال كل فرد منهم (نموذج وصف وظيفة).

- حدد أجورهم ومكافأتهم إن وجدت.

- حدد آلية تقييم أداءهم (نموذج تقييم أداء).

2 - التوثيق والتقارير:

¹فصيل القرعان، مرجع سبق ذكره، ص 13.

يعتبر التوثيق أحد النشاطات الهامة في إدارة المشاريع، إذ أنه يعتبر سجل لتتبع الأعمال وتطورها وسيرها نحو الأهداف، وأما التقارير فهي الوسيلة الناجحة لتأطير فعالية المشروع، وكفاءته من خلال تحليل الوضع القائم وحصر أماكن التطور ووضع التوصيات الخاصة بسير العمل .

2-1- التوثيق:

على العاملين في إدارة المشروع التخطيط لآليات توثيق أعمال المشروع وعند البدء بهذا لا بد من التفكير بالتالي:

- احصر كل المعلومات.
- صنف هذه المعلومات في فئات (مال - أفراد -موارد - آليات ومعدات - نتائج - تقييم - متابعة) وغيرها وبحسب حاجة المشروع.
- وثق أعمال المشروع بشكل يسهل معه استرجاع المعلومات وضع عناوين رئيسة لكل موضوع .
- أطلع العاملين على آليات التوثيق ودرهم على استخدامها و على متابعة عملية العمل لتوثيق بفعالية.
- أوجد نماذج خاصة بالتوثيق ووثق الأعمال بالترتيب.
- وضح مسؤولية الأفراد عن عمليات التوثيق.

2-2- التقارير:

لابد من إعداد تقارير متخصصة تسجل العمل وما تم تنفيذه، وتجدر هذه التقارير زمنياً وقبل البدء بالتنفيذ على فترات زمنية محددة وعند حدوث نشاطات معينة برمجت في خطة النشاطات، وعند كتابة التقارير لا بد أن يكون الأساس فيها المقارنة بين ما يتم تنفيذه من أعمال ونشاطات مع ما تم التخطيط له مسبقاً، وهذا الأمر يساعد في حصر ما ينجز وما يعترض من مشاكل، والتقارير يجب أن تكون تفصيلية شاملة لكل الأعمال والنشاطات وأن تحاول الإجابة على الأسئلة التالية في التقرير¹:

¹فيصل القرعان، مرجع سبق ذكره، ص ص 13-14.

- ما هي الفترة الزمنية التي يغطيها التقرير.؟؟
- ما هي الأهداف والنشاطات المقررة والمخططة مسبقاً لهذه الفترة.؟؟
- ما هي النشاطات الفعلية التي تحققت في هذه الفترة.؟؟
- ما هي مؤشرات التغيير في العمل والتي تدل على تحقيق الأهداف.؟؟
- ما هي المصادر التي استخدمناها لغاية الآن و هل تجاوزنا ما هو مخطط.؟؟
- ما هي نفقاتنا لغاية تاريخ إعداد التقرير وهل تتطابق مع الخطة.؟؟
- ما هي الدروس التي تعلمناها عن العمل خلال فترة التقرير.؟؟
- ما هي التغييرات أو التعديلات المقترحة إذا وجدت لتطوير العمل.؟؟
- ما هي المشكلات التي واجهت العمل بجميع عناصره.؟؟
- ما هي خططك للفترة القادمة وماذا ستعمل على شكل نشاطات.؟؟

3- تصميم نظم المتابعة والتقييم:

- 3-1- المتابعة:** وهي عمليات متكررة تهدف إلى جمع المعلومات حول جميع نشاطات وأعمال المشروع للتأكد من أنها تسيير حسب الخطة الموضوعة وتحقق الأهداف والمتابعة تزود إدارة المشروع بالأمور التالية¹:
- تحليل المواقف الفعلية الحالية.
 - تعريف المشكلات الطارئة وآليات حلها.
 - تستكشف الاتجاهات والأنماط السائدة في العمل.
 - تحافظ على الجدول الزمني للمشروع.
 - تقيس التقدم الحاصل في النشاطات والعمل.

¹فصل القرعان، مرجع سبق ذكره، ص 14.

-تفيد في تعديل المواقف والأهداف مستقبلا وتطويرها.

-تساعد في اتخاذ قرارات حول الأفراد والموارد والوقت والتكاليف.

والمتابعة عملية مستمرة ويجب أن تصمم مع بدء تصميم خطة المشروع¹.

3-2-التقييم: وهو محاولة الوقوف على مستوى الأداء الخاص بنشاط معين تم تحديده مسبقاً اعتماداً على

معلومات مجمعة (المتابعة) للوصول إلى إصدار حكم نهائي بخصوص ذلك النشاط وإلى أي مدى يحقق الأهداف

المرسومة له والمتوقع تحقيقها بالكامل في نهاية الفترة الزمنية، والتقييم يختلف عن المتابعة من حيث الجدول الآتي:

الجدول رقم 2: الفرق بين التقييم و المتابعة.

عناصر المقارنة	التقييم	المتابعة
التوقيت	عند نقاط معينة أو مراحل أو نشاطات محددة.	مستمرة
التركيز	يركز على نهاية النشاطات والأهداف كنتائج	على الأعمال وسيرها وكيفية إدارتها
درجة التفاصيل	تشمل تنفيذ النشاطات المجدولة وتحقيق الأهداف المكتوبة.	أكثر إذ تشمل جميع تفاصيل جزئيات العمل.

المصدر: فيصل القرعان، مرجع سبق ذكره، ص16.

ويهدف التقييم بشكل عام إلى²:

-قياس مدى كفاءة المشروع. -قياس مدى تحقيق الأهداف ومقداره.

-التعلم وكيف يمكن أداء الأعمال بشكل أفضل.

-التعلم من التجربة الحالية لأداء أفضل في تجنب المشكلات والأخطاء.

¹فيصل القرعان، مرجع سبق ذكره، ص 14.

² نفس الرجوع، ص 16.

والتقييم يتم على أشكال هي:

- بشكل دوري. - في منتصف المدة. - في نهاية المشروع.
- أما العناصر التي نحن مهتمون بتقييمها فهي¹ :
- التقدم في خطة العمل. - تأسيس نظام عمل.
- تطبيق النشاطات المجدولة. - تحقيق الأهداف.
- كفاءة المشروع. - الآثار التي يحققها المشروع.
- العائد على المشروع (Efficiency/ Cost- effectiveness)

4- تحديد موازنة المشروع وإدارة عملياته المحاسبية والمالية:

4-1- ماهية الموازنة: عبارة عن خطة مالية تزودنا بالمعلومات عن كلفة تنفيذ مشروع معين, وتهدف إلى:

- التأكد من الموارد المتاحة لتحقيق الأهداف لتنفيذ النشاطات.
 - إقرار حجم ومقدار الكلفة لتنفيذ المشروع.
 - تأكيد أن الموارد تستخدم بأفضل السبل وبكفاءة.
 - التزويد بأدوات رقابية ومتابعة العمل من خلال مقارنة النفقات الفعلية التي تنفقها مع تلك التي خططناها.
 - وتعزز الموازنة وجود إدارة فاعلة من خلال أنها تعبر عن وظائف معينة هي:
 - **أداة للتخطيط:** فهي خطة مالية تغطي فترة زمنية محددة.
 - **أساس للإنفاق:** من خلال تقرير كلفة المواد والسلع والنشاطات والموارد.
 - **أداة للرقابة:** من خلال مقارنة التقديرات التي وضعناها في الخطة مع ما ننفقه فعليًا.
- وعند التحضير للخطة فلا بد من مراعاة النقاط التالية:²

¹ فيصل القرعان، مرجع سبق ذكره، ص 16.

² نفس المرجع، ص.17

-الموازنة هي جزء من مقترح المشروع.

-أكتب الموازنة بعد كتابة المقترح للمشروع.

-يجب أن تعتمد الموازنة على أرقام تكلفة دقيقة وحقيقية.

-يجب أن تحدد الموازنة بوقت زمني معين.

-حاول توقع أماكن قد يحدث فيها تأخير أو تضخيم بالتكلفة.

-بين مصادر التمويل للموازنة.

4-2-محتويات الموازنة:

- الرواتب والأجور والمكافآت (إذا وجدت).

-التكاليف المباشرة: أجور مباشرة، مباني، معدات وأدوات مكتبية، الهاتف، الطباعة والتصوير، الكهرباء والماء.

-الآلات والمركبات: كلفة المركبات والآلات، تكلفة الوقود،...الخ.

4-3- حسابات المشاريع:

عند البدء بأي مشروع فأن على إدارة المشروع فتح عدد من السجلات المالية أهمها:

-سجل الأصول (الموجودات)،

- سجل المشتريات. - سجل المبيعات. - سجل المصاريف، - سجل الذمم (الديون)،

- سجل الصندوق. - سجل البنك. - سجل الجرد.

إضافة إلى عدد من السجلات الأخرى والوصولات مثل: نماذج الفواتير، نموذج سند صرف، نموذج سند قبض.

جميع السجلات والنماذج السابقة الذكر تمكننا من الوصول إلى القدرة على توفير البيانات المالية اللازمة لإعداد

قائمة الدخل وبالنهاية إعداد الميزانية العمومية للمشروع.¹

¹ فيصل القرعان، مرجع سبق ذكره، ص ص 17-18.