موازنة المشروع Project Budget

سنتعرف على مفهوم موازنة المشروع، وفوائد موازنة المشروع وأثرها في إدارة المشروع، وطرق إعداد موازنة المشروع، وأسس اختيار طريقة إعداد الموازنة التقديرية، وأسباب تمويل المشاريع غير المربحة.

21 September 2024 | الكاتب: **د. محمد العامري** | المشاهدات: 6,174



إدارة المشاريع | تسعير الخطة

كيف نُحوّل خطة المشروع إلى موازنة؟

يربط المقال إعداد الموازنة بخطة المشروع وجدولته. ويقارن بين ثلاث طرق للتقدير، ثم يناقش اختيار الطريقة والتمويل، ويعرض تطبيقًا على موازنة برنامج تلفزيوني.



مسار القراءة

01 · اربط الموازنة بخطة المشروع

02 · قارن طرق التقدير

03 · اختر الطريقة والتمويل

04 · اقرأ التطبيق

فهرس المحاور

الأهدافموازنة المشروعتسعير الخطةفوائد الموازنةطرق التقديرالمخصصات التقديريةمن الأعلى إلى الأسفلمن أسفل إلى أعلىاختيار الطريقةالتمويلأسئلة المقالدراسة الحالةموازنة برنامج تلفزيونينتيجة الموازنةالمرجع

أهداف المقال

بعد قراءة هذا المقال يؤمل أن يكون القارئ قادراً على:

1. تعريف موازنة المشروع.
2. معرفة فوائد موازنة المشروع وأثرها في إدارة المشروع.
3. التعرف على طرق إعداد موازنة المشروع:

- طريقة المخصصات التقديرية ROM
- إعداد الموازنة من أعلى إلى أسفل Up to Down
- إعداد الموازنة من أسفل إلى أعلى Down to Up

4. تحديد أسس اختيار طريقة إعداد الموازنة التقديرية.
5. معرفة أسباب تمويل المشاريع غير المربحة.

موازنة المشروع Project Budget

تمهيد

أشرنا في المقال السابق بأن جدولة المشروع Project Schedule هي عملية تحويل خطة المشروع Project Plan إلى برنامج زمني Time Table لتنفيذ كافة أنشطة المشروع من لحظة المباشرة حتى لحظة الانتهاء من المشروع. وبنفس الطريقة نقول إن موازنة المشروع Project Budget هي عملية تقدير كلفة المشروع Project Cost عن طريق تحديد الموارد اللازمة لتنفيذ كافة أنشطة المشروع، مع تقدير الكلفة المتوقعة لهذه الموارد وقت استخدامها، بحيث ينتج عن ذلك تحديد الكلفة التقديرية للمشروع شاملة كافة أنشطته وفعالياته من لحظة المباشرة حتى لحظة الانتهاء. باختصار نستطيع أن نعرف موازنة المشروع Project Budget على أنها عملية تسعير خطة المشروع Project

Plan. وحتى يتم تطوير موازنة المشروع Project Budget فإن هناك خطوات لابد من إتباعها للوصول إلى موازنة أقرب إلى الدقة:

1- التنبؤ بالموارد اللازمة لتنفيذ المشروع.

2- التنبؤ بالوقت الذي نحتاج فيه هذه الموارد.

3- التنبؤ بكلفة هذه الموارد وقت استخدامها.

4- التنبؤ بأثر تضخم الأسعار Inflation على هذه الموارد.

5- التنبؤ بالمخاطر المحتملة Risk التي ستواجه المشروع أثناء السعي للحصول على هذه الموارد.

فوائد موازنة المشروع Project Budget Benefits

- أداة تخطيط Planning Tool وذلك لأن إعداد موازنة المشروع يرتبط بالإنجاز والقدرة على الوصول إلى أهداف المنظمة، كما أنه يعتمد على التنبؤ بالاحتياجات المستقبلية والأسعار المتوقعة والمخاطر المحتملة للحصول على الموارد.

- أداة تخصيص موارد Resource Allocation Tool وذلك لأن موازنة المشروع معين بتحديد الموارد اللازمة لأنشطة المشروع المختلفة وتوفير هذه الموارد عندما تحين الحاجة لها.

- أداة رقابة Control Tool وذلك لأنها تخدم كمعيار Standard للمقارنة، بحيث يتم حساب الكلفة الفعلية Actual Cost ومقارنتها بالكلفة المقدرة Budgeted Cost لقياس التقدم الفعلي على الأرض.

- أداة قياس أداء Performance Measure Tool وذلك عن طريقة حساب كميات الموارد المستخدمة في المشروع وحساب كلفها وربط ذلك بالأهداف المرسومة للمشروع ومعرفة مدى ارتباط هذا المشروع برسالة المنظمة الأم للمشروع Mother Organization Mission.

طرق إعداد الموازنة التقديرية Budget Devlopment Methods

يتم إعداد الموازنة التقديرية Budget في المشاريع باستخدام واحدة أو أكثر من الطرق التالية:

طريقة المخصصات التقديرية (ROM) Rough Order of Magneitude

وبهذه الطريقة يتم حساب مخصصات تقديرية للمشروع تعتمد على التجارب السابقة وبعض البيانات التاريخية، وأحياناً على الخبرة والحدس. وبهذه الطريقة يتم تحديد صورة سريعة Snap Shot عن الكلف المبدئية للمشروع. وتعتبر هذه الطريقة سهلة وقليلة الكلفة عند استخدامها في التقديرات الأولية لإعداد الخطط والموازنات، ولكنها في نفس الوقت تحتمل نسبة عالية من احتمال حصول خطأ في التقدير. ومن الأمثلة على هذه الطريقة المخصصات التي تقررها وزارة الصحة مثلاً لدائرة العطاءات واللوازم في الوزارة، ففي ضوء هذه المخصصات يتم اعتماد المشاريع التي سيتم تنفيذها في السنة المالية، وعليه كلما زادت المخصصات يتم زيادة المشاريع والتوسع في العطاءات، وبالعكس يتم تقليل العطاءات وتأجيل بعض المشاريع لعدم توفر المخصصات اللازمة أحياناً.

طريقة إعداد الموازنة من الأعلى إلى الأسفل Up to Down Budgeting

باستخدام هذه الطريقة يتم تقدير المبالغ المالية اللازمة لتنفيذ المشروع من قبل المستويات الإدارية الأعلى، ومن ثم يطلب من الهيئات الأدنى أن تقوم بإعداد الخطط والجداول والموازنات ضمن السقوف المسموحة لهم، ويتم تجميع هذه الخطط والجداول لتحديد الموازنة الإجمالية (النهائية). وتعتمد هذه الطريقة في الإعداد بالأساس على عملية المقارنة بين هذا المشروع والمشاريع المماثلة التي تم تنفيذها في الشركة. ومن مزايا هذه الطريقة أنها تعتبر طريقة تدريبية للمستويات الإدارية العليا في التخطيط والتخصيص واتخاذ القرار، كما إن من مزاياها أنها أكثر دقة من طريقة المخصصات التقديرية ولكن من سلبياتها أنها أكثر كلفة من طريقة المخصصات التقديرية وأنها لا زالت تحتمل نسبة من الخطأ والبعد عن الدقة المطلوبة.

طريقة إعداد الموازنة من أسفل إلى أعلى Down to Up Budgeting

وتعتبر هذه الطريقة هي الأكثر دقة في إعداد الموازنات التقديرية للمشاريع، لأنها تعتمد بالأساس على نفس الأسس التي يتم إتباعها في إعداد كل من خطة المشروع وجدولة المشروع، وهذه الطريقة عملياً هي تسعير لخطة المشروع وتقوم على مرتكزين أساسيين:

1. إن إعداد الموازنة يعتمد على الإجابة على الأسئلة التالية:

ما هي الموارد اللازمة؟

ما هي كمية هذه الموارد؟

متى نحتاج هذه الموارد؟

ما هي كلفة هذه الموارد؟

2. إن إعداد يعتمد على تجزئة هيكل العمل (Work Break Structuer (WBS أي إلى تحليل المشروع إلى مهمات والمهمة إلى حزم عمل وحزمة العمل إلى وحدات عمل ووحدة العمل إلى أنشطة. وعند الوصول إلى الجزء الأولي وهو النشاط الذي سيؤديه فرد أو مجموعة فإنه مطلوب منه أن يجيب على الأسئلة الواردة في البند 1 وذلك من أجل تحديد الوقت اللازم والموارد البشرية اللازمة والمواد المطلوبة لتنفيذ هذا النشاط، وكلفة هذه الموارد مجتمعة هي الموازنة التقديرية لهذا النشاط وعندما يتم إعادة تجميع الأنشطة ووحدات العمل وحزم العمل والمهمات من مرتبة إدارية إلى مرتبة أعلى حتى تصل إلى مدير المشروع بشكل تجميعي Collective، حيث تتم مراجعتها والتدقيق عليها وإعطاءها الشكل النهائي. وهكذا فإن احتساب كلفة المشروع قد تم بطريقة متدرجة ومتدحرجة Rolled Up من المستوى الأدنى إلى المستوى الأعلى حتى نصل إلى الموازنة التقديرية الإجمالية للمشروع، ومن إيجابيات هذه الطريقة أنها أكثر دقة من الطرق السابقة وذلك لأن الأشخاص المعنيين في مواقع العمل المباشرة هم أقدر على تحديد احتياجاتهم الفعلية من غيرهم، كما إن من إيجابياتها شمولها للمدراء في المراتب الدنيا في عملية إعداد الموازنة، وهذا يساعد على زيادة التزامهم وارتباطهم بتنفيذ هذه الموازنة لأنهم شاركوا في إعدادها، كما إن هذه الطريقة تعتبر أداة تدريبية لمختلف المستويات الإدارية في إعداد الموازنات وزيادة الخبرات العملية للمشاركين في إعداد الموازنة. ويوضح الشكل 7 – 1 نموذجاً لإعداد الموازنة التقديرية بهذه الطريقة.



تقارن الصورة بين مصدر التقدير في الطرق الثلاث: الخبرات السابقة، أو السقف الذي تحدّده الإدارة، أو كلف الأنشطة.

جدول 7 - 1

موازنة المشروع على أساس المهمة والتاريخ

Project Budget by Task and Date

Task المهمة	Project المشروع		Estimation التقدير	$/Monthly Budget الموازنة الشهرية / الريال							
	I	J	وحدة نقدية	1	2	3	4	5	6	7	8
A	1	2	7000	5600	1400						
B	2	3	9000		3857	5143					
C	2	4	10000		3750	5000	1250				
D	2	5	6000		3600	2400					
E	3	7	12000				4800	4800	2400		
F	4	7	3000				3000				
G	5	6	9000			2571	5143	1286			
H	6	7	5000					3750	1250		
I	7	8	8000						2667	5333	
J	8	9	6000								6000
			75000	5600	12607	15114	14192	9836	6317	5333	6000

أسس اختيار طريقة إعداد الموازنات التقديرية Basis of Project Budgeting

إن اختيار أحد الطرق الثلاثة المذكورة سابقاً في إعداد الموازنات التقديرية في المشاريع إنما يعتمد على مجموعة من العوامل نذكر بعضاً

منها:

1. حجم المشروع: كلما زاد حجم المشروع كلما أصبح بحاجة إلى الطرق الأكثر دقة مثل طريقة Bottom to Up.

2. تنوع المشروع: هل إكمال المشروع يحتاج إلى أنشطة محدودة وقليلة العدد أم أن هناك تنوع في مخرجات المشروع وتعدد في الأنشطة والفعاليات المطلوبة لإنجاز المشروع، فكلما زاد التنوع كلما أصبح المشروع أكثر حاجة إلى الطرق التي تتمتع بدرجة أعلى من الدقة مثل طريقة Bottom to Up.

3. نمط الإدارة في المشروع: فإذا كانت الإدارة مركزية وتحتفظ بحق اتخاذ القرارات بيدها، فإنها تكون أميل إلى استخدام أسلوب Up to Down ولكن إذا كانت الإدارة لامركزية وتؤمن بإشراك العاملين Involvement أو تمكينهم Empowerment فإنها ستشرك المراتب الأدنى وبالتالي يصبح أسلوب Down to Up هو الأنسب.

4. الثقافة السائدة في المشروع: فإذا كانت الثقافة السائدة هي ثقافة تقليدية كلاسيكية ومحافظة Conservative فإنها ستميل إلى مركزية اتخاذ القرار واحتفاظ الإدارة العليا بصلاحيات اتخاذ القرار وبالتالي استخدام أسلوب Up to Down أما إذا كانت الثقافة منفتحة وتدعو إلى التغيير والتكيف مع المتغيرات البيئية Change Culture فإنها سوف تميل إلى اللامركزية في اتخاذ القرارات واستخدام أسلوب Down to Up.

تمويل المشاريع غير المربحة Funding Non Profitable Projects

بالرغم من أن إدارة المشاريع تتطلب مهارة ودقة في إعداد الموازنات التقديرية، لما في ذلك من أهمية في نجاح المشاريع ووصولها إلى أهدافها، إلا أن المنظمات قد تحتاج أو تضطر أحياناً إلى تمويل مشاريع غير مربحة وذلك لأسباب عديدة نذكر منها:

1. تطوير معرفة Knowledge جديدة أو تكنولوجيا Technology جديدة تخدم المنظمة الأم وتساعد في تحقيق رسالتها.

2. مساعدة الشركة الأم في الحصول على موطئ قدم في مجال المشروع ودخول المنافسة في هذا الحقل Foot in the Door.

3. تمكين الشركة من الحصول على بعض الأجزاء اللازمة Parts أو الخدمات اللازمة Services لإتمام العمل أو المنتج الذي تهتم به الشركة.

4. تمكين الشركة من تحسين موقعها في العطاءات أو المقاولات القادمة To be in good position for follow on contract.

5. تحسين الموقع التنافسي Competitive Position للشركة الأم.

6. توسيع خط الإنتاج Product Line أو خط الأعمال Business Line في الشركة الأم.

7. ممارسة المسؤولية الاجتماعية Social Responsibility مثل المشاريع التي تنفذها الحكومة لصالح الشعب.

أسئلة المقال:

1. عرف موازنة المشروع؟

2. ما هي الخطوات الواجب اتباعها حتى تكون الموازنة أقرب إلى الدقة؟

3. ما هي الفوائد المتحققة من إعداد موازنة المشروع؟

4. اشرح الطرق الثلاث المستخدمة في إعداد الموازنات وقارن بين هذه الطرق من حيث الإيجابيات والسلبيات؟

5. اشرح الأسس المتبعة في اختيار طريقة إعداد الموازنة التقديرية؟

6. لماذا تقوم الشركات بتمويل مشاريع غير مربحة أحياناً؟

نشاط (1)

تعتبر خطة المشروع وجدولة المشروع وموازنة المشروع أدوات إدارة المشروع اشرح هذه العبارة.

نشاط (2)

تعتبر كل من خطة المشروع وجدولة المشروع وموازنة المشروع أدوات تخطيط ورقابة. اشرح هذه العبارة؟

(1)
دراسة حالة Case Stude

إعداد موازنة تقديرية Budget لمشروع برنامج تلفزيوني

قدم رئيس قسم الإعداد في أحد القنوات التليفزيونية مقترحاً لمدير عام القناة بتقديم برنامج تليفزيوني يعرض للجمهور على القناة في الساعة العاشرة من مساء يوم الخميس، واقترح له اسماً هو سهرة الخميس على أن يتم استضافة نجم غنائي مشهور في كل حلقة من حلقات البرنامج لتقديم بعض أغانيه مباشرة أو من خلال تسجيل لكليباته أو حفلاته الغنائية. وبعد أن يتم تقديم تقرير مصور (ريبورتاج) عن الضيف يقوم باستقبال أسئلة المشاهدين والإجابة عليها، كما يتم توجيه سؤال للجمهور، للحصول على جائزة الإجابة الصحيحة التي يعلن عنها في بداية الحلقة اللاحقة. وقد طلب مدير القناة من مدير البرامج الاجتماع مع الإدارات المختلفة (المونتاج والإخراج، الإنتاج، التسويق، المالية) لدراسة الموضوع المقدم وتقديم مقترح محدد بهذا الخصوص. وبعد سلسلة من الاجتماعات والاقتراحات المقدمة من مدير التسويق والمدير المالي، تم تقديم المقترحات التالية:

1- أن يكون موعد حلقات البرنامج في الساعة العاشرة من مساء يوم الأربعاء من كل أسبوع بدلاً من الخميس وذلك لوجود برنامج متميز وناجح يقدم في نفس الوقت من كل خميس.

2- أن يتم تغيير اسم البرنامج إلى "لقاء مع نجم" وأن تتضمن كل حلقة من حلقات البرنامج اتصالات تليفونية من المشاهدين وأن تكون هذه الاتصالات عبر خدمة IVR وذلك بوضع الرقم على الشاشة والاتصال من خلاله، لأن هذا الأسلوب سيوفر عائداً قدره 40% من إيراد

الاتصال، كما أن هذا النوع من الاتصال سيسمتح للمتصل الاستماع إلى بعض أغاني الضيف أثناء الانتظار وتحميل بعض النغمات Ring Tones.

3- أن يتم زيادة وقت البرنامج ليصبح ساعة ونصف، وذلك لبث فواصل دعائية: أي أن يكون هناك 4 محاور كل محور 18 دقيقة بواقع 72 دقيقة، يتخللها 4 فواصل دعائية من 4 دقيقة لكل فاصل بواقع 15 دقيقة للدعاية والإعلان، يضاف لها 2 دقيقة لشارتي البدء والنهاية ليصبح مجموع وقت البرنامج 90 دقيقة (ساعة ونصف).

4- أن يتم عمل Sales Kit لتسويق البرنامج وجلب إعلانات له وجذب رعايات حصرية أو جزئية للبرنامج أن يتم إعداد موازنة تقديرية تبين الكلفة المتوقعة والإيرادات المتوقعة للبرنامج.

وبعد الاجتماع الموسع مع مدير القناة، وافق مدير القناة على إعداد موازنة (ميزانية تقديرية) عن البرنامج بالمقترحات الجديدة وبعد الإطلاع على الموازنة يتخذ القرار النهائي.

إعداد الموازنة:

طلب المدير المالي من زملائه مدراء الأقسام المختلفة تزويده بالمصاريف (التكاليف) التي يتضمنها إعداد البرنامج مع ملاحظة أن هناك مصاريف ثابتة تختص بالبرنامج ككل (الحلقات الـ 15)، وأن هناك مصاريف متغيرة تخص كل حلقة على حدة، كما طلب المدير المالي من زميله مدير التسويق تزويده بالإيرادات المتوقعة للبرنامج من الدعاية والإعلان والرعاية التلفزيونية والاتصالات التليفونية. وقد قدمت البيانات المطلوبة من الأقسام المختلفة وتم جدولتها من القسم المالي على النحو التالي:

أولاً: الإيرادات:

جدول 7 – 2

الإيرادات

نوع الإيراد	القيمة/ الريال السعودي
1) إيرادات متوقعة من الرعاية التلفزيونية Sponsership	40.000
2) إيرادات متوقعة من حصة البرنامج من الاتصالات التلفونية IVR	22000
3) إيرادات متوقعة من الإعلانات التلفزيونية	28000
إجمالي الإيرادات	90.000

ثانياً: المصاريف

جدول 7 – 3/أ

المصاريف الثابتة للبرنامج ككل (15 حلقة)

نوع المصروف	القيمة/ الريال السعودي
الهوية الصوتية	1000
شارة البداية	850
شارة النهاية	400
Sales Kit	570
نثريات تسويق	130
حصة البرنامج من مصاريف القناة الثابتة	6500
إجمالي المصاريف الثابتة	9450

جدول 7 - 3/ب

المصاريف المتغيرة للحلقة الواحدة

نوع المصروف	القيمة/ ريال سعودي
مهندس الصوت	100.00
مهندس الإضاءة	100.0
مهندس البث الفضائي	150.00
كهرباء الاستديو	250.00
مكافأة الضيف	1500.00
عمل إضافي للموظفين	250.00
مكافأة مقدم البرنامج	400.00
ماكيير	75.00
خدمات إنتاجية	150.00
اتصالات خارجية	50.00
تذاكر سفر	500.00
حجوز - فنادق	350.00
مجموع المصاريف المتغيرة للحلقة الواحدة	3875.00

إذا مجموع المصاريف المتغيرة للبرنامج (15 حلقة) =

3875 × 15 = 58125 ريال سعودي

ثالثاً: الموازنة

جدول 7 - 4

موازنة البرنامج

الإيرادات	90.000 ريال سعودي
المصاريف الثابتة	9450 ريال سعودي
المصاريف المتغيرة	58125 ريال سعودي
هامش الربح	22425 ريال سعودي

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 .