



جامعة الجميع الذكية
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY

Everyone's Smart University

Project (Spring 2021)

Student Name	سعيد محمد ال يحي	اسم الطالب
Students I.D	2021200892	الرقم الجامعي

	Date		Section
Thursday		Course Code	
/ 2021.	18 / 03		Master
			(PMG506)

Advanced project Management

Instructions: مقدمة .

المشروع مجموعة من المعالم أو المراحل أو الأنشطة أو المهام التي تدعم محاولة إنجازها شيئاً ما، ومؤقت في طبيعة؛ يملك تاريخ بدء وانتهاء محددة.

وخلال هذي الدراسة سوف تكون على مشروع توريد وتركيب أعمال أنظمة مكافحة الحرائق لعدد من المكاتب الإدارية.

والذي سوف يعمل فيه بعد الاتفاق مع صاحب المصلحة إلى توريد وتركيب أنظمة الاطفاء لعدد من المكاتب الحديثة لديه داخل مبنى أسمتي وكوني سوف أعمل كمدير مشروع سوف أهتم بعدد من النقاط وأهمها الموازنة وربط التكاليف بالمعالم الرئيسية للمشروع.

وتعرف موازنة المشروع هي عملية تقدير كلفة المشروع Project Cost عن طريق تحديد الموارد اللازمة لتنفيذ كافة أنشطة المشروع.

نلاحظ أن الهدف النهائي لهذه الميزانية هو تشكيل خطة رئيسية، تأخذ في الاعتبار كل من الربح والخسارة للشركة. أثناء تطويرها، يتم تطبيق ميزانيات الإنتاج والمبيعات والمشتريات وتكاليف الإنتاج العامة وتكاليف العمالة ونفقات الأعمال وكذلك النفقات الإدارية

ومن خلال هذي الدراسة نحاول ندرس أهمية موازنة تكاليف المشروع.

دراسات علمية سابقة Literature Review:

دراسة لدكتور: محمود مصطفى عمر عين شمس دكتوراه الحقوق الاقتصاد والمالية العامة 2000

استهدفت الدراسة العمل على توفير إطار مالي سليم ومستقر لإعداد الموازنة التخطيطية للوحدات الاقتصادية لهذا الهدف ويوضح الباحث فيما يلي النقاط الرئيسية التي تناولها في هذه الأبواب واهم ما خلص اليه البحث ونتائج

الموازنة التخطيطية كاداه للتخطيط والرقابة واتخاذ القرارات:

وقد خلص الباحث الى ان الموازنة التخطيطية من اهم فروع المحاسبة الإدارية كما أنها تعتبر مجال اهتمام مشترك بين المبادئ العلمية للإدارة وتخطيط الإنتاج وتطبيق الأساليب الفنية في الإحصاء.

وتستخدم الموازنات كاداه لا بديل عنها للمفاضلة بين النتائج المالية التي تترتب على كل من الأهداف التي تستطيع ان تختار من بينها كما تستخدم للمفاضلة بين الأساليب الفنية البديلة لتحديد خطط العمل بكل من الإدارات او الأقسام التي تشملها المنشأة وكأساس لتقدير الاحتياجات اللازمة لتدعيم الإمكانيات القائمة بالطاقات اللازمة لتنفيذ البرامج والخطط المحددة مع إجراء التوافق الزمني بين نتائجها بما يكفل التنسيق بين كافة الجهود لتحقيق أهداف المنشأة كوحده متكاملة.

ونخلص أيضا ان المعلومات التي تتعلق بمتابعه تنفيذ الموازنة وما يرتبط بها من الإجراءات المصححة تسهم بدورها في تطوير الأساليب الفنية التي ينبغي اتباعها في الفترات المقبلة بما يؤدي الى التحسن المطرد في مستوى الاداء ومن ثم تكتسب الموازنة خصائصها كاداه ذات ابعاد متعددة تربط بين كافة المتغيرات التي تتأثر بها النتائج التي يحققها المشروع في كل فتره زمنية على حده.

ويعتمد نظام الموازنات في منشأه الاعمال على ثلاثة مقومات اساسيه وهي التخطيط والتنسيق والرقابة.

ويقصد بالتخطيط **planning** تحديد الاهداف التي ينبغي ان تحققها المنشأة خلال فتره الموازنه واختيار أفضل الوسائل التي تؤدي الى تحقيق هذه الاهداف وذلك في حدود الموارد والامكانيات المتاحة وفي ضوء الظروف المتوقعة خلال تلك الفترة ويقصد بالتنسيق تحقيق التوازن بين إمكانيات الانتاج والتسويق والتمويل وتحقيق التوافق بين الأنشطة التي تؤديها الاقسام.

ومن ثم ينشأ مفهوم الرقابة باستخدام الموازنات التقديرية **Budgetary Control**. وهو يعتمد على تحليل معدلات الاداء الفعلي ومقارنتها بالمعدلات التي استخدمت في تحديد اهداف الموازنة كما يعتمد على قياس الإيرادات المحققة والتكاليف الفعلية ومقارنتها بالإيرادات المستهدفة والتكاليف التقديرية وحصر الانحرافات **Variance** واستقصاء اسبابها ثم دراسة الوسائل التي تؤدي الى تحسين معدلات الاداء الفعلي بما يكفل تحقيق اهداف الموازنة فضلا عن ان هذه المعدلات ومقارنتها بصوره دوريه منتظمة يعتبر وسيله فعاله لمتابعه التغيرات التي تطرأ على هذه المعدلات من فتره الى اخرى . مما يؤدي الى الارتقاء بمستوى الكفاءة في تخطيط الاهداف التي يمكن تحقيقها في الفترات الزمنية المقبلة وبالتالي اعداد الموازنة التخطيطية على اساس تكفل تحقيق افضل عائد اقتصادي من الامكانيات الإنتاجية المتاحة.

دراسات علمية سابقة Literature Review: يتبع

وفي دراسة د. محمد العامري بعنوان الميزانية الرئيسية للمشروع

مقدمة الدراسة:

في كثير من المشروعات المشتركة يتم إخبارك بماهية ميزانيتك بدون المشاركة في العملية، ومع ذلك؛ فعند البدء في مشروع شخصي أو مشروع في عملك، فيجب عليك وضع الميزانية نصب عينك.. يمكنك استخدام البرامج الالكترونية ووسائل التكنولوجيا الأخرى كمرشد، ولكنك مازالت مسئولاً عن المال الفعلي بجانب الأرقام، فما زال الأمر متعلق بك لتحديد ما يمكنك تخصيصه بالفعل لهذا المشروع.

فعناصر الميزانية هي الأفراد، الموارد والأدوات (مع أي شيء آخر) ضروري لإكمال المشروع، فإنها تعبر عن العناصر الفردية لميزانية التي سيتم تجميع المال لها، وتعرف تكلفة المشروع المتوقعة في بداية المشروع بـ(تكلفة المشروع).

ويجب القيام باستخدام أي من السيناريوهات لتحديد أفضل طريقة فعالة للتكلفة لإدارة مشروعك، وغالبًا ما يقوم الأفراد بتأجير أدوات معتقدين بأنهم سيحتاجون إليها لفترة قصيرة، ولذلك فلا بد من ادخارهم للمال، وفي النهاية؛ فإنهم يحتاجون المعدات لإطار وقي أطول، وينتهون بإنفاق الكثير من المال عن ماذا قد قاموا بشراء هذه المعدات. ولذلك؛ فإنه من الضروري تحديد احتياجاتك في ضوء المعدات وإطار الوقت. لا؛ فإنك لا تحتاج لشراء (facility) (ربما لا تستخدمها فيما بعد) لوظيفة تمتد لأسبوعين، ولكنك إذا اشتريت كمبيوتر لوظيفة تمتد أسبوعين فسوف تستخدمه في مشروعاتك التالية والمشروعات المستقبلية.. ضع في اعتبارك مبدأ الشراء في مقابل التأخير لمدة طويلة من الاستخدام. بكون الميزانية جزءًا من المشروع الذي تديره، فإنها تعبر أيضًا عن مشروع في حقها، لابد من امتلاك الوقت للتخطيط والبحث. فإنك تحتاج للتوثيق، ويجب عليك تحديد مصادرك والتي ستضمن أما المخطط المالي أو قرض صغير. يلعب الوقت دورًا رئيسيًا في ميزانيتك بطريقتين: أولاً؛ فإنك تحتاج للوقت المحدد لتغطية جميع الأسس عند التجهيز لميزانيتك. وربما يكون ذلك صعبًا للغاية إذا أراد الأشخاص القيام بالعمل بالأمس. وإذا كنت تتعرض لضغط كبير، فقم بتقدير المناطق الرئيسية لكي تمتلك بعض المال عندما تتجه هذه التفاصيل في هذه المناطق الرئيسية بالإيضاح عن وجهها السيئ.

فمثلاً: إذا قمت بوضع نظام جديد للكمبيوتر، فربما تضع ميزانية للوقت الإضافي وحواجز تحت تكاليف المجموعة، وإذا لم تعتمد على النظام الجديد أو الأشخاص الذين ستختارهم لفريقك، فسوف تكون فكرة جيدة لتفعيل التكلفة الخاصة بالمتخصصين أيضًا. وإذا لم تحتاج للاستعانة بمتخصص، فعند ذلك فيصبح أسوأ شيء هو تخلفك عن الميزانية، وكلما زاد مقدار الوقت الذي يجب عليك فيه تحضير ميزانيتك كلما زاد مقدار حرصك على فحص جميع التفاصيل. فالوقت يعبر أيضًا عن عامل عند التخطيط لميزانيتك.. ما هو مقدار الوقت الذي تحتاجه لإكمال مشروعك؟ فالمشروع القائم على جدول زمني قصير ربما لا يدعم قدرتك باستخدام النفقات البسيطة. وقد ذكر في نتائج الدراسة:

بأنه لابد من التخطيط الجيد للميزانية، مراجعتها والتحكم فيها غير أي مشروع توقع حدوث التغييرات. تأكد من عملك في نظام تستطيع استخدامه. لا تعمل مع برنامج الكتروني لا تعرفه وإذا فضلت استخدام مذكرة أو أي شيء آخر للحفاظ على ميزانيتك، فيعتبر شيئًا جيدًا أيضًا. فأنت ترغب في تفادي الأخطاء في ميزانيتك ببساطة لعدم قدرتك على تحديد الحسابات في البرنامج أو في الصفحة. برامج الكمبيوتر المالية، البرامج الالكترونية أو الفعلية تعتبر هي الأماكن التي تستطيع فيها وضع الأرقام.. قم بذلك.

يجي المحافظ على ميزانية منفصلة للمشروع، وإذا قمت بضمها مع ميزانية أخرى أو استخدمتها لأشياء أخرى، فسوف تحير نفسك فقط، وتقوم بإفشال المشروع، ودائمًا يمكنك وضع حساب منفصل للمشروع لتحمل مشروعاتك الشخصية أو الصغيرة.

ومن الدراسات السابقة للدكتور د. مجيد الكرخي بعنوان ميزانية المشاريع التشغيلية :

الموازنة التشغيلية هي خطة تفصيلية شاملة تعد وتوزيع قبل بدء تنفيذ العمليات، وتعتبر كأداة تخطيطية رقابية ومعياري لتقييم الأداء، والموازنة التشغيلية تشمل الموازنات الفرعية الخاصة بإيرادات ومصروفات التشغيل.

الموازنة التخطيطية والموازنة التشغيلية يمكن ملاحظة الفرق بين الموازنة التخطيطية والموازنة التشغيلية من خلال التعرف على أنواع الموازنات التخطيطية والتي تقسم إلى ما يأتي:
أولاً - من حيث الفترة الزمنية التي تغطيها:-

- 1 - موازنات طويلة الأجل: وتعد غالبية لفترة من خمس إلى عشر سنوات..
 - 2 - موازنات قصيرة الأجل: وتعد لمدة سنة مالية أو نصف سنة أو ثلاث شهور أو شهر
 - 3 - الموازنة المتحركة: وتسمى بالمستمرة أو الدورة تعد على أساس مستمر لفترة معينة
- ثانياً - من حيث المرونة تصنف الي:

- 1 - الموازنة الثابتة: تعبر عن التقديرات اللازمة لمستوى مبيعات.
- 2 - الموازنة المرنة تعبر عن التقديرات لعدة مستويات مختلفة من المبيعات

وذكر في نهاية دراسته لتحقيق الرقابة فإنه من الضروري أن يكون كل مصروف تحت رقابة شخصي مسئول. وهذا يقتضي أن يعد رئيس كل قسم مسئول موازنة المصروفات الإدارية لقسمه. ويقوم هؤلاء المسؤولين بتقدير المصروفات الإدارية على أساس الخبرة السابقة بعد تعديلها طبقاً للتغيرات في السياسات والقرارات الإدارية والتغيرات في الأحوال الاقتصادية العامة. ويعتبر هذا في الواقع إجراء سليمة حيث أن معظم المصروفات الإدارية هي عناصر ثابتة. وبعد اتمام وضع موازنة المصروفات الإدارية والعمومية للأقسام، فإن الخطوة التالية تتمثل في ربط موازنات مصروفات الأقسام بغرض الوصول إلى موازنة للمصروفات الإدارية للشركة كلها.

طريقة البحث Methodology:

دراسة الدراسة السابقة وتطبيق المفاهيم على المشروع الذي تمت دراسته من خلال تقديرات التكاليف التي وضعت له.

النتائج والمناقشة Results and Discussion:

موازنة المشروع 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.

وضع ميزانية للتكلفة عبارة عن عملية تخصيص التكلفة إلى عناصر العمل الفردية في المشروع. ومستوى أداء المشروع سيكون مُحددًا بناءً على الميزانية المُخصصة إلى الأجزاء المختلفة للمشروع. إن خط أساس التكلفة للمشروع يُمثل التكلفة الفعلية المتوقعة للمشروع والميزانية المخصصة لمشروع ما يجب أن تكون محتوية على التكلفة المقدرة للقيام بكل العمل المخطط له أن يتم لكي يكتمل المشروع. عادةً أيضاً ما يجب وضع وإضافة ميزانية لمواجهة الأخطار التي من المُفترض أن يتعرض لها المشروع. إن استعمال أفضل وضع لحالة المشروع سيكون متشائم أو متفائل جداً، ويجعل المشروع زائد التمويل أو ناقص التمويل. وليس أي من الحالتين يعد شيئاً جيداً.

الحسابات التقديرية لموارد المشروع:

Nasiriyah Palace - JAL International Estimation No. : CE-ES-T2685-3770-02 FA					FIRE ALARM SYSTEM	
ITEM NO.	ITEM DESCRIPTION	UNIT	QTY.	RATE	AMOUNT (SAR)	
FIRE DETECTION & ALARM SYSTEM						
1	<u>Supply and installation of Stand Alone Battery Operated Smoke Detector:-</u>					
A	Smoke Detector, Battery operated with 9V extra long life battery	Ea.	50	358		17,900.00
B	Heat Detector, Battery operated with 9V extra long life battery	Ea.	4	351		1,404.00
2	<u>Remove, replace of existing old FACP and devices to new conventional ZETA FACP 18 zone including installation of new devices.</u>					
A	Main FACP Zeta 8 zone conventional Fire Alarm system	Ea.	1	12,284		12,284.00
B	Conventional Smoke Detector	Ea.	45	717		32,265.00
C	Conventional Heat Detector	Ea.	5	710		3,550.00
D	Break Glass	Ea.	4	674		2,696.00
E	Sounder with Flasher	Ea.	4	767		3,068.00
F	Alarm Bell	Ea.	4	731		2,924.00
3	<u>Sundries:-</u>					
A	Mobilization; Demobilization and Site support	LS	1	16,415		16,415.00
B	Testing and Commissioning of the System:-	LS	1	17,181		17,181.00
C	Allowance for the use of light weight scaffolding	LS	1	10,237		10,237.00
<u>Fire Extinguisher</u>						
A	6kgs Portable FE ABC Multipurpose	Ea.	24	123		2,952.00
B	6kgs Portable FE CO2	Ea.	4	306		1,232.00
						
TOTAL FIRE ALARM WORKS						124,108.00

النتائج والمناقشة Results and Discussion: يتبع

وضع ميزانية للتكلفة عبارة عن عملية تخصيص التكلفة إلى عناصر العمل الفردية في المشروع. ومستوى أداء المشروع سيكون مُحددًا بناءً على الميزانية المُخصصة إلى الأجزاء المختلفة للمشروع. إن خط أساس التكلفة للمشروع يُمثل التكلفة الفعلية المتوقعة للمشروع والميزانية المخصصة لمشروع ما يجب أن تكون محتوية على التكلفة المقدرة للقيام بكل العمل

المخطط له أن يتم لكي يكتمل المشروع. عادةً أيضاً ما يجب وضع وإضافة ميزانية لمواجهة الأخطار التي من المفترض أن يتعرض لها المشروع. إن استعمال أفضل وضع لحالة المشروع سيكون متشائم أو متفائل جداً، ويجعل المشروع زائد التمويل أو ناقص التمويل. وليس أي من الحالتين يعد شيئاً جيداً.

التحكم والسيطرة في التكلفة

هي عبارة عن عملية سيطرة على تكلفة المشروع وتأخذ إجراء تصحيحي عندما يكون التحكم يشير إلى أن هذا الإجراء ضروري ومهم بالنسبة لنظامنا للسيطرة على التكلفة والتحكم فيها أن يكون مفهوماً جداً لأولئك الذين يقيسون معه وأيضاً لأولئك الذين يكونون مُقاسين. والاستجابات الغير ملائمة لتباينات كل من التكلفة والجدول الزمني يُمكن أن تؤدي إلى حدوث مشاكل خطيرة في الجودة والتي تكون أعلى من المستويات المقبولة للخطر.

ونلاحظ أن موازنة وربط التكاليف للمشروع تساعد لتحديد تكلفة المشروع بدقة تكفي لكي تعتبر خط الأساس baseline لتكلفة المشروع، ينبغي أن يُعمل تقدير للتكلفة من أسفل لأعلى. ومثل هذا التقدير يجب أن تكون دقته متروحة من -5% إلى +10%. ويمكن الحصول عليه عن طريق تقدير التكلفة لكل مادة في المستوى السفلي بهيكل تقسيم العمل. وبعد ذلك نلف البيانات إلى مستوى المشروع. التقديرات التي تكون عادة من أسفل إلى أعلى تكون عادة أكثر دقة لأنها نعتبر تجميع لتكاليف عناصر مفردة.

المراجع References:

- مهارات النجاح للتنمية البشرية فصل الموازنة التشغيلية للدكتور د. مجيد الكرخي .
- الدكتور: محمد العامري بعنوان الميزانية الرئيسية للمشروع
- الدكتور: محمود مصطفى عمر عين شمس الحقوق الاقتصاد والمالية العامة
- الدليل الكامل لإدارة المشروعات Rick A.Morris