



بسم الله الرحمن الرحيم

جمهورية السودان

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة شندي

كلية الدراسات العليا والبحث العلمي



نظام التكاليف ودوره في رفع كفاءة الأداء الرقابي بالمؤسسات العامة
بالتطبيق على هيئة السكة الحديد (2013 – 2017)

**Cost System and it's Role in Increasing Control
Performance Efficiency for Public Enterprises
with Application in Sudan Railways Corporation (2013 – 2017)**

بحث مقدم لنيل درجة دكتوراه الفلسفة في المحاسبة

إشراف الدكتور :-

حسين محمد الطاهر

أستاذ المحاسبة المشارك

إعداد الطالب :-

مأمون عطا النور مصطفى

2020م – 1442هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الإستهلال

قال تعالى :

﴿ وَالَّذِينَ إِذَا أَنْفَقُوا لَمْ يُسْرِفُوا وَلَمْ يَقْتُرُوا وَكَانَ بَيْنَ ذَلِكَ قَوَامًا ﴾

صدق الله العظيم

القرآن الكريم

سورة الفرقان الآية (67)

الإهداء

- إلى من أمر الله ببرهما وطاعتهما
والدتي ووالدي ... أمد الله في عمريهما
- إلى مصدر سعادتي وفخري
زوجتي وأبنائي محمد ومؤيد ... رعاكم الله
- إلى من تشاركت معهم الحياة بحلوها ومرها
إخوتي ... حفظهم الله
- إلى كل من علمني حرفاً
أساتذتي الأجلاء ... جزاهم الله خيراً
- إلى من أفخر بالإنتماء إليهم
أهل وطني السودان ... متعهم الله بالأمن والأمان
- إلى كل الباحثين وطلاب العلم
... وفقهم الله
- إلى آخرين لا تسعهم الصفحات
كان دورهم فاعلاً
- إليهم جميعاً أهدي ثمرة هذا الجهد

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه ومن إهتدى بهداه إلى يوم الدين.

في البدء أحمد الله تعالى أن وفقني لهذا العمل وأسأله تعالى أن ينفعني به في ديني ودنياي. وعلى قاعدة من لا يشكر الله لا يشكر الناس أتقدم بجزيل شكري وتقديري لجامعة شندي ذلك الصرح الشامخ وقلعة العلم ممثلة في كلية الدراسات العليا على إتاحة الفرصة لي لإجراء هذا البحث.

عظيم الشكر لجميع المكتبات الجامعية وغير الجامعية التي زرتها في إطار البحث أخص منها: مكتبة الدراسات العليا بجامعة وادي النيل ، ومكتبة كلية الإقتصاد والعلوم الإدارية بجامعة وادي النيل، ومكتبة كلية الدراسات التجارية بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، ومكتبة عطبرة المركزية .

الشكر أجزله للمديرين والموظفين والعاملين بالإدارات العامة والأقسام والورش المختلفة بهيئة السكة الحديد ، وأخص منهم إدارة المالية والحسابات بكافة أقسامها على كرم الضيافة وسعة الصدر وعلى ما بذلوه من عناية فائقة بهذا البحث أسأل الله تعالى أن يجعل ذلك في ميزان حسناتهم جميعاً.

باقات من الشكر والتقدير مع وافر الاحترام وخالص المحبة أتقدم بها لأستاذي الدكتور حسين محمد الطاهر على ما قدمه لي من نصح وإرشاد وعلم غزير وسعة صدره حتى رأى هذا البحث النور، أجد كلماتي قاصرة وقلمي عاجزاً عن الوفاء ببعض ما يستحق من الشكر والتقدير فجزاه الله عني خير الجزاء .

الشكر والتقدير اسوقهما لأخرين لم تسعهم الصفحات وكان لهم دوراً كبيراً وفاعلاً.

خالص شكري وتقديري ومحبتي لعائلتي التي صبرت وكان لتشجيعهم الأثر البالغ في إتمام هذا

العمل. والحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات.

المستخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على الدور الذي يلعبه نظام محاسبة التكاليف في كفاءة الأداء الرقابي على العمليات التشغيلية ، وكفاءة الأداء الرقابي على استخدام الموارد المتاحة ، كما هدفت للتعرف على مدى مواكبة نظام التكاليف المطبق حالياً بهيئة السكة الحديد للنظم الحديثة في مجال التكاليف ومدى مقدرتها على توفير بيانات تتصف بالجودة وتسهم في كفاءة الأداء الرقابي بالهيئة. تمثلت مشكلة الدراسة في أن عدم إلزامية محاسبة التكاليف أدى إلى عدم الإهتمام بتطبيقها في كثير من المؤسسات العامة ، وحتى تلك التي تطبقها مازالت تتمسك بأنظمة التكاليف التقليدية مما أثر على كفاءة الوظائف الإدارية وخاصة وظيفة الرقابة.

إختبرت الدراسة الفرضيات الآتية :-

- يؤدي إستخدام بيانات نظام التكاليف إلى رفع كفاءة الرقابة على الموارد المتاحة.
 - يؤدي إستخدام بيانات نظام التكاليف إلى رفع كفاءة الرقابة على العمليات الإنتاجية.
 - يؤدي إستخدام بيانات نظام التكاليف إلى رفع كفاءة مؤشرات الأداء العام.
- إعتمدت الدراسة على المنهج الإستقرائي والمنهج الإستنباطي والمنهج التاريخي والمنهج الوصفي التحليلي.

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج كان من أهمها :-

- أن نظام التكاليف المطبق حالياً بهيئة السكة الحديد تقليدي ولا يسهم بصورة فاعلة في عملية الرقابة.
- معظم الخطوط والإنشاءات وعربات النقل بهيئة السكة الحديد متهاكة مما يجعل من تكاليف التشغيل مرتفعة.
- يتم الإعتماد على نظام التكاليف الفعلية في الرقابة بما فيه من قصور.

خرجت الدراسة بعدد من التوصيات كان من أهمها :-

- ضرورة تبني إستراتيجيات تحليل التكاليف للاستفادة من مزايا طرق التكاليف الحديثة في التخطيط والرقابة.
- ضرورة الإهتمام بخفض التكاليف من خلال تحديث الخطوط والإنشاءات والعربات لتقليل تكاليف الصيانة والوقت المهدر.
- ضرورة الاعتماد على نظام التكاليف النمطية في الرقابة على التكاليف بدلاً عن نظام التكاليف الفعلية.

Abstract

The study aimed to identify the role that the cost accounting system plays in the efficiency of control performance over operational processes, and the efficiency of control performance over the use of available resources. It also aimed to identify the extent to which the cost system currently applied by the Railways Authority keeps pace with modern systems in the field of costs and its ability to provide data. It is characterized by quality and contributes to the efficiency of the supervisory performance of the Authority.

The study problem was that the lack of compulsory cost accounting has led to a lack of interest in its application in many public institutions, and even those that apply it still adhere to the traditional cost systems, which affected the efficiency of administrative functions, especially the function of control.

The study tested the following hypotheses: -

- The use of cost system data increases the efficiency of control over available resources.

The use of cost system data leads to raising the efficiency of control over production processes.

- The use of cost system data increases the efficiency of general performance indicators.

The study relied on the inductive approach, deductive method, historical method, and descriptive analytical method.

The study reached several results, the most important of which were: -

- The cost system currently in effect on the Railway Authority is traditional and does not contribute effectively to the control process.

Most of the lines, constructions, and transport vehicles in the Railways Corporation are dilapidated, which makes operating costs high.

- The actual cost system is relied upon in monitoring its deficiencies.

The study came out with a number of recommendations, the most important of which were: -

- The necessity of adopting cost analysis strategies to take advantage of the advantages of modern costing methods in planning and control.
- The need to pay attention to reducing costs by modernizing lines, constructions and vehicles to reduce maintenance costs and wasted time.

The necessity of relying on the standard costs system in cost control instead of the actual costs system.

فهرس الموضوعات

رقم الصفحة	عنوان الموضوع
أ	البسمة
ب	الاستهلال
ج	الإهداء
د	الشكر والتقدير
هـ	المستخلص
ز	Abstract
ط	فهرس الموضوعات
ك	فهرس الجداول
م	فهرس الأشكال
ن	فهرس الملاحق
	المقدمة
1	الإطار المنهجي الدراسة
2	مشكلة الدراسة
2	فرضيات الدراسة
3	أهداف الدراسة
3	أهمية الدراسة
4	منهجية الدراسة
4	مصادر جمع البيانات
4	حدود الدراسة
5	التعريفات الإجرائية
5	نموذج الدراسة
6	هيكل الدراسة
7	الدراسات السابقة

	الفصل الأول : الاطار النظري لمحاسبة التكاليف
32	المبحث الأول : مفهوم محاسبة التكاليف وأهدافها وخصائصها
62	المبحث الثاني : بيانات محاسبة التكاليف وعلاقتها بوظائف الإدارة
84	المبحث الثالث : طبيعة محاسبة التكاليف (عمليات القياس والتبويب والتحليل وتحميل التكاليف)
	الفصل الثاني : الاطار النظري للرقابة
116	المبحث الأول : مفهوم الرقابة ومراحلها وأنواعها وأهدافها
134	المبحث الثاني : مفهوم كفاءة الأداء الرقابي ووسائل قياسه
147	المبحث الثالث : وسائل محاسبة التكاليف في الرقابة على الأداء
	الفصل الثالث : الدراسة التطبيقية
167	المبحث الأول : نبذة تعريفية بهيئة السكة حديد
178	المبحث الثاني : إجراءات الدراسة التطبيقية
184	المبحث الثالث : تحليل البيانات وإختبار الفرضيات
	الخاتمة
225	النتائج
228	التوصيات
231	المصادر والمراجع
246	الملاحق

فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
1/1/1	قائمة تكاليف الإنتاج التام	49
2/1/1	قائمة تكاليف الإنتاج المباع	51
3/1/1	قائمة الدخل	52
4/1/1	قائمة التكاليف الاجمالية	102
5/3/1	قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لنظرية التكاليف الإجمالية	103
6/3/1	قائمة التكاليف المباشرة	105
7/3/1	قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لنظرية التكاليف المباشرة	106
8/3/1	قائمة التكاليف المتغيرة	108
9/3/1	قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لنظرية التكاليف المتغيرة	109
10/3/1	قائمة التكاليف المستغلة	111
11/3/1	قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لنظرية التكاليف المستغلة	112
12/3/1	إجمالي التكاليف للإدارات العامة (2013 - 2017م)	184
13/3/3	النسب المئوية لإجمالي تكاليف الإدارات الرئيسية بهيئة السكة الحديد (2013 - 2017م)	185
14/3/3	تحليل تكاليف إدارة القاطرات والوحدات المتحركة (2013 - 2017م)	186
15/3/3	النسب المئوية لتكاليف إدارة القاطرات والوحدات المتحركة (2013 - 2017م)	186
16/3/3	تحليل تكاليف إدارة الحركة والنقل (2013 - 2017م)	188
17/3/3	النسب المئوية لتكاليف إدارة الحركة والنقل (2013 - 2017م)	188
18/3/3	تحليل تكاليف إدارة الخطوط والإنشاءات (2013 - 2017م)	190
19/3/3	النسب المئوية لتكاليف إدارة الخطوط والإنشاءات (2013 - 2017م)	190
20/3/3	تحليل تكاليف إدارة الإشارات والاتصالات (2013 - 2017م)	192
21/3/3	النسب المئوية لتكاليف إدارة الإشارات والاتصالات (2013 - 2017م)	192
22/3/3	تحليل تكاليف الإدارة العامة (2013 - 2017م)	194
23/3/3	النسب المئوية لتكاليف الإدارة العامة (2013 - 2017م)	194

196	تحليل تكاليف إدارة الحملة الميكانيكية (2013 - 2017م)	24/3/3
196	النسب المئوية لتكاليف إدارة الحملة الميكانيكية (2013 - 2017م)	25/3/3
198	قيمة المدخلات والمخرجات بهيئة السكة الحديد للفترة (2013 - 2017م)	26/3/3
199	القيمة المضافة ومعدل الكفاية الإنتاجية وفعالية الأداء بهيئة السكة الحديد	27/3/3
200	الدعم الحكومي وأثره على القيمة المضافة للفترة من (2013 - 2017م)	28/3/3
201	مقارنة الإيرادات بالهيئة للفترة من (2013م - 2017م)	29/3/3
201	النسبة المئوية لعناصر الإيرادات للفترة من (2013م - 2017م)	30/3/3
203	القيمة الإنتاجية لكل عامل (إجمالي الإيرادات للعامل الواحد) (2013 - 2017م)	31/3/3
203	القيمة الإنتاجية لكل عامل (إجمالي الإيرادات للعامل الواحد) (2013 - 2017م)	32/3/3
205	القيمة المضافة لكل عامل (2013 - 2017م)	33/3/3
206	إجمالي تكاليف الإنتاج لكل عامل في الفترة من (2013 - 2017م)	34/3/3
206	التكاليف المباشرة إلى إجمالي التكاليف (2013 - 2017م)	35/3/3
207	التكاليف المباشرة إلى إجمالي التكاليف (2013 - 2017م)	36/3/3
207	عدد الركاب المنقولين لكل عامل (2013 - 2017م)	37/3/3
208	كمية الطن المرحل لكل عامل (2013 - 2017م)	38/3/3
208	التكاليف المباشرة إلى كمية الطن المنقول (2013 - 2017م)	39/3/3
209	التكاليف المباشرة إلى عدد الركاب المنقولين (2013 - 2017م)	40/3/3
210	قائمة الإيرادات والمنصرفات المقارنة (2013 - 2017م)	41/3/3
211	التحليل الأفقي (الإتجاهي) لقائمة الدخل (2013 - 2017م)	42/3/3
212	التحليل الرأسي (تحليل المكونات) لقائمة الدخل (2013 - 2017م)	43/3/3
213	قائمة المركز المالي المقارنة لهيئة السكة الحديد (2013 - 2017م)	44/3/3
214	التحليل المقارن لقائمة المركز المالي لهيئة السكة الحديد (تحليل أفقي) (2013 - 2017م)	45/3/3
216	التحليل المقارن لقائمة المركز المالي لهيئة السكة الحديد (تحليل رأسي) (2013 - 2017م)	46/3/3
218	النسب المالية المقارنة لهيئة السكة الحديد (2013 - 2017م)	47/3/3

فهرس الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
1/1/1	العلاقة بين التكلفة والأصل والمصروف والخسارة	39
2/1/1	الاختلافات الرئيسية بين قوائم التكاليف وقوائم المحاسبة المالية	46
3/2/1	موقع إدارة التكاليف في الهيكل التنظيمي بإعتباره نشاط تنفيذي	76
4/2/1	موقع محاسبة التكاليف في الهيكل التنظيمي بإعتباره نشاط استشاري	76
5/2/1	التنظيم الإداري للمنشأة	79
6/3/1	التبويب النوعي للتكاليف	92
7/3/1	التبويب الوظيفي لعناصر التكاليف	93
8/3/1	علاقة تعيين التكلفة بغرض التكلفة	96
9/3/1	العلاقة بين التبويبات الرئيسية للتكاليف	98
10/1/2	دورة [التخطيط - الرقابة]	117
11/1/2	العلاقة بين الرقابة والوظائف الإدارية	119
12/3/2	العلاقة بين قائمتي الدخل والمركز المالي	151
13/1/3	الهيكل التنظيمي لهيئة السكة الحديد	171
14/1/3	الهيكل التنظيمي لإدارة المالية والحسابات	174
15/3/3	التحليل البياني لإجمالي تكاليف الإدارات العامة لهيئة السكة الحديد (2013 - 2017م)	185
16/3/3	التحليل البياني لتكاليف إدارة القاطرات والوحدات المتحركة (2013 - 2017م)	187
17/3/3	التحليل البياني لتكاليف إدارة الحركة والنقل (2013 - 2017م)	189
18/3/3	التحليل البياني لتكاليف إدارة الخطوط والإنشاءات (2013 - 2017م)	191
19/3/3	التحليل البياني لتكاليف إدارة الإشارات والاتصالات (2013 - 2017م)	193
20/3/3	التحليل البياني لتكاليف الإدارة العامة (2013 - 2017م)	195
21/3/3	التحليل البياني لتكاليف إدارة الحملة الميكانيكية (2013 - 2017م)	197
22/3/3	التحليل البياني لإيرادات الهيئة للفترة من (2013م - 2017م)	202
23/3/3	القيمة الإنتاجية للعامل الواحد بيانياً (2013 - 2017م)	204

فهرس الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	رقم الصفحة
1	ميزان المراجعة في 31/12/2013م	246
2	قائمة المركز المالي في 31/12/2013م	247
3	الإيرادات والمنصرفات عن الفترة المنتهية في 31/12/2013م	248
4	حساب الأصول ورأس المال في 31/12/2013م	249
5	ميزان المراجعة في 31/12/2014م	250
6	قائمة المركز المالي في 31/12/2014م	251
7	الإيرادات والمنصرفات عن الفترة المنتهية في 31/12/2014م	252
8	حساب الأصول ورأس المال في 31/12/2014م	253
9	ميزان المراجعة في 31/12/2015م	254
10	قائمة المركز المالي في 31/12/2015م	255
11	الإيرادات والمنصرفات عن الفترة المنتهية في 31/12/2015م	256
12	حساب الأصول ورأس المال في 31/12/2015م	257
13	ميزان المراجعة في 31/12/2016م	258
14	قائمة المركز المالي في 31/12/2016م	259
15	الإيرادات والمنصرفات عن الفترة المنتهية في 31/12/2016م	260
16	حساب الأصول ورأس المال في 31/12/2016م	261
17	ميزان المراجعة في 31/12/2017م	262
18	قائمة المركز المالي في 31/12/2017م	263
19	الإيرادات والمنصرفات عن الفترة المنتهية في 31/12/2017م	264
20	حساب الأصول ورأس المال في 31/12/2017م	265
21	البيانات الكمية (2013 - 2017م)	266

المقدمة

الإطار العام للدراسة

وتشتمل على :-

أولاً : الإطار المنهجي للدراسة

ثانياً : الدراسات السابقة

أولاً : الإطار المنهجي للدراسة

تمهيد:

تعد محاسبة التكاليف واحدة من الوسائل التي تستخدمها الإدارة في الرقابة إذ أن أحد أهداف محاسبة التكاليف هو مساعدة الإدارة في الرقابة وتقييم الأداء.

تعتبر الوظيفة الرقابية واحدة من الوظائف الهامة التي تمارسها الإدارة ، إذا تعد بمثابة المراقبة التي تستطيع الإدارة من خلالها التأكد من سلامة وظائفها الأخرى من تخطيط وتنظيم وإشراف وغيرها وفي مجالات الإنتاج والتسويق والتمويل.

مع التطور الهائل في نظم الإنتاج والإدارة في العصر الحديث كان لابد لمحاسبة التكاليف من مواكبة هذا التطور حتى تتمكن من أداء دورها المنوط بها كوسيلة رقابية ، حيث تطورت محاسبة التكاليف من الدور التقليدي المتمثل في "المحاسبة عن الأداء الفعلي" إلى أدوار أكثر تطور وحداثة تتعلق بالتنبؤ بالتكاليف المستقبلية والنمطية وخلافها وأدى هذا إلى ظهور "محاسبة التكاليف المعيارية" و "محاسبة المسؤولية " و "نظام محاسبة تكاليف الأنشطة" .

لا تقل أهمية محاسبة التكاليف في مجال الرقابة وتقييم الأداء في المؤسسات العامة عنها في المنشآت الاقتصادية الهادفة للربح أو المؤسسات الخدمية كبيرة كانت أو متوسطة أو صغيرة.

ستتناول هذه الدراسة دور نظام التكاليف في رفع كفاءة الأداء الرقابي بهيئة السكة حديد للوقوف على نقاط القوة والضعف في نظام التكاليف بالهيئة واقتراح المعالجات الضرورية لنقاط الضعف حتى تتمكن الهيئة من أداء دورها كناقل استراتيجي وكلاعب هام في الإقتصاد الوطني بكفاءة واقتدار .

مشكلة الدراسة :

مما لا شك فيه أن محاسبة التكاليف صارت في وقتنا الحاضر أمراً هاماً وضرورياً وملازماً لكل تفكير في إقامة مشروع جديد أو مساعدة المشروعات القائمة في أداء وظائفها الإدارية من تخطيط وتنظيم ومتابعة ورقابة سواء كانت مشروعات عامة أو خاصة ، وتزداد فاعلية هذا العلم كل ما تمكنت هذه المشروعات من الحصول علي أفراد ملمين بمبادئه ووسائله وطرق تطبيق أنظمتهم المختلفة ثم تدريبهم باستمرار للإلمام بالمستحدثات في هذا المجال الرحب وذلك حتى يمكن الاستفادة من محاسبة التكاليف في نواحي الأنشطة المختلفة .

تتمثل مشكلة هذه الدراسة في أن عدم إلزامية تطبيق محاسبة التكاليف أدى إلى عدم الإهتمام بتطبيقها في كثير من المؤسسات وحتى تلك التي تطبقها ما زالت تتمسك بأنظمة تكاليف تقليدية غير مواكبة ، مما أثر على كفاءة الوظائف الإدارية وخاصة وظيفة الرقابة ، وهذه المشكلة يمكن صياغتها في السؤال التالي :-

ما أثر تطبيق محاسبة التكاليف على كفاءة الأداء الرقابي ؟

وهذا السؤال بدوره يقود إلى الأسئلة الفرعية الآتية :

1. ما دور نظام التكاليف في رفع كفاءة الرقابة على العمليات الإنتاجية ؟
2. ما دور إستخدام بيانات التكاليف في جودة الرقابة على الموارد المتاحة ؟
3. ما دور إستخدام بيانات التكاليف في جودة وكفاءة أدوات الرقابة على الأداء العام ؟

فرضيات الدراسة :

لتحقيق أهداف الدراسة سيقوم الباحث بتبني الفرضيات التالية :

1. يؤدي إستخدام بيانات نظام التكاليف إلى رفع كفاءة الرقابة على الموارد المتاحة.
2. يؤدي إستخدام بيانات نظام التكاليف إلى رفع كفاءة الرقابة على العمليات الإنتاجية.
3. يؤدي إستخدام بيانات نظام التكاليف إلى رفع كفاءة مؤشرات الأداء العام.

أهداف الدراسة :

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية :

1. الوقوف على الدور الذي يلعبه نظام التكاليف في كفاءة الأداء الرقابي على العمليات التشغيلية.
2. التعرف على دور نظام التكاليف في الرقابة على استخدام الموارد المتاحة .
3. الوقوف على مدى مواكبة نظام التكاليف المطبق حالياً بهيئة السكة حديد للنظم الحديثة في مجال التكاليف ومدى قدرته على توفير بيانات تتصف بالجودة وأدوات رقابة مالية ذات كفاءة عالية .

أهمية الدراسة :

تتمثل أهمية هذه الدراسة في الآتي :

1. أهمية علمية:

تتمثل في محاولة إيجاد منهج علمي لمحاسبة التكاليف يواكب التغيرات المتسارعة في مجال تكنولوجيا الإنتاج والمعلومات والاتصال ونظم الإدارة ، إذ أنه ليس من المقبول عقلاً أن يظل منهج محاسبة التكاليف ثابتاً لخدم مجالات تتصف بالتغير ، كما تأتي الأهمية العلمية من محاولة إثراء المكتبات بدراسة تمثل إضافة حقيقية في مجال التكاليف يستفيد منها الباحثون في هذا المجال .

2. أهمية عملية:

تتمثل في محاولة إيجاد حلول لمشاكل الرقابة وتقييم الأداء بالمؤسسات العامة في ظل المؤثرات الخارجية التي تؤثر على أدائها ، كما تتمثل في محاولة دراسة نظام التكاليف المطبق حالياً وإقتراح حلول مناسبة للمشاكل والعقبات التي تعترض تطبيقه وإقتراح أنظمة تكاليف جديدة حتى يمكن جعله ملائماً للواقع وتعزيز دوره في تحقيق الأهداف المستقبلية للهيئات والمؤسسات العامة .

منهجية الدراسة :

سيتم في هذه الدراسة الاعتماد على مناهج متعددة تتمثل في :-

1. المنهج الاستقرائي : لتحديد مشكلة الدراسة وصياغة الفرضيات.
2. المنهج الاستنباطي : لإختبار فرضيات الدراسة .
3. المنهج التاريخي : لتتبع الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع الدراسة.
4. المنهج الوصفي التحليلي : بغرض إجراء الدراسة التطبيقية .

مصادر جمع البيانات :

1. المصادر الأولية : تتمثل في المقابلات الشخصية والملاحظة والتقارير المالية والقوائم الختامية والقوانين وأوراق العمل.
2. المصادر الثانوية : تتمثل في الكتب والمراجع باللغتين العربية والإنجليزية والرسائل الجامعية والمجلات والدوريات العلمية ومواقع الشبكة العنكبوتية.

حدود الدراسة :

1. الحدود المكانية : السودان – هيئة سكك حديد السودان .
2. الحدود الزمانية : 2013م – 2017م .
3. الحدود البشرية : مدراء الإدارات التكاليف". والوسطى والدنيا والموظفين بأقسام التكاليف والحسابات والمراجعة المختلفة وإدارة التخطيط وإدارة التدريب وإدارة الموارد البشرية والعاملين بكافة الأقسام والورش الإنتاجية والخدمية .
4. الحدود الموضوعية : نظام التكاليف بهيئة سكك حديد السودان ونظم الرقابة بالهيئة .

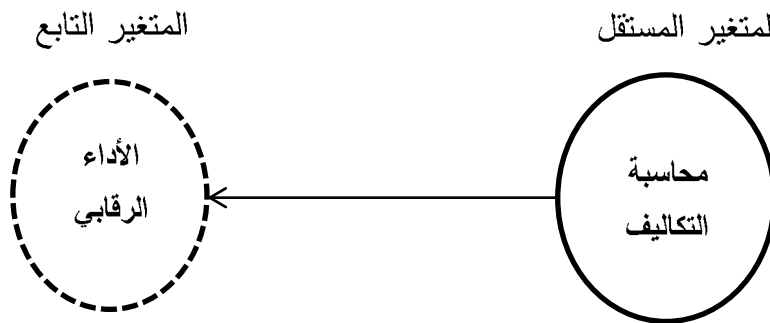
التعريفات الإجرائية : -

1. الرقابة (Control): هي (أداة يمكن من خلالها التحقق من أن البرنامج والأهداف قد تحققت بالأسلوب المعين وبدرجة الكفاءة المحددة وفي الوقت المحدد للتنفيذ)⁽¹⁾ .
2. الأداء (Performance) : هو (نتاج جهد معين قام ببذله فرد او مجموعة لإنجاز عمل معين)⁽²⁾ .
3. الكفاءة (Efficiency) : تعني (تخفيض التكلفة وعدم اهدار الموارد)⁽³⁾
4. الفاعلية (Effectiveness) : هي (تحقيق الأهداف الصحية من وجهة نظر أفضل التفسيرات الممكنة لظروف التجارة وإمكانات الربح)⁽⁴⁾ .
5. المؤسسة العامة : هي (مرفق عام يدار بواسطة أشخاص عامة ويتمتع بالشخصية المعنوية التي تكفل له الإستغلال المالي والإداري تحت وصاية السلطة المركزية ويكون نشاط المؤسسة إما إدارياً او تجارياً او صناعياً)⁽⁵⁾

نموذج الدراسة :-

تتمثل متغيرات هذا الدراسة في :-

1. المتغير المستقل وهو "محاسبة التكاليف" .
2. المتغير التابع ويتمثل في "كفاءة الأداء الرقابي"



(¹) علي الشريف ، الإدارة المعاصرة ، (الإسكندرية : الدار الجامعية ، 2002م) ، ص 35 .
(²) كمال بريد ، الإدارة عملية ونظام ، (بيروت : المؤسسة الجامعية للدراسات ، 1996م) ، ص 47 .
(³) محمد الفاتح محمود المغربي ، تمويل مؤسسات ، (الخرطوم : منشورات جامعة السودان المفتوحة ، 2010م) ، ص 10 .
(⁴) الرائد محمد مهنا العلي ، الوجيز في الإدارة العامة ، (الرياض : الدار السعودية للنشر والتوزيع ، 1984م) ، ص 65 .
(⁵) أحمد بُو عشيق ، المرافق العامة الكبرى ، (الرباط : دار النشر المغربية ، 2002م) ص 152 .

هيكل الدراسة :-

تتكون الدراسة من مقدمة وثلاث فصول وخاتمة ، تشمل المقدمة الإطار المنهجي والدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع البحث .

الفصل الأول (الإطار النظري لمحاسبة التكاليف) ويشتمل على ثلاث مباحث ، يتناول المبحث الأول "مفهوم محاسبة التكاليف وأهدافها وخصائصها" ، يتناول المبحث الثاني "بيانات نظام التكاليف وعلاقتها بوظائف الإدارة" كما يتناول المبحث الثالث طبيعة بيانات التكاليف "التسجيل والقياس والتبويب".

الفصل الثاني (الإطار النظري للرقابة) ويشمل على ثلاثة مباحث ، يتناول المبحث الأول "مفهوم الرقابة ومراحلها وأنواعها وأهدافها" أما المبحث الثاني فيتناول "مفهوم كفاءة الأداء الرقابي" أما المبحث الثالث فيتناول "وسائل نظام التكاليف في الرقابة على الأداء" .

أما الفصل الثالث (الدراسة الميدانية) فيشتمل على ثلاث مباحث يتناول المبحث الأول "نبذة تعريفية بهيئة السكة حديد ونظامها المالي" ويتناول المبحث الثاني "إجراءات الدراسة التطبيقية" أما المبحث الثالث فيتناول "تحليل البيانات واختبار الفرضيات" .

تشتمل الخاتمة على النتائج والتوصيات ، وأخيراً ملاحق الدراسة .

ثانيا : الدراسات السابقة

لخدمة أغراض الدراسة تم إستعراض بعض الدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة على

النحو التالي :-

1) دراسة موسي 2006 م⁽¹⁾ :

تناولت الدراسة "دور محاسبة التكاليف في المؤسسات الخدمية وأثرها على وظيفتي الرقابة وإتخاذ القرار" ، تمثلت مشكلة الدراسة في عدم إهتمام المؤسسات الخدمية بتطبيق محاسبة التكاليف وأثر ذلك على وظائف الإدارة ، تبنت الدراسة عدة فرضيات أهمها "كفاءة نظام التكاليف يساعد إيجابا في ممارسة وظائف الإدارة" ، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها "فعالية نظام التكاليف يسهم في جودة وظائف الإدارة" وأوصت الدراسة بعدة توصيات أهمها "ضرورة تطبيق محاسبة التكاليف بالمؤسسات الخدمية وعلى الأخص نظام التكاليف المعيارية" .

إنفقت الدراسة السابقة مع الدراسة الحالية في أهمية تطبيق محاسبة التكاليف في المنشآت الخدمية ولكنها اختلفت معها في أمرين :-

1. ركزت الدراسة السابقة على منشآت خدمية لا تطبق محاسبة التكاليف أصلا في حين ركزت الدراسة الحالية على تقييم نظام التكاليف المطبق فعلا في المؤسسات العامة .

2. ركزت الدراسة السابقة على أثر محاسبة التكاليف على جودة وظائف الإدارة في حين الدراسة الحالية اقتصرت على دور محاسبة التكاليف في كفاءة الوظيفة الرقابية .

2) دراسة فضل الله 2007 م⁽²⁾ :-

هدفت الدراسة إلى إبراز دور محاسبة التكاليف في تحديد هيكل الأسعار ، وتمثلت مشكلة

⁽¹⁾ موسي محمد موسي سعيد ، أهمية بيانات التكاليف في الرقابة وكفاءة الأداء بالمؤسسات الخدمية ، دراسة ماجستير غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا 2006 م .

⁽²⁾ فضل الله حسين حامد ضحية ، دور محاسبة التكاليف في بناء هيكل الأسعار ، بالتطبيق على مجموعة الطويل أستاذ ، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة ، جامعة أم درمان الإسلامية ، كلية الدراسات العليا ، 2007 م .

الدراسة في إن عدم تطبيق نظام سليم للتكاليف يخلق صعوبة في بناء هيكل سليم للأسعار ، تم اختبار عدة فرضيات منها "إن البيانات الخاصة بحاسبة التكاليف تؤثر إيجابا في قرارات بناء هيكل الأسعار" ، توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها "إن لبيانات التكلفة أهمية كبيرة وعلاقة قوية بقرارات التسعير وتعتبر بمثابة الخطوة الأولى لتحديد السعر" ، خرجت الدراسة بعدة توصيات منها "ضرورة الإهتمام بتطبيق محاسبة التكاليف"

إنفقت الدراسة السابقة مع الدراسة الحالية حول أهمية تطبيق محاسبة التكاليف ولكنها اختلفت معها في إن الدراسة السابقة تناولت أثر محاسبة التكاليف على وظيفة إتخاذ القرار مع التركيز على قرارات التسعير ، بينما ركزت الدراسة الحالية على أثر محاسبة التكاليف على وظيفة الرقابة .

(3) دراسة عبد المنعم 2008 م⁽¹⁾ :-

تناولت الدراسة مشكلة توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة على المنتجات ، حيث يؤدي قصور النظم التقليدية في التكاليف المستخدمة لقياس التكلفة إلى ارتفاع تكلفة إنتاج السكر . هدفت الدراسة إلى تحقيق عدة أهداف أهمها :-

- التعرف على عيوب الطرق التقليدية للتكاليف المستخدمة في تحديد التكلفة .
 - محاولة توفير إطار علمي لتطبيق نظام التكاليف الحديثة في قطاع إنتاج السكر بالسودان .
- تم تبني عدة فرضيات منها :-
- لا تمكن نظم التكاليف التقليدية من تحديد تكلفة صناعة السكر بصورة دقيقة .
 - يساعد استخدام النظم الحديثة لتحليل التكاليف على قياس وتحديد تكلفة إنتاج السكر بصورة دقيقة .

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها :-

¹ / عبد المنعم أحمد محمد ، نموذج محاسبي لاستخدام نظم التكاليف الحديثة في تخفيض تكلفة صناعة السكر بالسودان ، رسالة دكتوراه في المحاسبة غير منشورة ، جامعة النيلين كلية الدراسات العليا ، 2008 م .

- ارتفاع تكاليف صناعة السكر يرجع إلى قياس هذه التكاليف بإستخدام نظام التكاليف التقليدي .
- لا تطبق مصانع السكر أساليب حديثة في التكاليف .

وتمثلت أهم التوصيات في ضرورة تطبيق النظم الحديثة في التكاليف في مجال صناعة السكر وتدريب العاملين عليها .

تميزت دراستي عن هذه الدراسة في أنها تناولت الدور الرقابي للتكاليف بينما اقتصررت هذه الدراسة على دور التكاليف في تسعير المنتجات .

(4) دراسة مصطفى 2008م⁽¹⁾:-

تمثلت مشكلة هذه الدراسة في اعتماد المنشآت الصناعية في السودان على المحاسبة المالية كنظام وحيد للمعلومات المحاسبية في بيان نتيجة الأعمال وتصوير المركز المالي بجانب تحديد وقياس تكلفة إنتاجها وغياب نظام محاسبة التكاليف بالرغم من أهمية دوره في كفاءة وفاعلية القطاع الصناعي .

هدفت الدراسة إلى تحقيق عدة أهداف منها [إبراز دور محاسبة التكاليف في زيادة فاعلية وكفاءة القطاع الصناعي السوداني] .

بنيت الدراسة على عدة فرضيات منها [إن مخرجات نظام التكاليف تؤدي إلى زيادة فاعلية وكفاءة الأداء الإنتاجي بالقطاع الصناعي] .

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها [إن عدد كبير من المؤسسات الصناعية السودانية لا تطبق محاسبة التكاليف مما تسبب في غياب الكفاءة والفاعلية الإنتاجية لهذه المؤسسات] وأوصت الدراسة بضرورة تطبيق نظام محاسبة التكاليف .

تميزت دراستي عن هذه الدراسة في إن هذه الدراسة لم تتطرق إلى النظم الحديثة في محاسبة

⁽¹⁾ مصطفى محمد محمد صالح ، دور محاسبة التكاليف في زيادة فاعلية وكفاءة القطاع الصناعي ، رسالة دكتوراه في المحاسبة غير منشورة جامعة أم درمان الإسلامية ، كلية الدراسات العليا ، 2008 م .

التكاليف كما أنها ركزت على دور التكاليف في تحقيق الكفاءة الإنتاجية بينما تناولت الدراسة الحالية دور محاسبة التكاليف في كفاءة الأداء الرقابي .

(5) دراسة سالم 2009 م⁽¹⁾ :-

تمثلت مشكلة الدراسة في عجز النظام التقليدي لمحاسبة التكاليف عن القيام بتوفير المعلومات اللازمة للإدارة لمساعدتها في وظائفها المختلفة .

هدفت الدراسة إلى تحقيق عدة أهداف منها [توضيح وظائف محاسبة التكاليف في قياس تكلفة النشاط وتخطيط ورقابة وإتخاذ القرار] و [توضيح مفهوم التكلفة على أساس النشاط ABC ودوره في توزيع التكاليف غير المباشرة].

تبنت الدراسة عدة فرضيات أهمها [هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مخرجات نظام التكاليف المستخدم في المنشآت الصناعية وعدم قدرته على تلبية احتياجات الإدارة الحديثة] إضافة إلى فرضية أخرى هي [هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين التطور ببيئة التصنيع الحديثة ومدي تقبل الشركات الصناعية لتطور نظم التكاليف الخاصة بها] .

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها [إن أنظمة التكاليف الحالية بالشركات الصناعية لا توفر الدقة المطلوبة لقيام الإدارة بوظائفها المختلفة] وكذلك [إن إتباع الأساليب الحديثة في الإنتاج اوجب ضرورة تطوير نظم التكاليف لتتلاءم مع البيئة الصناعية الحديثة] .

تمثلت أهم التوصيات في [ضرورة تطوير نظم التكاليف الحالية للشركات الصناعية لتتلاءم مع البيئة الصناعية الحديثة] إلى جانب [الإهتمام بتدريب العاملين في أقسام التكاليف وزيادة الوعي التكاليفي بأهمية التكاليف في الرقابة وإتخاذ القرار] .

اختلفت هذه الدراسة عن الدراسة الحالية في تركيزها على دور التكاليف في الرقابة على

(1) سالم عبد الله صالح بن كليب ، إمكانية تطبيق الأساليب الحديثة لمحاسبة التكاليف في الشركات الصناعية ، رسالة دكتوراه في التكاليف والمحاسبة الإدارية ، غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، 2009 م .

التكاليف بينما ركزت الدراسة الحالية على دور التكاليف على الأداء الرقابي لمختلف أنشطة الإدارة.

(6) دراسة محمد 2011 م⁽¹⁾ :-

هدفت الدراسة إلى إبراز دور أسلوب التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت على الرقابة على تكاليف النقل ، وتمثلت مشكلة الدراسة في أن النظام التقليدي للتكاليف المطبق حالياً في الشركة السودانية لخطوط أنابيب البترول لا يسهم بصورة فاعلة في الرقابة على التكاليف وتم اختبار عدة فرضيات منها "إن النظام التقليدي للتكاليف لا يساعد في تحديد تكلفة المنتجات بصورة دقيقة " ، توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها "إن تطبيق نظام التكاليف على أساس النشاط الموجه بالوقت يمكن من تحديد تكلفة المنتجات بدقة " وأوصت الدراسة بعدة توصيات منها "ضرورة تطبيق نظام تكاليف الأنشطة الموجه بالوقت".

إنفقت الدراسة مع الدراسة الحالية في عدم ملائمة نظام التكاليف التقليدية للرقابة وإختلفتا في تركيز الدراسة السابقة على الرقابة على التكاليف في حين ركزت الدراسة الحالية على كفاءة الأداء الرقابي بصورة عامة .

(7) دراسة ابتهاج 2011 م⁽²⁾ :-

هدفت الدراسة إلى إبراز دور محاسبة التكاليف في تسعير خدمات المياه وتمثلت مشكلة الدراسة في قصور النظم المطبقة حالياً بالنسبة لمحاسبة التكاليف في هيئة المياه في مد الإدارة بمعلومات تفيد في عمليات التخطيط والرقابة وإتخاذ القرار ، قامت الدراسة باختبار عدة فرضيات منها "إن هنالك أثر إيجابي لمحاسبة التكاليف لتسعير خدمات المياه" وأوصت الدراسة بعدة توصيات

(¹) محمد إبراهيم عيسى ، دور أسلوب التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت على الرقابة على التكاليف ، بالتطبيق على الشركة السودانية لخطوط الأنابيب ، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، 2011م .

(²) ابتهاج عمر محمد عمر ، دور محاسبة التكاليف في تسعير الخدمات ، دراسة حالة هيئة مياه ولاية البحر الأحمر ، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة ، جامعة أم درمان الإسلامية ، كلية الدراسات العليا ، 2011 م

منها "ضرورة إنشاء قسم خاص بالتكاليف حتى يسهم في توفير معلومات تفيد في التنبؤ بالأسعار مستقبلاً".

إنفقت الدراسة السابقة مع الدراسة الحالية في عدم ملائمة نظم التكاليف التقليدية للإسهام في توفير معلومات كافية للتخطيط والرقابة وإتخاذ القرار وإختلفتا في إقتصار الدراسة الحالية على بيان أثر محاسبة التكاليف على كفاءة الأداء الرقابي .

(8) دراسة أيمن 2011 م⁽¹⁾ :-

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدي تطبيق أساليب التكاليف الحديثة في شركات البترول السودانية ، تمثلت مشكلة الدراسة في عدم إتباع الشركات السودانية المنتجة للبترول لأساليب محاسبة التكاليف الحديثة مما أدى إلى عدم كفاية المعلومات التي يوفرها نظام التكاليف لممارسة أنشطة و الإدارة ، تم اختبار عدة فرضيات منها "إن التطور والتغير في أساليب الإدارة والإنتاج في قطاع البترول يؤثر على كفاءة وفاعلية أساليب محاسبة التكاليف" وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج منها "إن الشركات المنتجة للبترول بالسودان لا تطبق أساليب محاسبة التكاليف بشكل كامل" وأوصت الدراسة بعدة توصيات منها "ضرورة تطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط في الشركات المنتجة للبترول".

إنفقت هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في أهمية محاسبة التكاليف للإدارة ، ولكنها اختلفت معها في تركيز الدراسة السابقة على نظام تكاليف الأنشطة وأثره على الأداء العام لشركات البترول بينما ركزت الدراسة الحالية على نظام التكاليف بصورة عامة وأثره على كفاءة الأداء الرقابي .

(9) دراسة محمد البشير 2011 م⁽²⁾ :-

هدفت الدراسة إلى معرفة مدي تطبيق الأساليب الحديثة بمحاسبة التكاليف وإبراز دورها في

⁽¹⁾ أيمن طه حمد النيل ، قياس فاعلية وكفاءة محاسبة التكاليف الحديثة على الشركات المنتجة للبترول في السودان ، رسالة دكتوراه في المحاسبة غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا 2011 م .
⁽²⁾ محمد البشير إبراهيم أحمد ، الأساليب الحديثة لمحاسبة التكاليف ودورها في الرقابة على التكاليف وإتخاذ القرارات الإدارية ، رسالة دكتوراه في المحاسبة غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، 2011 م .

الرقابة على التكاليف ، تمثلت مشكلة الدراسة في ظهور الحاجة إلى تطوير أساليب التكاليف التقليدية في مواجهة احتياجات المنشأة من المعلومات الأزمة لتحقيق الإستخدام الأمثل للموارد ، تبنت الدراسة عدة فرضيات منها "الأساليب التقليدية لمحاسبة التكاليف تسهم بصورة سلبية في الرقابة وإتخاذ القرار " ، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها "إن تكاليف المنتجات لا يتم تحديدها بصورة عادة في ظل نظام التكاليف التقليدي" ، وأوصت الدراسة بعدة توصيات أهمها "ضرورة تطبيق الأساليب الحديثة في محاسبة التكاليف " .

إنفقت الدراسة السابقة مع الدراسة الحالية في تناول أثر محاسبة التكاليف على الأداء اختلفتا في إن الدراسة الحالية ركزت على نظام التكاليف وتأثيره على الأداء الرقابي بينما تناولت الدراسة السابقة نظم التكاليف الحديثة وأثرها على الرقابة وإتخاذ القرارات .

11) دراسة توسل 2011 م⁽¹⁾ :-

هدفت الدراسة للتعرف على الإطار العلمي السليم الذي يمكن إتباعه في تحديد وقياس وتخفيض تكاليف النقل ، تمثلت مشكلة الدراسة في "عدم إهتمام الكثير من شركات النقل بتطبيق محاسبة التكاليف وغياب البعض منها بتطبيق النظام التقليدي لمحاسبة التكاليف مما يؤدي إلى أخطاء في تحميل التكاليف" ، تبنت الدراسة عدة فرضيات أهمها "عدم الإهتمام بتطبيق محاسبة التكاليف يؤدي إلى قياس خاطئ للتكلفة " ، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج إن الاعتماد على نظام التكلفة الفعلية يؤدي إلى عدم دقة قياس التكاليف " وأوصت الدراسة بعدة توصيات أهمها "ضرورة تطبيق أساليب حديثة في محاسبة التكاليف " .

إنفقت الدراسة مع الدراسة الحالية في ضرورة الإهتمام بمحاسبة التكاليف ولكنها اختلفت معها أنها تناولت أثر عدم تطبيق محاسبة التكاليف على قياس التكلفة بينما ركزت الدراسة الحالية

⁽¹⁾ توسل السني عبد العظيم ، دور محاسبة التكاليف في تحديد وقياس تكاليف خدمات النقل البري ، بالتطبيق على شركة أفراس للنقل ، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة ، جامعة البحر الأحمر كلية الدراسات العليا ، 2011 م .

على أثر نظام التكاليف على الأداء الرقابي ، كما اختلفتا في تركيز الدراسة السابقة على النقل البري بالسيارات بينما ركزت الدراسة الحالية على النقل بالسكك الحديدية .

(12) دراسة محمد عثمان 2012 م⁽¹⁾ :-

تمثلت مشكلة الدراسة في [عدم وجود نظام محاسبة تكاليف سليم في القطاع الصناعي السوداني مما أدى إلى عدم توفر المعلومات بصورة سليمة وهذا بدوره انعكس على كفاءة الأداء الإنتاجي والإداري بشركات هذا القطاع] .

تبنت الدراسة عدة فرضيات أهمها [إن تطبيق نظام محاسبة التكاليف يساعد في عملية التخطيط] و[إن تطبيق نظام محاسبة التكاليف يساعد على قياس التكلفة] .

هدفت الدراسة إلى [تقييم نظم محاسبة التكاليف ومدى قدرته على المساعدة في التخطيط وقياس تكلفة المنتجات] .

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها [عدم مقدرة نظام التكاليف المطبق على توفير معلومات تساعد في التخطيط وقياس تكلفة المنتجات] .

أوصت الدراسة بعدة توصيات منها [ضرورة تطبيق نظام محاسبة التكاليف بالقطاع الصناعي السوداني] .

إنفقت هذه الدراسة مع الدراسة الحالية حول أهمية الاعتماد على معلومات نظام محاسبة التكاليف بالنسبة للإدارة ، لكن الدراسة الحالية تميزت بتناولها لعدة أنظمة من النظم الحديثة لمحاسبة التكاليف ، بينما اقتصرَت الدراسة السابقة على دراسة نقدية لنظام التكاليف التقليدي كما أنها ركزت على الكفاءة التخطيطية وقياس التكلفة بينما تناولت الدراسة الحالية أثر نظام التكاليف على الأداء الرقابي .

(1) محمد عثمان محمد أبودقن ، محددات تطبيق نظام محاسبة التكاليف في القطاع الصناعي بالسودان ، رسالة دكتوراه في التكاليف والمحاسبة الإدارية ، غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، 2012 م .

(13) دراسة أيمن 2012 م⁽¹⁾:-

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى إستخدام معلومات نظام التكاليف في ترشيد التخطيط والرقابة بمصنع البطاطين الوطني ، تمثلت مشكلة الدراسة في "عدم وجود نظام تكاليف يؤدي إلى عدم ترشيد عملية التخطيط والرقابة " تمثلت فرضية الدراسة في "توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين معلومات نظام التكاليف وبين ترشيد التخطيط والرقابة " من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة "إن عملية التخطيط والرقابة تعتمد بدرجة كبيرة على معلومات نظام التكاليف" وتمثلت أهم التوصيات في "على المصنع السعي لتطبيق نظام تكاليف قادر على تقديم معلومات جيدة تسهم في عملية ترشيد التخطيط والرقابة ".

إنفقت هذه الدراسة مع الدراسة الحالية من حيث تناولها لأهمية محاسبة التكاليف بالنسبة للرقابة ، ولكنها اختلفت في عدم وجود نظام تكاليف في المصنع محل الدراسة بالنسبة للدراسة السابقة في حين يوجد نظام تكاليف مطبق بهيئة السكة الحديد محل الدراسة الميدانية للدراسة الحالية أي إن الدراسة السابقة تسعى لبرهنة وجود نظام تكاليف إما الدراسة الحالية فهي دراسة ناقدة لنظام التكاليف الموجود أصلا .

(14) دراسة سارة 2012 م⁽²⁾:-

تناولت الدراسة "محاسبة التكاليف ودورها في التخطيط والرقابة وإتخاذ القرار" ، تمثلت مشكلة الدراسة في "إن عدم تطبيق محاسبة التكاليف يؤدي إلى عدم الترشيح في وظائف التخطيط والرقابة وإتخاذ القرار" ، تم اختبار عدة فرضيات منها "إن الاعتماد على محاسبة التكاليف التقليدية يؤثر على القياس السليم لتكاليف الإنتاج " توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها "عدم وجود نظام تكاليف بهيئة الإمدادات الطبية وإن الاعتماد يتم فقط على نظام المحاسبة المالية في توفير

⁽¹⁾ أيمن عبد الله محمد أبو بكر ، استخدام نظام معلومات التكاليف في ترشيد قرارات التخطيط والرقابة ، بالتطبيق على مصنع البطاطين الوطني ، ورقة منشورة ، مجلة التكاليف ، جامعة دنقلا ، كلية الدراسات العليا ، العدد الثاني ، 2012 م .

⁽²⁾ سارة حسن أحمد مسعود ، محاسبة التكاليف ودورها في التخطيط والرقابة وإتخاذ القرار ، بالتطبيق على هيئة الإمدادات الطبية السودانية ، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسة العليا 2012 م .

المعلومات المالية " وتمثلت أهم التوصيات في "ضرورة تطبيق نظام محاسبة التكاليف " .

إنفقت الدراسة الحالية مع الدراسة السابقة حول أهمية بيانات محاسبة التكاليف بالنسبة للإدارة واختلفتا في تركيز الدراسة الحالية على أهمية بيانات التكاليف بالنسبة لكفاءة الأداء الرقابي بينما توسعت الدراسة السابقة في تناولها للوظائف الإدارية التي تعتمد على بيانات محاسبة التكاليف من تخطيط ورقابة وإتخاذ القرار .

(15) دراسة غازي وآخرون 2012 م⁽¹⁾ :-

هدفت الدراسة إلى إبراز دور محاسبة التكاليف في الرقابة على أداء الوحدات الحكومية ، وتمثلت مشكلة الدراسة في إن عدم تطبيق محاسبة التكاليف في الوحدات الحكومية أدى إلى ضعف كفاءة وفاعلية نظام المعلومات المحاسبي ، تم لاختبار عدة فرضيات منها "إن تطبيق محاسبة التكاليف يؤثر إيجابا على كفاءة وفاعلية الوحدات الحكومية في استغلال مواردها المالية " ، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها "إن الأداء الفاعل قد لا يكون كفؤا وإن الأداء الكفؤ قد لا يكون فاعلا" وأوصت الدراسة بعدة توصيات منها "ضرورة الإهتمام بتطبيق محاسبة التكاليف في الوحدات الحكومية " .

إنفقت هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في إبراز أهمية محاسبة التكاليف بالنسبة للرقابة ولكنها اختلفت معها في تركيز الدراسة السابقة على المرافق الحكومية الخدمية غير الربحية إما الدراسة الحالية فقد ركزت على الهيئات العامة والتي يسمح لها بهامش ربح يسهم في تغطية جزء من تكاليفها .

(16) دراسة عبد الشكور 2012 م⁽²⁾ :-

هدفت هذه الدراسة إلى قياس كفاءة وفاعلية نظام محاسبة التكاليف الفعلية في الشركات

⁽¹⁾ غازي التمي وآخرون ، أهمية محاسبة التكاليف في الوحدات الحكومية ودورها في مراقبة أدائها ، مجلة الإدارة والاقتصاد ، جامعة الموصل ، كلية الإدارة والاقتصاد ، العدد 92 ، يناير 2012 م ، ص 26 – 31 .

⁽²⁾ عبد الشكور عبد الرحمن الغرا ، قياس فاعلية نظام محاسبة التكاليف ، بالتطبيق على المشروعات الصناعية ، مجلة جامعة الأزهر ، فلسطين ، غزة ، المجلد 14 ، العدد الثاني ، 2012 م ، ص 250 – 269 .

الصناعية السعودية ، وتمثلت مشكلة الدراسة في " عدم انسجام نظام محاسبة التكاليف مع نظام المحاسبة المالية في كثير من الشركات ، تبنت الدراسة فرضية تتمحور حول " عدم انسجام نظام محاسبة التكاليف مع نظام المحاسبة المالية يؤدي إلى عدم دقة بيانات تكاليف الإنتاج " ، توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها "إن معظم الشركات تتبنى نظام التكاليف الفعلية وتطبق طريقة التكلفة الكلية" أوصت الدراسة بعدة توصيات أهمها "ضرورة تطبيق نظام التكاليف المعيارية والاستفادة منه في مجال التخطيط والرقابة وتقييم الأداء " .

إنفقت الدراسة مع الدراسة الحالية في عدم فاعلية نظام التكاليف الفعلية في الرقابة واختلفت معها في تركيز الدراسة السابقة على الشركات الصناعية بينما ركزت الدراسة الحالية على دور التكاليف في الأداء الرقابي بالهيئات العامة .

(17) دراسة أيمن و فتح الرحمن 2013 م⁽¹⁾ :-

تمثلت مشكلة الدراسة في عدم الدقة في تحديد وقياس تكلفة الخدمات الطبية بمستشفى الرباط الجامعي .

هدفت الدراسة إلى بيان [دور محاسبة التكاليف في الطبية.في الخدمات الطبية ومدى مقدرة نظام محاسبة التكاليف التقليدي للقيام بهذا الدور] وأيضاً [اقترح الحلول لمعالجة مشاكل قياس تكلفة الخدمات الطبية] .

تم اختبار عدة فرضيات منها :-

- المحاسبة الحكومية لا تصلح لقياس تكلفة الخدمات الطبية .
- نظام محاسبة التكاليف التقليدي لا يقيس تكاليف الخدمات الطبية بدقة.

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها :-

(¹) أيمن عمر على ، فتح الرحمن الحسن منصور ، محاسبة التكاليف وأثرها على قياس تكلفة الخدمات الطبية ، دراسة حالة مستشفى الرباط الجامعي بولاية الخرطوم ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، عمادة البحث العلمي ، مجلة العلوم الإقتصادية ، العدد 14 (2) ، 2013 م ، ص ص 102 ، 116 .

- لا يطبق مستشفى الرباط الجامعي نظام محاسبة التكاليف في قياس تكلفة الخدمات الطبية .
- تطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط يساعد في قياس تكلفة الخدمات الطبية .
- توصلت الدراسة بناءً على النتائج السابقة إلى عدة توصيات أهمها :-
- على إدارة مستشفى الرياض الجامعي تطبيق نظام محاسبة التكاليف في قياس تكلفة الخدمات .
- الاستفادة من أسلوب التكلفة على أساس النشاط في قياس تكلفة الخدمات الطبية .
- إتفقت هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في عدم صلاحية نظام التكاليف التقليدي لتوفير معلومات دقيقة للأغراض الإدارية المختلفة ولكن الدراسة الحالية تميزت بتناولها للعديد من نظم التكاليف الحديثة ودرها في كفاءة الأداء الرقابي بينما اقتصرَت الدراسة الحالية على نظام تكاليف الأنشطة ودوره في قياس تكلفة الخدمات .

(18) دراسة على 2013 م⁽¹⁾ :-

- تناولت هذه الدراسة الإتجاهات الحديثة في قياس تكاليف المنتج وأثرها على زيادة القدرة التنافسية لصناعة الزيوت النباتية .
- تمثلت مشكلة الدراسة في عدم تطبيق مصانع الزيوت للإتجاهات الحديثة في قياس التكلفة مما أدى إلى عدم دقة قياس تكاليف وحدات الإنتاج .
- قامت هذه الدراسة على عدد من الفرضيات وأهمها :-
- لا تمكن نظم التكاليف التقليدية من تحديد تكلفة الزيوت النباتية بصورة دقيقة .
 - يساعد إستخدام النظم الحديثة لتحميل التكاليف على قياس وتحديد تكلفة إنتاج الزيوت النباتية .
- خلصت الدراسة إلى عدد من النتائج منها [الحاجة الضرورية لتطبيق الإتجاهات الحديثة في التكاليف لتخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة لتواكب التطور التكنولوجي ببيئة الإنتاج] .

⁽¹⁾ على محمد صديق حسين ، الإتجاهات الحديثة في قياس تكلفة المنتج وأثرها على زيادة القدرة التنافسية لصناعة الزيوت بالسودان ، رسالة دكتوراه في المحاسبة غير منشورة ، جامعة أم درمان الإسلامية ، كلية الدراسات العليا ، 2003 م .

أوصت الدراسة بضرورة تطبيق أنظمة التكاليف الحديثة في مصانع الزيوت .

اتفقت هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في قصور نظام التكاليف التقليدي عن القيام بأدواره المناط به، وضرورة تطبيق الأساليب الحديثة في التكاليف، إلا إن الدراسة الحالية تميزت بتركيزها على أثر محاسبة التكاليف على كفاءة الأداء الرقابي.

(19) دراسة ثوبية 2013 م⁽¹⁾ :-

هدفت الدراسة إلى بيان "دور محاسبة التكاليف في إتخاذ القرارات الإدارية بالمستشفيات"، وتمثلت مشكلة الدراسة في "ماهية الدور الذي تلعبه محاسبة التكاليف في إتخاذ القرارات وما هي اثار عدم تطبيقها"، تبنت الدراسة عدة فرضيات منها "إن دقة قياس تكلفة الخدمات الصحية يساعد في كفاءة إتخاذ القرار"، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها "إن تطبيق نظام محاسبة التكاليف يساعد في تحديد تكلفة الخدمات الصحية وإتخاذ القرارات بكفاءة"، أوصت الدراسة "بضرورة وجود نظام تكاليف يساعد في قياس تكلفة الخدمات الصحية، وضرورة الأخذ في الاعتبار المعلومات التي تقدمها محاسبة التكاليف عند إتخاذ القرارات".

اتفقت الدراسة السابقة مع الدراسة الحالية في أهمية محاسبة التكاليف بالنسبة للإدارة، ولكنهما اختلفتا في تركيز الدراسة الحالية على أهمية محاسبة التكاليف بالنسبة لكفاءة الأداء الرقابي، بينما ركزت الدراسة السابقة على أهمية محاسبة التكاليف على كفاءة إتخاذ القرار.

(20) دراسة فاطمة 2013م⁽²⁾ :-

تمثلت مشكلة الدراسة في إن "معظم الشركات الصناعية بالسودان تعتمد على النظم التقليدية لحساب التكاليف مما ينتج عنه توفير معلومات غير دقيقة عن تكلفة المنتج".

هدفت الدراسة إلى "الوقوف على دور نظام التكلفة المبني على أساس الأنشطة في توفير

⁽¹⁾ ثوبية جابر البشير الحسن ، نظام محاسبة التكاليف ودوره في إتخاذ القرارات الإدارية ، بالتطبيق على مستشفى الأبيض ، رسالة دكتوراه في المحاسبة غير منشورة ، جامعة كردفان ، كلية الدراسات العليا ، 2013 م .

⁽²⁾ فاطمة عامر حماد حامد ، أثر تطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط ، رسالة دكتوراه في التكاليف والمحاسبة الإدارية ، دراسة غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، 2013م

معلومات دقيقة عن تكلفة المنتجات" ، كما هدفت إلى "الوقوف على عقبات تطبيق نظام (ABC)"

لتحقيق أهداف الدراسة تم إختيار عدة فرضيات أهمها :-

• هناك علاقة ايجابية بين تطبيق نظام (ABC) وتحسين الأداء بالشركات الصناعية السودانية .

• هناك علاقة ايجابية لتطبيق نظام (ABC) وجودة معلومات التكلفة

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها :-

• إن الشركات السودانية لا تطبيق نظام تكاليف الأنشطة وتعتمد بدلا عن ذلك على نظام التكاليف التقليدي .

• إن العقبات أمام تطبيق نظام (ABC) بالمنشآت الصناعية تتمثل في ارتفاع تكلفة تطبيقه بالإضافة إلى مقاومة المديرين والموظفين لتغيير النظم التقليدية لمحاسبة التكاليف.

تمثلت أهم التوصيات التي توصلت لها الدراسة في :-

• ضرورة تطبيق نظام تكاليف الأنشطة (ABC) لتلبية متطلبات العمل الحديثة .

• تدريب الموظفين لتنمية مهاراتهم وخبراتهم فيما يخص نظام (ABC) .

تميزت الدراسة عن الدراسة السابقة في تناولها لأثر تكليف العديد من نظم التكاليف الحديثة

مثل نظام (JIT) ونظام التكلفة المستهدفة ونظام (ABC) على الكفاءة الرقابية بينما اقتصر

الدراسة السابقة على تطبيق نظام (ABC) ودوره في رفع كفاءة الأداء المالي.

(21) دراسة فيصل و فتح الرحمن 2013م⁽¹⁾ :-

تناولت الدراسة تطبيق أسلوب التكاليف وفقا للنشاط وأثره على قياس تكلفة المنتجات بمصانع

السكر السودانية ، حيث تمثلت مشكلة الدراسة في قصور الطرق التقليدية لتخصيص التكاليف

الصناعية غير المباشرة المتبعة في قياس تكلفة المنتجات بمصانع شركة السكر السودانية ، هدفت

⁽¹⁾ دراسة فيصل القاسم سنين على ، فتح الرحمن الحسن منصور، تطبيق أسلوب التكاليف وفقا للنشاط وأثره على قياس تكلفة المنتجات ، بالتطبيق على مصانع السكر السودانية ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، عمادة البحث العلمي ، مجلة العلوم الإقتصادية ، العدد 15، 2013م ، ص ص 98 ، 117.

الدراسة لتوضيح مفهوم ومقومات أسلوب وفقا للنشاط والصعوبات التي تواجه تطبيقها شركة السكر السودانية .

اختبرت الدراسة عدة فرضيات منها :-

- يمكن تطبيق أسلوب التكاليف وفقا للنشاط من قياس تكلفة المنتجات بصورة موضوعية.
- لا تعتمد مصانع السكر السودانية في قياس تكلفة المنتجات على أسلوب التكاليف وفقا للنشاط.
- توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها :-
- يؤدي تطبيق أسلوب التكاليف وفقا للنشاط توزيع التكاليف غير المباشرة بعدالة ، وبالتالي تحديد تكاليف المنتجات المشتركة بصورة دقيقة .
- يصعب تحديد تكلفة المنتجات المختلفة بدقة بإتباع الطرق التقليدية مما يؤثر سلبا على تحديد أسعارها .

وأوصت الدراسة بعدة توصيات أهمها :-

- دراسة محركات التكلفة وفقا لأسس علمية للتعرف على ارتباطها بالأنشطة عند تطبيق أسلوب التكاليف وفقا للأنشطة بمصانع السكر.
- دعوة الدولة لتفعيل دور أقسام التكاليف ، وإنشاء هيئات مختصة بالتكاليف وتقديم التسهيلات اللازمة للتدريب على الأساليب الحديثة لتخصيص التكاليف وتطبيقها .

إنفقت هذه الدراسة مع دراستي حول قصور نظام التكاليف التقليدي في توفير معلومات دقيقة وعادلة ، ولكن دراستي تميزت بتناولها لعدة أساليب حديثة في محاسبة التكاليف ، كما أنها تناولت لعدة أساليب حديثة في محاسبة التكاليف ، كما أنها تناولت دور محاسبة التكاليف في تحقيق كفاءة الأداء الرقابي ، بينما اقتصررت هذه الدراسة على نظام التكاليف وفقا للنشاط ودوره في تسعير المنتجات .

تمثلت مشكلة هذه الدراسة في قصور تطبيق نظام محاسبة التكاليف الزراعية في المشروعات الزراعية مما أدى إلى شح في توفير البيانات الدقيقة والمعلومات التي تساعد في إتخاذ القرارات الإدارية وقد أثر ذلك في إمكانية تحديد التكلفة الفعلية للإنتاج الزراعي وادي هذا بدوره إلى المسار بعض المزارعين بالمشروعات الزراعية .

هدفت الدراسة إلى التعرف علي مدي تطبيق نظام محاسبة التكاليف في المشروعات الزراعية السودانية ودوره في تجنب الإعسار .

تبنت الدراسة عدة فرضيات أهمها إن "تطبيق نظام محاسبة التكاليف الزراعية يساعد على تجنب الإعسار " .

وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها إن " لا يوجد نظام محاسبة تكاليف مطبق بالطريقة العلمية بمشروع قندتو الزراعي وإن المستندات المتوفرة بهذا المشروع لا تكفي لإنشاء نظام التكاليف " .

وأوصت الدراسة بضرورة تطبيق نظام التكاليف الزراعية بالمشاريع الزراعية وإنشاء قسم خاص بالتكاليف .

تميزت دراستي على الدراسة:سابقة بتناولها لنظم التكاليف الحديثة وأثرها على كفاءة الأداء الرقابي، بينما اقتصررت هذه الدراسة على دور نظام التكاليف التقليدي القائم على التكلفة الفعلية في تجنب الإعسار .

(1) محمد عبد الرحمن إدريس سبيل ، محاسبة التكاليف الزراعية ودورها في تجنب الإعسار المالي في المشاريع الزراعية السودانية ، رسالة دكتوراه في المحاسبة غير منشورة ، جامعة شندى ، كلية الدراسات العليا ، 2013م .

(23) دراسة نهى 2014 م⁽¹⁾ :-

هدفت الدراسة إلى "تقييم وتطوير نظام التكاليف بالهيئة القومية لسكك حديد مصر" ، تمثلت مشكلة الدراسة في "عدم مقدرة نظام التكاليف المطبق بالهيئة على توفير بيانات تكاليفية دقيقة يمكن الاعتماد عليها لتفسير الخسائر السنوية المستمرة وعدم وجود أساس واضح لتحميل التكاليف غير المباشرة" ، اختبرت الدراسة عدة فرضيات منها "إن الاعتماد على معلومات النظام التقليدي الحالي للتكاليف يؤثر سلباً على درجة الاستفادة منها في التخطيط والرقابة وإتخاذ القرار" ، توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها "إن الهيئة تعاني من عدم القدرة على الاعتماد على بيانات التكاليف في التسعير وإتخاذ القرار في الوقت المناسب" .

أوصت الدراسة "بضرورة مراجعة وتطوير وزيادة اختصاصات محاسبة التكاليف لتشمل المداخل الحديثة للتكلفة ومتطلباتها".

إنفقت الدراسة مع الدراسة الحالية في تناولها لنظام التكاليف بهيئة السكك الحديدية لكنها اختلفت عنها في كون الدراسة السابقة ركزت على دور محاسبة التكاليف في التسعير وإتخاذ القرار وتفسير الخسائر السنوية المتراكمة بالهيئة ، بينما ركزت الدراسة الحالية على تقييم نظام التكاليف ودوره في كفاءة الأداء الرقابي .

(24) دراسة مرتضى 2014 م⁽²⁾ :-

تناولت الدراسة مشكلة عدم تطبيق أسلوب التكلفة على أساس النشاط في المنشآت الصناعية السودانية وما ينتج عنه من قصور في الرقابة على عناصر تكاليف الإنتاج.

هدفت الدراسة إلى تحقيق عدة أهداف أهمها "معرفة إمكانية تطبيق أسلوب التكلفة على أساس النشاط في المنشآت الصناعية والوقوف على دوره كأداة تقويمية للأداء الإنتاجي" .

¹ / نهى ربيعي عشري عبد النبي ، دور مدخل التكاليف على أساس الأنشطة في تقييم وتطوير نظام التكاليف ، بالتطبيق على هيئة سكك حديد مصر ، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة ، جامعة حلوان ، كلية الدراسات العليا ، 2014 م .
⁽²⁾ مرتضى محمد علي الصديق ، إمكانية تطبيق أسلوب التكلفة وفقاً للنشاط كأداة للرقابة وتقويم الأداء ، بالتطبيق على المنشآت الصناعية السودانية ، رسالة دكتوراه في المحاسبة ، غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، 2014 م .

تبنت الدراسة عدة فرضيات أهمها "وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين توافر المعلومات الأساسية الصناعية" وكذلك [وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط وكفاءة الأداء الإنتاجي].

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها [إن الشركات الصناعية السودانية موضع الدراسة لا تطبق أسلوب التكلفة على أساس النشاط] وان [هناك قصور في تقويم أسلوب (ABC)].

توصلت الدراسة إلى عدة توصيات أهمها [ضرورة تطبيق نظام التكلفة وفقا للنشاط والاستفادة من مزاياه في مجال تقويم الأداء الإنتاجي والرقابة على عناصر التكاليف] كما أوصت [بضرورة إنشاء أقسام مستقلة للتكاليف بالمنشآت الصناعية السودانية].

تميزت دراستي عن الدراسة 2014م: بأنها تناولت العديد من الأساليب الحديثة لمحاسبة التكاليف ودورها الرقابي ليس على عناصر التكاليف فحس وإنما شملت الأداء الرقابي على مختلف الأنشطة التسويقية والإنتاجية والأفراد وعلى مستوى الأداء العام بينما إقتصرت الدراسة السابقة على الرقابة على عناصر التكاليف فقط .

25) دراسة مصعب 2014م⁽¹⁾ :-

تمثلت مشكلة الدراسة في غياب العلاقة بين محاسبة التكاليف والقرارات الإستراتيجية في القطاع الصناعي السوداني ، حيث لا يوجد نظام لمحاسبة التكاليف يوفر معلومات تكاليفية ملائمة وفي الوقت المناسب لإتخاذ القرارات .

هدفت الدراسة إلى تحقيق عدة أهداف أهمها [تأكيد أهمية اعتماد نظام منفصل للتكاليف عن نظام المحاسبة المالية يعتمد على مخرجات أسلوب التكلفة وفقا للنشاط بالقطاع الصناعي في تقديم معلومات تحليلية تفيد الإدارة في عملية إتخاذ القرارات الإستراتيجية].

⁽¹⁾ مصعب محمد عوض محمد ، قياس التكلفة بين الأساليب التقليدية والحديثة ودوره في دعم القرارات ، رسالة دكتوراه في المحاسبة ، غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، 2014 م .

تبنت الدراسة عدة فرضيات أهمها [الطرق التقليدية لتخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة لا تمكن من قياس وتحديد تكلفة الإنتاج بصورة عادلة ودقيقة] و [إن تطبيق أسلوب التكلفة وفقا للنشاط يقدم معلومات تساعد في إتخاذ القرارات الإستراتيجية].

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها [معظم الأسس التقليدية المستخدمة في تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة تخضع للتقدير و الاجتهاد الشخصي مما يؤدي إلى اختلاف النتائج المستخرجة عند قياس تكلفة الوحدات المنتجة] و [تطبيق أسلوب التكلفة وفقا للنشاط يقوم على مبدأ إن التكاليف الصناعية غير المباشرة يتم تخصيصها على المنتجات وفقا لما تستهلكه الأنشطة مما يؤدي إلى تقديم معلومات ملائمة لإتخاذ القرارات الاستراتيجية].

أوصت الدراسة بعدة توصيات أهمها [ضرورة تطبيق نظام محاسبة التكاليف على أساس الأنشطة للاستفادة من مزاياه في صنع القرارات الإستراتيجية] و [العمل على توفير الكوادر البشرية المؤهلة من ذوي الاختصاص وتدريبهم ليكونوا قادرين على تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة] .

إتفقت هذه الدراسة مع الدراسة 2015م:حول عدم ملائمة المعلومات التي يقدمها نظام التكاليف التقليدي لخدمة الوظائف الإدارية ولكنها اختلفت عنها في تركيز هذه الدراسة على وظيفة إتخاذ القرارات الإستراتيجية بينما ركزت دراستي على أثر بيانات التكلفة على كفاءة الأداء الرقابي.

(26) دراسة دنيا 2015 م⁽¹⁾ :-

هدفت الدراسة إلى "الوقوف على دور محاسبة التكاليف في تحسين الكفاية الإنتاجية" ، وتمثلت مشكلة الدراسة في "مدي أهمية محاسبة التكاليف في تحسين الكفاية الإنتاجية" ، بنيت الدراسة على عدة فرضيات منها "تؤثر الطرق الحديثة لمحاسبة التكاليف بصورة ايجابية على كفاية

¹ / دنيا عبادي ، دور محاسبة التكاليف في تحسين الكفاية الإنتاجية ، بالتطبيق على مؤسسة النسيج ، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة ، جامعة محمد خيضر ، بسكرة ، الجزائر ، كلية الدراسات العليا ، 2015 م .

الإنتاجية " وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها "إن محاسبة التكاليف تمكن من تحديد الخلل في المراكز الإنتاجية وتصحيحه " وقدمت الدراسة عدة توصيات منها "ضرورة الإهتمام بتطبيق محاسبة التكاليف في تخطيط الإنتاج والكشف عن الانحرافات وتصحيحها".

إنفقت هذه الدراسة السابقة مع الدراسة الحالية في تناولها لأثر محاسبة التكاليف على كفاءة، واختلفت معها في تركيز الدراسة السابقة على الكفاءة الإنتاجية في حين ركزت الدراسة الحالية على كفاءة الأداء الرقابي.

(27) دراسة غيث 2015 م⁽¹⁾ :-

هدفت الدراسة إلى "إبراز مدي كفاءة نظام التكاليف المعيارية في تحقيق الرقابة وتقويم الأداء" ، تمثلت مشكلة الدراسة في "تطور البيئة التصنيعية ومدي فاعلية نظام التكاليف في مواكبة هذا التطور" بنيت الدراسة علي عدة فرضيات منها "إن نظام التكاليف المعيارية يلعب دورا ايجابيا وفاعلا في الرقابة وتقويم الأداء " وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها "إن نظام التكاليف المطبق يحتاج إلى تطوير ، وان الشركة لم تستفيد من الدراسات والأبحاث الحديثة في مجال التكاليف " وخلصت الدراسة إلى عدة توصيات منها "ضرورة تطبيق نظام التكاليف المعيارية في كافة مراحل تكرير النفط لأغراض الرقابة وتقويم الأداء".

إنفقت هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في تناول أثر التكاليف على الرقابة ولكنها اختلفت معها في كون الدراسة السابقة اقتصررت على الدور الرقابي لنظام التكاليف المعيارية بينما ركزت الدراسة الحالية على محاسبة التكاليف بصورة عامة بإعتبارها تشمل مجموعة متعددة من الأساليب التقليدية منها والحديثة .

(1) غيث محمد جديد ، نظام التكاليف المعيارية ودوره في الرقابة وتقويم الأداء ، بالتطبيق على مصفاة بانياس ، سوريا ، رسالة دكتوراه في المحاسبة غير منشورة ، جامعة بانياس ، كلية الدراسات العليا ، 2015 م .

(28) دراسة فيصل 2016 م⁽¹⁾ :-

هدفت الدراسة إلى "إبراز الدور الذي يقوم به نظام التكاليف المعيارية في عمليتي الرقابة وتقويم الأداء" وتمثلت مشكلة الدراسة حول "اختبار أثر التكاليف على الرقابة وتقويم الأداء" اختبرت الدراسة عدة فرضيات منها "إن محاسبة التكاليف المعيارية تؤثر إيجاباً على الرقابة وتقويم الأداء" وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها "إن استخدام نظام التكاليف المعيارية يؤدي إلى إحكام الرقابة على عناصر التكاليف كما أنه يوفر معلومات تفيد في اتخاذ القرار" كما اختتمت الدراسة بعدة توصيات أهمها "ضرورة إنشاء قسم للتكاليف بالمنشآت الصناعية مع تطبيق نظام التكاليف المعيارية" و"نشر الوعي التكاليفي بين العاملين وإشراكهم في وضع معايير التكاليف".

اتفقت الدراسة مع الدراسة الحالية في دور محاسبة التكاليف في الرقابة وتقويم الأداء ولكنهما اختلفتا في اقتصار الدراسة السابقة على التكاليف المعيارية بينما ركزت الدراسة الحالية على محاسبة التكاليف والتي تشمل أساليب أخرى غير التكاليف المعيارية .

(29) دراسة نادية 2017 م⁽²⁾ :-

هدفت هذه الدراسة للوقوف على دور نظام التكاليف على أساس الأنشطة في دعم مراقبة التسيير ورفع أداء المؤسسات تمثلت مشكلة هذه الدراسة في "إن نظام التكاليف التقليدية لا يسهم بصورة فاعلة في دعم مراقبة التسيير وتعزيز الأداء" ، تبنت الدراسة عدة فرضيات منها "إن نظام التكاليف على أساس الأنشطة تنعكس إيجاباً على القرارات الإدارية" توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها "إن نظام تكاليف الأنشطة (ABC) يساعد في تحسين الأداء من خلال التمييز بين الأنشطة التي لها قيمة مضافة والتي ليس لها قيمة مضافة" كما أنه "يساعد في خفض التكاليف

(1) فيصل يوسف حاج أحمد ، دور التكاليف المعيارية في الرقابة وتقويم أداء المنشآت الصناعية ، بالتطبيق على شركة دال للصناعات الغذائية ، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة ، جامعة البحر الأحمر ' كلية الدراسة العليا ، 2016 م .

(2) نادية مشاش ، أهمية نظام التكاليف على أساس الأنشطة في دعم مراقبة التسيير ورفع الأداء ، ورقة مقدمة للملتقى الوطني حول مراقبة التسيير كإلية لحوكمة المؤسسات وتفعيل الإبداع ، العفرون ، الجزائر ، جامعة على لونيبي ، 2017 م .

وتحسين الإنتاجية "وأوصت الدراسة بعدة توصيات منها"ضرورة تطبيق نظام تكاليف الأنشطة والاستفادة من مزاياه المختلفة".

إنفقت هذه الدراسة مع الدراسة الحالية بالنسبة لأهمية بيانات التكاليف للرقابة ولكن الدراسة الحالية تميزت بتناول عدد من الأساليب الحديثة مثل نظام التكاليف المعيارية إلى جانب تكاليف الأنشطة بينما اقتصرَت الدراسة السابقة على نظام تكاليف الأنشطة وكذلك ركزت الدراسة الحالية على أثر محاسبة التكاليف على كفاءة الأداء الرقابي بينما ركزت الدراسة السابقة على أثر نظام تكاليف الأنشطة على الأداء العام .

30) دراسة Cooper & Kaplan 2000 م⁽¹⁾ : -

هدفت الدراسة إلى "بيان دور نظام تكاليف الأنشطة في قياس تكاليف الإنتاج " وبنيت الدراسة على فرضية "إن نظام التكاليف التقليدي لا يمكن من توفير المعلومات التي تساعد الإدارة في تحديد تكلفة المنتجات بصورة سليمة " وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها "ضرورة تطبيق نظام تكاليف الأنشطة إلى جانب نظام التكاليف التقليدي يمكن من الاستفادة من مزايا كل منهما " وأوصت الدراسة بعدة توصيات أهمها "تطبيق نظام تكاليف الأنشطة " .

إنفقت هذه الدراسة مع الدراسة الحالية حول قصور نظام التكاليف التقليدي القائم على التكلفة الفعلية في توفير بيانات تساعد الإدارة في القيام بواجباتها بكفاءة ولكنها اختلفت معها في تركيز الدراسة السابقة على أهمية بيانات التكاليف في قياس تكاليف الإنتاج بينما ركزت الدراسة الحالية على أهمية بيانات التكاليف بالنسبة لكفاءة الأداء الرقابي .

(¹) Cooper Rabin & Kaplan. **Measure costs** , Make the Right Decision , Harvard Business Review , 2000 .

(31) دراسة IFAC 2000 م⁽¹⁾ :-

تمثل الهدف الأساسي لهذه الدراسة في "بيان الدور الذي تلعبه محاسبة التكاليف في الأنشطة الحكومية " تبنت الدراسة عدة فرضيات منها "إن محاسبة التكاليف تؤثر على جودة المعلومات المحاسبية " وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها "إن محاسبة التكاليف توفر نظاما للمعلومات يؤدي إلى فاعلية وظائف الإدارة" وأوصت الدراسة بعدة توصيات أهمها "أهمية تطبيق محاسبة التكاليف في النشاط الحكومي حتى تتمكن الحكومات من تلبية الطلبات المتزايدة على تحسين خدماتها وذلك عن طريق الاستفادة من نظام محاسبة التكاليف في تخفيض التكاليف وتحسين جودة الخدمات " .

إنفقت الدراسة السابقة مع الدراسة الحالية في أهمية دور محاسبة التكاليف بالنسبة للإدارة ولكنهما اختلفتا في تركيز الدراسة السابقة على أهمية محاسبة التكاليف بالنسبة لتحسين الإنتاجية وتخفيض التكاليف بينما ركزت الدراسة الحالية على أهمية محاسبة التكاليف بالنسبة لكفاءة الأداء الرقابي.

(32) دراسة Robert & Others 2010 م⁽²⁾ :-

هدفت هذه الدراسة إلى "الوقوف على طريقة تطبيق محاسبة التكاليف في شركات السيارات الألمانية مقارنة مع تطبيقها في الشركات الأمريكية" .

توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها "إن 80 % من الشركات في البلدين ما زالت تعتمد على نظام التكاليف التقليدي " . وأوصت الدراسة بضرورة "إن تتبنى الشركات الأمريكية والألمانية نظم حديثة في التكاليف مثل نظام تكاليف الأنشطة (ABC)" .

⁽¹⁾ IFAC (International Federation of Accountants Council) Public Sector , Committee , **Cost Accounting for Government** , New York , USA . 2000.

⁽²⁾ Robert Jin Kens , USA , Ramohan R , Germany , **Cost Accounting in Manufacturing Companies in Germany & USA** , International Business and Economic Researches , Journal . Vol(9) No3 m march 2010

إتفقت هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في إن نظام التكاليف التقليدي ما زال هو المسيطر على التطبيق العملي واختلفتا في الدراسة الميدانية حيث أجريت الدراسة السابقة في القطاع الصناعي وبالتحديد صناعة السيارات بينما أجريت الدراسة الحالية على هيئة السكة الحديد كنشاط خدمي .

(33) دراسة Ivana & others 2012 م⁽¹⁾ :-

هدفت هذه الدراسة إلى الوقوف على "مدي تطبيق نظام محاسبة التكاليف في القطاع العام الكرواتي " وتمثلت مشكلة الدراسة في "إن نظام التكاليف التقليدي يؤثر في تخطيط التكاليف والتحكم فيها " بنيت الدراسة على عدة فرضيات منها "تطبيق محاسبة التكاليف يؤثر إيجابا في تقدير النفقات في الموازنة العامة " وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها "إن نظام التكاليف في القطاع العام الكرواتي ما زال غير متطور ولا يساعد في تخطيط التكاليف والتحكم فيها كما أنه غير مستخدم بصورة كافية في تقدير النفقات في الموازنة العامة " . أوصت الدراسة بضرورة "توفير أفضل الحلول الممكنة لتحديث وتطوير نظام التكاليف المطبق بالقطاع العام الكرواتي " .

إتفقت هذه الدراسة مع الدراسة الحالية حول أهمية محاسبة التكاليف بالنسبة لمشروعات القطاع العام ولكنها اختلفت معها في تركيزها على دور محاسبة التكاليف في التخطيط بينما ركزت الدراسة الحالية على دور محاسبة التكاليف في كفاءة الرقابة.

(34) دراسة Goplan & others 2017 م⁽²⁾ :-

هدفت هذه الدراسة إلى إيجاد "طرق بديلة لتقدير تكاليف السكك الحديدية الهندية وكذلك لربط مخرجات ونفقات مراكز النشاط بالهيئة" افترضت الدراسة عدة فرضيات منها "إن المنهج المتبع حاليا لنظام التكاليف لا يقدم نهجا مفصلا لتطوير التكاليف علاوة على قياسها وتبويبها " . توصلت

⁽¹⁾ Ivana Drazik & others , **Cost Planning and Control in Croatian Public Sector** , Economic Research Journal , Vol 25 , PP(413-434) Croatia , 2012 .
⁽²⁾ Goplan , R . S & Ravibabu .M & Sasmita Sahu , **Alternative Approach to Costing On Indian Railways**, <http://mprapaper No81947 Posted16october2017>

الدراسة إلى عدة نتائج أهمها "إن منهج التكاليف المتبع حاليا لا يمكن من تقدير التكاليف وتخصيصها بدقة وأنه يقوم فقط بدور تقليدي حيث تبوب التكاليف إلى مباشرة وغير مباشرة".

أوصت الدراسة "بضرورة تطبيق نظام التكاليف على أساس الأنشطة والاستفادة من مزاياه ومنها فصل التكاليف الثابتة عن المتغيرة إضافة إلى أنه يمكن من بناء قاعدة سليمة لنظام المعلومات التكاليفي".

إنفقت هذه الدراسة مع الدراسة الحالية حول ميدان الدراسة وهو هيئة السكك الحديدية لكنهما اختلفتا من حيث مجال الدراسة حيث ركزت الدراسة السابقة على قياس وتبويب وتخصيص التكاليف بينما ركزت الدراسة الحالية على دور محاسبة التكاليف في كفاءة الأداء الرقابي.

دراسة تقييمية للدراسات السابقة ومقارنتها مع الدراسة الحالية :-

إنفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في إن تطبيق محاسبة التكاليف له أثر ايجابي على كفاءة الدور الرقابي ولكنها اختلفت معها في عدة نقاط وهي :-

1. ركزت الدراسة الحالية على أثر محاسبة التكاليف على كفاءة الأداء الرقابي بينما ركزت معظم الدراسات السابقة على أثر نظام تكاليف الأنشطة ونظام التكاليف المعيارية على التخطيط وتقييم الأداء وقياس وتبويب عناصر التكاليف وتخفيض التكلفة.

2. ركزت معظم الدراسات السابقة على القطاع الصناعي كميدان للدراسة بينما ركزت الدراسة الحالية على الهيئات العامة .

3. استخدمت معظم الدراسات السابقة الاستبانة كأداة وحيدة للدراسة بينما استخدمت الدراسة الحالية الملاحظة والمقابلة كأدوات للدراسة .

استفاد الباحث من الدراسات السابقة في بناء الإطار المنهجي وكذلك في الإطار النظري كما سعي الباحث جاهدا لتناول بعض الجوانب التي لم تتطرق لها الدراسات السابقة.

الفصل الأول

الاطار النظري لمحاسبة التكاليف

ويشتمل على :-

المبحث الأول : مفهوم محاسبة التكاليف وأهدافها وخصائصها

المبحث الثاني : بيانات محاسبة التكاليف وعلاقتها بوظائف الإدارة

المبحث الثالث : طبيعة محاسبة التكاليف (عمليات القياس والتبويب والتحليل وتحميل التكاليف)

المبحث الأول

مفهوم محاسبة التكاليف وأهدافها وخصائصها

مفهوم محاسبة التكاليف :-

للقوف على مفهوم محاسبة التكاليف لابد من الوقوف على مفهومي المحاسبة والتكلفة .

أولاً: مفهوم المحاسبة :-

المحاسبة لغة: (من حسب يحسب حساباً ، والحساب هو عدّ الأشياء ، والحساب مصدر قولك:

حسبت حساباً وحسبة أيضاً ، ويقال رجل حاسب ، وقوم حسّاب)⁽¹⁾.

قال تعالى : " وَنَضَعُ الْمَوَازِينَ الْقِسْطَ لِيَوْمِ الْقِيَامَةِ فَلَا تُظْلَمُ نَفْسٌ شَيْئاً وَإِنْ كَانَ مِثْقَالَ حَبَّةٍ مِنْ

خَرْدَلٍ أَتَيْنَا بِهَا وَكَفَى بِنَا حَاسِبِينَ"⁽²⁾.

أما من الناحية الاصطلاحية فقد تعددت وجهات النظر حول تعريف المحاسبة نظراً لمراحل

التطور الممتدة التي مرت بها المحاسبة ، فقد عرفت بأنها (فن تسجيل وتبويب وتلخيص العمليات

والأحداث المالية وتفسير النتائج التي تسفر عنها تلك العمليات والأحداث)⁽³⁾.

ويمكن تعريفها بأنها (نظام معلومات يقيس أنشطة الشركة ويستغل هذه المعلومات في صورة

تقارير وقوائم مالية ، ويوصل النتائج إلى متخذي القرارات)⁽⁴⁾.

من التعريفات السابقة يري الباحث ان دراسة المحاسبة تتطلب الإهتمام بشقيها العملي

والنظري إذ ان هناك شعور خاطئ لدي كثير من ممتني المحاسبة بعدم أهمية المبادئ النظرية

وهذا الشعور الخاطئ يرجع إلى اعتقاد خاطئ بان المحاسبة فن ، كما يرجعه أحد الكتاب إلى :

(نشأة المحاسبة وتطورها والعوامل التي أثرت عليها)⁽⁵⁾.

⁽¹⁾ الخليل بن أحمد الفراهيدي ، كتاب العين ، ج 3 ، (دبت) ، ص 149 .

⁽²⁾ القرآن الكريم ، سورة النبأ ، الآية : 47 .

⁽³⁾ حلمي محمود نمر ، نظرية المحاسبة ، (القاهرة : دار النهضة العربية للنشر ، 1977 م) ، ص 14 .

⁽⁴⁾ والتر هاريسون وآخرون ، المحاسبة المالية وفق المعايير الدولية للتقرير المالي ، ترجمة الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين ، ط 9 ، (الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية ، 2017 م) ، ص 43 .

⁽⁵⁾ حلمي محمود نمر ، نظرية المحاسبة ، مرجع سبق ذكره ، ص 9 .

كما يجب عدم الخلط بين إمساك الدفاتر والمحاسبة، إذ أن إمساك الدفاتر هو الجانب الميكانيكي للمحاسبة .

أهداف نظام المحاسبة المالية:

يهدف نظام المحاسبة المالية لتحقيق هدف أساسي هو تصوير القوائم المالية وذلك لتحقيق هدفين⁽¹⁾:-

- تحديد نتيجة أعمال المشروع من ربح أو خسارة خلال مدة معينة وهذا يقتضي تحديد أمرين هامين:-

الأول: الإيرادات المحققة خلال الفترة.

الثاني: عناصر التكاليف والمصروفات والخسائر المتعلقة بهذه الإيرادات.

وعن طريق مقارنة الإيرادات بالتكاليف والمصروفات والخسائر يمكننا تحديد صافي الربح.

- تحديد المركز المالي للمشروع في نهاية هذه المدة، والمركز المالي يتمثل في الأصول التي تمتلكها الشركة وما يرتبط بهذه الأصول من حقوق لأصحاب المشروع والغير.

ويرى الباحث أن نظام المحاسبة المالية يهدف أساساً لإمداد المستويات الإدارية المختلفة في

المشروع بالبيانات التي تساعد في الإشراف وإحكام الرقابة والتخطيط لنشاط المشروع.

فروع ومجالات المحاسبة المالية:-

أدى قصور المحاسبة المالية عن متابعة التطور في نواحي النشاط الاقتصادي ومقابلة احتياجات الإدارة الحديثة للمشروعات إلى ظهور الحاجة إلى تطوير المحاسبة المالية لمقابلة متطلبات الإدارة في المشروعات الكبيرة وذلك لحاجتها إلى معلومات تفصيلية في كل دقائق الأمور ومن تلك الفروع والمجالات⁽²⁾:-

⁽¹⁾ حلمي محمود نمر ، المدخل في المحاسبة المالية ، (القاهرة : دار النهضة العربية، 1981م) ، ص 23.
⁽²⁾ فكري عبد الحميد عشاوي ، أساسيات المحاسبة المالية ، (جدة : دار الشروق ، 1999م) ، ص 36.

- محاسبة التكاليف: والتي أصبحت أداة تساعد الإدارة بمستوياتها المختلفة في تحقيق وظائفها من قياس وتخطيط ورقابة واتخاذ قرار، وقد بدأت بأهدافها التقليدية وهي قياس تكلفة الوحدة المنتجة والمعاونة في التخطيط والرقابة وتقييم الأداء واتخاذ القرارات.
- المحاسبة الإدارية: يهدف هذا الفرع لمساعدة الإدارة في تحقيق أكبر قدر من الكفاءة التي يحققها المشروع كوحدة اقتصادية.
- المحاسبة الضريبية: يهتم هذا النوع من فروع المحاسبة في دراسة القوانين الضريبية وما ينشأ عنها من مشاكل في التطبيق.
- المراجعة: وهي عبارة عن فحص مستندات وسجلات المشروع فحصاً فنياً انتقادياً محايداً للتحقق من صحة العمليات التي قام بها المشروع في فترة مالية يحددها تاريخان معينان وأنها تمت في إطار إجراءات صحيحة تؤكد جديتها وأنها وجهت توجيهها محاسبياً سليماً ثم إبداء الرأي في ما تتضمنه القوائم المالية ومدى دقتها في التعبير عن نتيجة نشاط المشروع ومركزه المالي في نهاية الفترة.
- المحاسبة القومية: تهدف إلى تجميع البيانات ذات الدلالة الاقتصادية عن النشاط الاقتصادي التجميعي لمجتمع من المجتمعات خلال فترة محددة.
- المحاسبة الآلية: تهدف إلى التعرف على التطورات العلمية المختلفة باستخدام الآلات الحاسبة الإلكترونية والحاسوب في التسجيل والتبويب والتلخيص وإعداد النتائج والمركز المالي بدلاً عن النظام اليدوي.

علاقة المحاسبة المالية بالعلوم الأخرى:-

المحاسبة بفروعها المختلفة وثيقة الصلة بالعديد من العلوم الأخرى وبخاصة العلوم الاجتماعية والعلوم الإنسانية، إذ أن المحاسبة ترتبط بعلم الاقتصاد ارتباطاً تكاملياً فموضوع

الاهتمام واحد والأهداف متصلة وتبادل المنافع قائم، والمحاسبة لها ارتباط وثيق بالإدارة إذ أن المحاسبة تفيد الإدارة في تقديم المعلومات اللازمة للمستويات الإدارية المختلفة للقيام بتحقيق وظائفها من تخطيط وتنفيذ ورقابة وإتخاذ قرار، والمحاسبة لها علاقة بالعلوم الرياضية والإحصائية، حيث تستفيد المحاسبة من المبادئ والقواعد والأساليب الرياضية والإحصائية في شأن القياس والاتصال المحاسبي، والمحاسبة وثيقة الصلة بالعلوم السلوكية للتعرف على سلوك العاملين بالتنظيم وبالتالي تقديم المعلومات التي تتلاءم مع عقلية المستويات المختلفة بالتنظيم، والمحاسبة ترتبط بالقانون والذي يعتبر مصدراً للقواعد والإجراءات الملزمة للمحاسب في مجال الموضوعات التي تمس كيان الوحدة المحاسبية مثل قوانين الضرائب وقوانين الشركات وغيرها، وترتبط المحاسبة بالعلوم الهندسية في مجال تحديد العمر الإنتاجي للأصول الثابتة وتحديد معدلات الإهلاك لها وكذلك العمل المشترك في مجال دراسات الجدوى الاقتصادية للمشروعات.

يرى الباحث أن المحاسبة تقع في دائرة العلوم الاجتماعية أو الإنسانية كما أن لها بعض الروابط بالعلوم الطبيعية وخصوصاً في مجال قاعدة التوازن الرياضي والتي هي أساس التوازن المحاسبي.

علاقة محاسبة التكاليف بالمحاسبة المالية :-

من المعروف أن المحاسبة المالية تحدد إجراءات معينة لتسجيل الأحداث المالية (بعدما تحدث) و(كيفما تحدث) وبطريقة معينة ثم تصفي هذه العمليات في نهاية العام في حسابات ختامية ومركز مالي .

تتلخص أهم الفروق بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف فيما يلي⁽¹⁾:-

1. تهتم المحاسبة المالية بعلاقة المنشأة مع الغير ولذلك فهو توفر معلومات لأطراف خارجية بينما تقدم محاسبة التكاليف معلوماتها لأطراف داخلية وهي الإدارة .

¹ / الغريب محمد بيومي ، المدخل إلى نظم محاسبة التكاليف ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1989 م) ، ص 11 .

2. تهتم المحاسبة المالية بتقديم قيم تاريخية إجمالية بينما تقدم محاسبة التكاليف قيم تاريخية ومستقبلية تفصيلية .

3. تكتفي المحاسبة المالية بتقديم تقرير واحد عن التشغيل والمتأجرة والمركز المالي في نهاية كل فترة مالية والتي غالبا ما تكون سنة ، أما محاسبة التكاليف فتقدم تقاريرها على فترات متقاربة (أسبوع ، نصف شهر ، شهر) وذلك لأنها تقدم معلوماتها بغرض الرقابة الداخلية .

4. تركز المحاسبة المالية على القيم المالية في حين تركز محاسبة التكاليف على القيم المالية والكمية .

إن الفروق السابقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية لا يجب أن تحجب عنا حقيقة أن كلا منهما يكمل الآخر وأن كلاهما ضروري للمحاسبة عن أوجه النشاط المختلفة للمشروع ، فمثلا عند تحضير حسابات النتيجة يستلزم الأمر توفير معلومات عن تكاليف المخزون سواء كان المخزون مواد خام او مواد تحت التشغيل او إنتاج تام وهذه المعلومات مصدرها سجلات التكاليف، ومن ناحية أخرى يتطلب إعداد قوائم وتقارير التكاليف بيانات عن أثمان المواد المشتراة والأجور المدفوعة بمكوناتها وفئاتها (نقدية ، مزايا عينية ، تأمينات) وكذلك أثمان الخدمات (مياه ، كهرباء ، طاقة ، قوة محركة ، إيجار) أيضاً قيم الأصول الثابتة والتي بموجبها يتم حساب الاهلاكات ، وكل هذه البيانات تستسقي من سجلات المحاسبة المالية .

كان الإتجاه الغالب في الماضي ينادي بضرورة فصل نظام التكاليف في نظام المحاسبة المالية وما يتبع ذلك من استغلال سجلات التكاليف عن سجلات المحاسبة المالية ، إلا أنه نتيجة لزيادة الإهتمام بدور محاسبة التكاليف في تحقيق الرقابة على الإنفاق فإن (الإتجاه الحديث يقضي بإدماج حسابات التكاليف والحسابات المالية وما يتبع ذلك من الاحتفاظ بمجموعة واحدة من السجلات وإستخدام حسابات المراقبة التي تشتمل علي بيانات إجمالية لعناصر التكاليف التي تظهر

بشكل تفصيلي في حسابات تكلفة المواد والعمالة والخدمات الأخرى⁽¹⁾.

ثانياً : مفهوم التكلفة :

التكلفة لغة (من كلف كلفا وكلفة فهو كلف ومكلف ، يقال : كلفت هذا الأمر وتكلفته ، والكلفة، ما تكلفت في أمر أو غائبة أو حق ، فالكلف المشقة ، وكلفه تكليفاً : أى أمره بما يشق عليه) ⁽²⁾ .

قال تعالى " لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَا إِنْ نَسِينَا أَوْ أَخْطَأْنَا رَبَّنَا وَلَا تَحْمِلْ عَلَيْنَا إَصْرًا كَمَا حَمَلْتَهُ عَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِنَا رَبَّنَا وَلَا تُحَمِّلْنَا مَا لَا طَاقَةَ لَنَا بِهِ وَاعْفُ عَنَّا وَارْحَمْنَا أَنْتَ مَوْلَانَا فَانصُرْنَا عَلَى الْقَوْمِ الْكَافِرِينَ " ⁽³⁾ قال عمر بن الخطاب (نهينا عن التكلف) ⁽⁴⁾.

أما في الاصطلاح فقد عرفت التكلفة عدة تعريفات منها :-

(هى مجموعة الأعباء المتعلقة بمرحلة معينة أو منتج مادي معين أو مجموعة منتجات أو خدمة أو مجموعة خدمات مقدمة في مرحلة معينة قبل المرحلة النهائية أي قبل وصولها للبيع) ⁽⁵⁾.

عرفها باحث بأنها (تضحية مادية إختيارية بهدف الحصول على منفعة مادية حاضرة أو مستقبلية) ⁽⁶⁾.

عرفها آخر بأنها (تضحية إختيارية بأشياء أو ممتلكات أو حقوق مادية أو معنوية ويتحتم بأن تكون ذات قيمة إقتصادية في سبيل الحصول على منفعة حاضرة او مستقبلية ، ويتحتم الا تقل في قيمتها وقت اتمام التضحية في سبيلها عن قيمة التضحية) ⁽⁷⁾.

كذلك عرفت بأنها (حجم الموارد المستخدمة المضحي بها للحصول علي سلعة أو خدمة

¹ / رمضان محمد غنيم ، نظام التكاليف المبادئ العلمية والأصول العملية ، مرجع سبق ذكره ، ص 14 .

⁽²⁾ ابن منظور ، لسان العرب ، المجلد التاسع ، (بيروت : دار صابر ، د . ت) ، ص 307 .

⁽³⁾ القرآن الكريم - سورة البقرة ، الآية 286 .

⁽⁴⁾ رواه البخاري .

⁽⁵⁾ ناصر داري علون ، المحاسبة التحليلية ، (الجزائر : دار المحمدية العامة للنشر ، 1999 م) ، ص 13 .

⁽⁶⁾ اسماعيل يحيى التكريتي وآخرون ، المحاسبة الإدارية قضايا معاصرة ، (عمان : دار حامد للنشر ، 1990 م) ، ص 56 .

⁽⁷⁾ غسان فلاح المطارنة ، مقدمة في محاسبة التكاليف ، (عمان : دار وائل للنشر ، 2006 م) ، ص 29 .

والمعبر عنها في شكل نقدي او مالي⁽¹⁾.

من التعريفات السابقة يلاحظ الباحث ان التكلفة عبارة عن تضحية تتحملها المنشأة كما ان هذه التضحية تهدف للحصول على سلع او خدمات ، وان هذه التضحية مقاسة بالنقود ، ومن هنا يقترح الباحث التعريف التالي للتكلفة (هي تضحية بالموارد الإقتصادية للحصول على السلع والخدمات وهذه التضحية يمكن التعبير عنها نقداً).

يمكن توضيح العلاقة بين التكلفة والأصل والمصروف والخسارة على النحو الاتي⁽²⁾ :-

1. إذا لم تستخدم المنافع التي حصلت عليها المنشأة مقابل تضحياتها بمواردها في الفترة الحالية فان تكلفة تلك المنافع تعد أصول تظهر ضمن قائمة المركز المالي للمنشأة في نهاية الفترة المحاسبية كما هو الحال بالنسبة للمتبقي من الأصول الثابتة والمخزون .

2. أما إذا استخدمت المنافع فهناك ثلاثة احتمالات بشأنها تتمثل فيما يلي :-

أ. أن يترتب على استخدام تلك المنافع الحصول على منتجات او خدمات وأن يتم بيع تلك المنتجات او الخدمات ، وفي هذه الحالة تتحول تكلفة المنافع إلى مصروفات (تكلفة البضاعة المباعة) تحمل على الإيرادات الناتجة عن عملية البيع .

ب. أن يتم استخدام تلك المنافع في الحصول على منتجات صالحة للبيع ولكن لم تتمكن المنشأة من بيعها في هذه الحالة تتحول تكلفة تلك المنافع إلى أصول تتمثل في المخزون والذي يظهر في قائمة المركز المالي ضمن الأصول المتداولة .

ج. أن لا يترتب على استخدام تلك المنافع الحصول على إيرادات حالية أو متوقعة كان تتعرض المنتجات التي يتم إنتاجها إلى الضياع أو التلف مما لا يمكن المنشأة من تحقيق إيرادات ، في هذه الحالة تتحول تكلفة تلك المنافع إلى خسارة تحمّل على إيرادات الفترة التي حدثت خلالها تلك

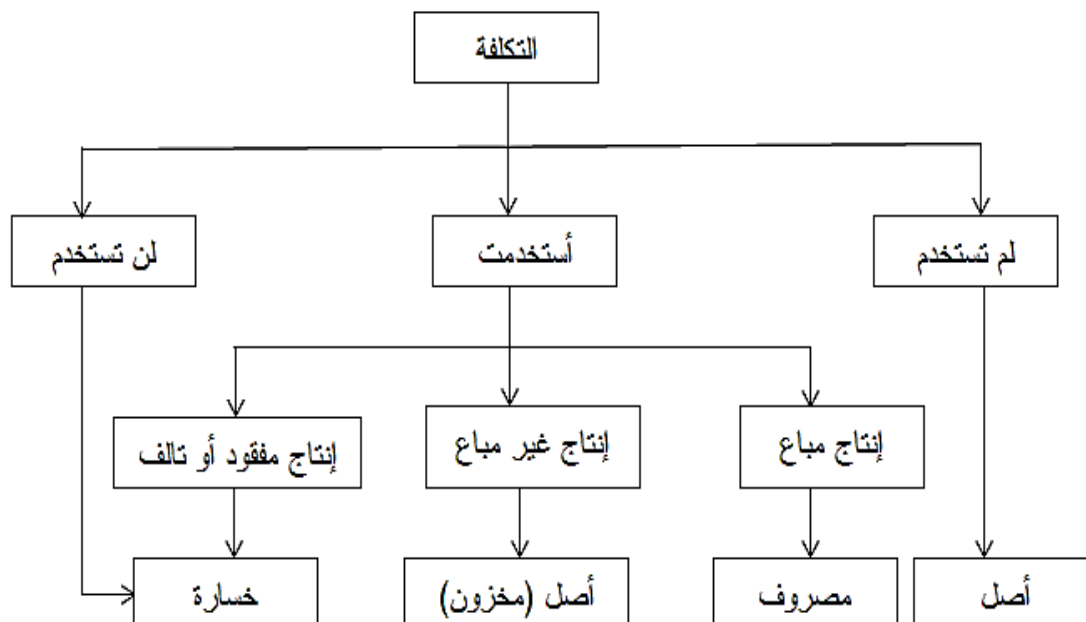
⁽¹⁾ ليستر اي هينجر ، سيرج ماتولتش ، المحاسبة الإدارية ، ترجمة أحمد حامد حجاج ، (الرياض : دار المريخ للنشر ، 1988 م) ، ص 42 .

⁽²⁾ وابل بن على الوابل ، مبادئ التكاليف والمحاسبة الإدارية ، (الرياض : دار وابل للنشر ، 2012 م) ، ص 43 - 44 .

الخسارة ، والشكل التالي يوضح العلاقة بين التكلفة والأصل والمصروف والخسارة :-

شكل رقم (1/1/1)

العلاقة بين التكلفة والأصل والمصروف والخسارة



المصدر : وابل بن علي الوابل ، مبادئ التكاليف والمحاسبة الإدارية ، (الرياض : دار وابل للنشر ، 2012 م) ، ص 43-44.

من الشكل رقم (1/1/1) يلاحظ الباحث أن العلاقة بين التكلفة والأصل والمصروف والخسارة يمكن

أن تتلخص في :-

- عند إنفاق أموال للحصول على منتجات أو خدمات فيعتبر هذا الإنفاق تكلفة .
- إذا لم تستخدم هذه المدخلات فتعتبر أصل (مخزون مواد خام) .
- إذا تم الحصول على منتجات وتم بيعها فتتحول التكلفة إلى مصروف (تكلفة المبيعات) .
- إذا لم يباع الإنتاج فيعتبر أصل مخزون بضاعة تامة .
- الجزء التالف أو الضائع ينقسم إلى تلف طبيعي وهذا يعتبر خسارة ، اما التلف غير الطبيعي فيعتبر ضعف في الأداء يمكن تحميله للمتسبب فيه ، وتعتبر القيمة المتحصل عليها من بيع التالف إيرادات أخرى أو تخفيض لتكلفة المنتج .

ثالثاً: مفهوم محاسبة التكاليف :-

لابد للتعريف الذي يوضع لأي علم أن يوضح كل من الجانب التطبيقي والجانب النظري للعلم والحدود الفاصلة بينهما بحيث لا يحدث أي خلط في النتائج .

عرف أحد الكتاب محاسبة التكاليف بقوله (محاسبة التكاليف هي الأداة التي تهدف إلى تحقيق أغراض متعددة يمكن تجميعها في ثلاثة أهداف رئيسية هي تحديد التكلفة الفعلية والرقابة على التكاليف وإعداد الدراسات اللازمة لحل المشاكل وإتخاذ القرارات)⁽¹⁾.

عرفها آخر بأنها (أداة تحليلية تحكمها مجموعة من المبادئ والأصول العلمية ويطبقها محاسب التكاليف في سبيل تتبع وتسجيل وتحليل عناصر التكاليف من مواد وعمالة وخدمات مع ربطها بعناصر التكلفة بالرقابة عليها وتخفيضها)⁽²⁾.

عرفها آخر بأنها (هي مجموعة من النظريات والأساليب والإجراءات التي تستخدم في تجميع وتسجيل وتحليل وتفسير تكاليف النشاط سواء كان إنتاجياً أو خدمياً بهدف قياس تكلفة هذا النشاط وفرض الرقابة عليها وترشيد القرارات الإدارية)⁽³⁾.

عرفها آخر بقوله (تهدف إلى قياس التكلفة والتخطيط والرقابة وإتخاذ القرارات الإدارية وحل المشاكل)⁽⁴⁾.

بدراسة تحليلية للتعريف السابقة لمحاسبة التكاليف يخلص الباحث إلى الآتي :-

1. التعريف الأول اتجه إلى تحديد مجال محاسبة التكاليف من خلال أهدافها التي تسعى لتحقيقها ، وكذلك الدكتور عمر السيد حسين ركز على تحديد الأهداف من خلال مجال التكاليف .

2. التعريفان الأول والثاني ربطا في تعريفهما لمحاسبة التكاليف بين الجانب النظري والجانب

¹ / حسين عامر شرف ، دراسات في محاسبة التكاليف ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1970 م) ، ص 15 .

² / محمد محمد الجزار ، محاسبة التكاليف اداة تحليلية ، (القاهرة : مكتبة عين شمس ، 1981 م) ، ص 18 .

³ / عباس شافعي ، محاسبة التكاليف قياس وتحليل ورقابة ، (القاهرة : مكتبة التجارة والتعاون ، 1975 م) ، ص 16 .

⁴ / عمر السيد حسين ، توحيد الانظمة التكاليفية في مجال إعداد بيانات المحاسبة القومية ، بحث مقدم للمؤتمر الأول للتكاليف ، (القاهرة ، مجلة التكاليف ، العدد الثاني ، 1972 م) ص 15 .

التطبيقي إذ ان الإجراءات يتم تطبيقها من وجهة نظريهما من خلال نظريات وأساليب ، ومن هنا يتبنى الباحث التعريف التالي لمحاسبة التكاليف (هى مجموعة من النظريات والأساليب التي تسعى لقياس وتسجيل عناصر التكاليف وتفسيرها بهدف القياس السليم للتكلفة والرقابة عليها)

فروض ومبادئ علم محاسبة التكاليف :-

لكل علم فروض تمثل اطاره الخارجي ومبادئ يسترشد بها في التطبيق ويمكن اجمال

فروض و مبادئ علم محاسبة التكاليف في الاتي :-⁽¹⁾

أولاً: الفروض العلمية :-

وتشمل :-

1. فرض تغير القوة الشرائية للنقود .

2. فرض مرونة القياس .

3. فرض نسبية نتائج القياس .

ثانياً: المبادئ العلمية :-

وتشمل :-

1. مبدأ التحميل .

2. مبدأ التحليل الحدي .

3. مبدأ المعايرة .

4. مبدأ المساواة المحاسبية .

يري الباحث أن الفروض العلمية لمحاسبة التكاليف تعد تفسيراً للوقائع التى وضعت من

أجلها، فالفرض الأول (فرض تغير القوة الشرائية للنقود) يفسر لنا مفهوم التكلفة النمطية ومفهوم

المعايرة وغيرها من المفاهيم المتعلقة بقياس التكلفة المستقبلية ، أما الفرض الثاني (فرض مرونة

¹ / على عبد العليم محمد ، الأسس النظرية لمحاسبة التكاليف ، (القاهرة : دار الوفاء للطباعة والنشر ، 1990 م) ، ص 274 .

القياس) يفسر تعدد أساليب عرض نتائج الرقابة ، والفرض الثالث (فرض نسبية نتائج القياس) يفسر مبدأ المساواة المحاسبية حيث أن هنالك نتائج للقياس قد تكون خارج ارادة الوحدة الإقتصادية .

كما يرى الباحث أن المبادئ العلمية لمحاسبة التكاليف قد تكونت طبقاً لأسس استقرائية واستنباطية ، حيث أنها نتجت من خلال التحقق من صدق التجارب ومن ناحية أخرى تكونت وفقاً لأسس منطقية بإعتبارها تعليمات وجدت القبول العام في علم التكاليف واستتبقت من مفاهيمه وبديهياته .

أهداف محاسبة التكاليف :-

يمكن تحديد الأهداف الرئيسية التي يسعى نظام محاسبة التكاليف إلى تحقيقها على النحو التالي⁽¹⁾ :-

1. تحديد تكلفة وحدة الإنتاج او النشاط ويعد هذا هو الغرض الرئيسي لنظام محاسبة التكاليف حتي تتمكن الوحدة الإقتصادية من تحديد نتائج أعمالها عن فترة زمنية معينة وبالتالي تحديد المركز المالي في نهاية تلك الفترة .
2. الرقابة على التكاليف وتعتبر من الأغراض الهامة لمحاسبة التكاليف ويقصد بها تحقيق الكفاية الإنتاجية في استخدام المواد والعمالة والالات وغيرها من عوامل الإنتاج وتتم الرقابة بهدف إمداد الإدارة بمعلومات كافية عن أوجه النشاط وذلك بمقارنة التكاليف الفعلية بتكاليف الفترات السابقة .
3. مساعدة الإدارة في قرارات التسعير حيث تعمل محاسبة التكاليف على توفير البيانات التي تمكن المخطط من تخطيط الأسعار على أساس من الترشيح العلمي .
4. المساعدة في إتخاذ القرارات الإدارية حيث تعد بيانات التكاليف ذات أهمية خاصة لإدارة الوحدة الإقتصادية في إتخاذ القرارات الرشيدة التي تمكن من تحقيق الأرباح وتجنب الخسائر .

¹ / رمضان محمد غنيم ، نظام التكاليف المبادئ العلمية والأصول العملية ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1992م)، ص ص 17، 35 .

5. المساعدة فى إعداد الموازنات التخطيطية حيث تقوم محاسبة التكاليف بتوفير المعلومات اللازمة عن المواد المباشرة والعمالة المباشرة والتكاليف غير المباشرة وتعتبر سجلات التكاليف مصدراً هاماً لتوفير تلك المعلومات مما يساعد فى وضع تقديرات الموازنات التخطيطية .

خصائص محاسبة التكاليف :-

هنالك مجموعة من الخصائص التي يجب أن يتصف بها نظام محاسبة التكاليف وهي⁽¹⁾ :-

1. المرونة وتعني القدرة على مواكبة التطورات واستيعاب المستجدات.
2. علمية الأسلوب فطالما ان المطلوب من نظام محاسبة التكاليف هو مساعدة الإدارة فى أداء وظائفها عن طريق تقارير المعلومات فيجب ان يلتزم المنهج العلمي ليصل إلى أفضل النتائج بأقل تكلفة ممكنة .
3. الخدمات على المستويات المختلفة ، حيث يجب ان يصمم نظام محاسبة التكاليف بحيث يخدم كافة المستويات الإدارية بدءاً من المشرف وحتى الإدارة العليا وليس ذلك فحسب بل يجب ان تمتد خدمات نظام محاسبة التكاليف لتشمل القطاع الذي ينتمي اليه المشروع ومن ثم المستوى القومي .
4. الكفاءة التخطيطية وتعني قدرة نظام محاسبة التكاليف على تحليل ودراسة سلوك وإتجاهات عناصر التكاليف مما يؤهله للتنبؤ والمساعدة فى إعداد المعايير والموازنات التقديرية .
5. الكفاءة الرقابية : لكي يؤدي نظام محاسبة التكاليف دوره الرقابي يجب ان يستصحبه معه محاسبة التكاليف المعيارية حتي تستخدم المعايير في الحكم على الفعاليات لاكتشاف السلبيات وتقويم الأداء .

6. المحاسبة الكمية : أن نظام محاسبة التكاليف يعني بطريقة استخدام عوامل الإنتاج المتاحة حيث يهتم بمتابعة الكميات المستهلكة منها ومدى كفاءة هذا الاستخدام وتحديد نصيب وحدات النشاط منها

(¹) بابكر ابراهيم الصديق ، فتح الرحمن الحسن ، محاسبة التكاليف 2 ، (الخرطوم : منشورات جامعة السودان المفتوحة ، 2007 م) ، ص ص 26 ، 27 .

سواء كانت وحدات تامة او وحدات تحت التشغيل ، وحينما تترجم هذه الكميات إلى الصورة النقدية فانما يعود ذلك إلى الأغراض المحاسبية البحتة للنظام .

العوامل التي تؤثر على تصميم نظام محاسبة التكاليف :-

قبل أن نتطرق لمقومات نظام محاسبة التكاليف يجدر بنا الوقوف على العوامل التي تؤثر على نظام محاسبة التكاليف حيث أن تحديد الإجراءات والطرق والأساليب التي تتبع في تحديد تكلفة النشاط تتأثر بالظروف الخاصة بالمنشأة التي يطبق فيها نظام التكاليف ومن تلك الظروف والإعتبارات التي تؤثر على تصميم نظام التكاليف وينبغي مراعاتها عند تصميم النظام ما يلي⁽¹⁾:-

1. طبيعة العمليات الإنتاجية هل تتم في شكل أوامر إنتاجية أم نظام مراحل إنتاجية .
2. الهيكل التنظيمي وشكل العلاقة بين الوظائف المختلفة بغرض رسم خط سير عناصر التكاليف وتتبعها وتحميلها بين المراكز المختلفة .
3. الأهداف المطلوبة من نظام التكاليف فمعرفة الأهداف تمكن من تصميم النظام التكاليفي بصورة تضمن تحقيق تلك الأهداف .
4. الفترة التي تطلب عنها معلومات التكاليف وهنا لابد من الموازنة دائماً بين الفوائد التي تعد على المنشأة من الحصول على المعلومات في فترات متقاربة وبين تكاليف تحقيق ذلك حتي لا يكون نظام المعلومات مكلفاً للمنشأة ، كما ينبغي الأخذ في الحسبان عند تحديد الفترة التكاليفية الفترة التي يستغرقها النشاط محل القياس .
5. أنواع المنتجات أو الخدمات المراد قياسها وهل هي منتجات متجانسة أم غير متجانسة وذلك لان طبيعة كل منتج قد تختلف عن الآخر مما يتطلب إختيار القياس المناسب لكل منتج أو خدمة .
6. نظرة الإدارة ومفهومها لنظم المعلومات وهل تأخذ بمفهوم نظام المعلومات المتكامل أم أن نظام

⁽¹⁾ محمد توفيق بلبع وآخرون ، أساسيات محاسبة التكاليف ، (القاهرة : منشورات جامعة القاهرة للتعليم المفتوح ، 1992م)، ص 35، 39.

التكاليف يعمل كنظام منفصل .

مقومات نظام التكاليف : -

يتكون نظام التكاليف من مجموعة من المقومات يمكن تلخيصها في (1):-

1. أركان نظام محاسبة التكاليف : وتشمل المجموعة المستندية والمجموعة الدفترية وأدلة التكاليف والفترة التكاليفية ومعايير التكاليف وطرق نظام محاسبة التكاليف والنظم الفرعية .

2. المبادئ العلمية لمحاسبة التكاليف : وتشمل مبدأ التسجيل التاريخي ومبدأ المعايير ومبدأ التحليل ومبدأ محاسبة المسؤولية .

3. خصائص نظام محاسبة التكاليف : وتتمثل في المرونة وعلمية الأسلوب وأن يصمم النظام بحيث يخدم كافة المستويات الإدارية ، والكفاءة التخطيطية والكفاءة الرقابية والمحاسبة الكمية .

يري الباحث ان تصميم اي نظام للتكاليف يتضمن ثلاث جوانب يجب الإهتمام بها فى آن واحد يتمثل الجانب الأول فى تحديد شكل المعلومات التي يجب على النظام أن يفىء بها ، أما الجانب الثاني فهو تحديد الموارد والامكانيات اللازمة من أدوات وتجهيزات وقوي عاملة أما الجانب الثالث فهو تنظيم إدارة التكاليف وعلاقتها بالادارت والأقسام الأخرى فى المشروع .

القوائم المالية وقوائم التكاليف :-

تختلف قوائم التكاليف عن القوائم المالية سواء من حيث المستخدمين او محتوى تلك القوائم، فقوائم التكاليف (تعد فقط لخدمة الإدارة بكافة مستوياتها ولذلك فهي لا تنتشر ، أي أنها ليست متاحة لأي طرف من الاطراف الخارجية كالمسأهمين والمستثمرين .. الخ ، كما أنها لا تحتوي علي معلومات تفصيلية لتوضيح الرؤيا أمام الإدارة بالصورة التي تساعدنا علي القيام بوظائفها بشكل أفضل)(2).

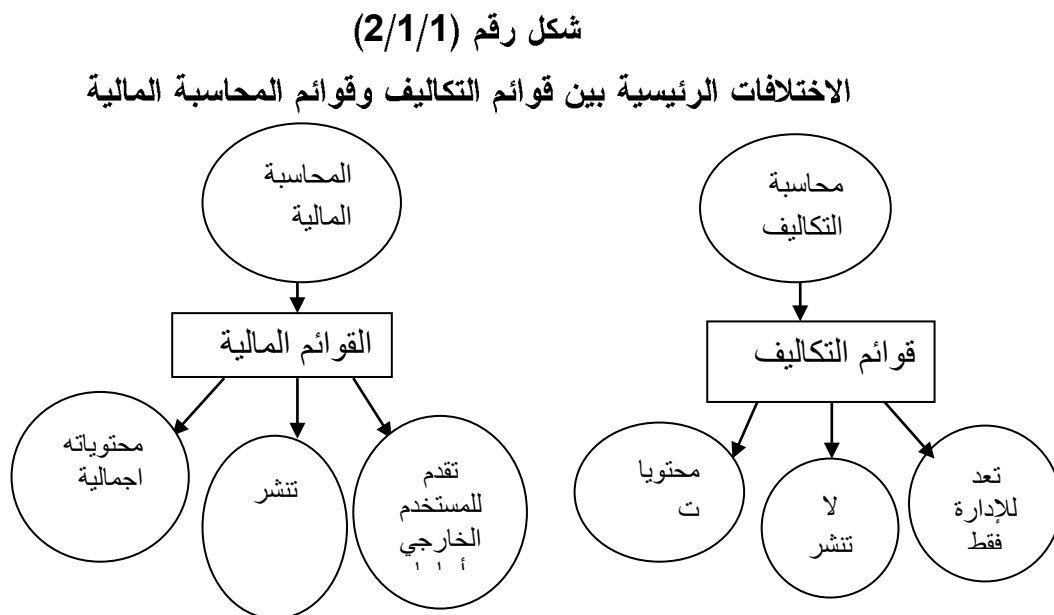
(1) بابكر ابراهيم الصديق ، فتح الرحمن الحسن ، محاسبة التكاليف 2 ، مرجع سبق ذكره ، ص 10 ، 27 .
(2) / وابل ابن علي الوابل ، مبادئ التكاليف والمحاسبة الإدارية ، مرجع سبق ذكره ، ص 132 .

أما القوائم المالية فهي علي العكس من قوائم التكاليف (يتم إعدادها أساساً للمستخدم الخارجي ولذلك فهي تنشر حتي تستطيع كافة الاطراف الخارجية الاطلاع عليها ولهذا فهي تحتوي على معلومات إجمالية حتي لا يمكن للمنافسين الاستفادة منها)⁽¹⁾.

تختلف القوائم المالية عن قوائم التكاليف من حيث الهدف العام والأهداف الفرعية ، أن الهدف العام للقوائم المالية يتحدد من خلال الهدف العام للمحاسبة وهو توفير المعلومات اللازمة والمفيدة للعديد من الجهات التي لها علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالوحدة الإقتصادية بهدف إتخاذ القرارات المختلفة ، إلى جانب العديد من الأهداف الفرعية مثل إمكانية المقارنة بين فترة وأخرى وتوفير المعلومات غير الربحية مثل بيانات المسؤولية الإجتماعية والبيانات المتعلقة بالبيئة كما يجب أن تكون مفهومة لكافة المستخدمين على مختلف ثقافتهم الإدارية والمحاسبية ، أما قوائم محاسبة التكاليف فهي فقط لإستخدام الإدارة (إستخدامات داخلية).

يمكن توضيح الاختلافات الرئيسية بين قوائم التكاليف وقوائم المحاسبة المالية من خلال

الشكل الآتي:



المصدر: وابل بن علي الوابل ، مبادئ التكاليف و المحاسبة الإدارية (الرياض : دار وابل للنشر ، 2012م) ، ص

133 .

¹ / نفس المرجع السابق ، ص 133 .

من الشكل رقم (2/1/1) يتضح أن أوجه الاختلاف بين القوائم المالية وقوائم التكاليف تتمثل في عدة أمور منها :-

- إن قوائم التكاليف تعد للإدارة فقط بينما تعد القوائم المالية للمستخدمين الخارجيين أصلاً.
- قوائم التكاليف لا تنتشر بينما القوائم المالية تنتشر .
- محتويات قوائم التكاليف تفصيلية بينما القوائم المالية محتوياتها إجمالية .

القوائم المالية :-

تمثل القوائم المالية الناتج النهائي والأساسي للعمل المحاسبي في أي وحدة إقتصادية ، وهي تنشأ نتيجة إجراء مجموعة من المعالجات المحاسبية على البيانات التي ترتبط بالأحداث والأنشطة التي تقوم بها الوحدة الإقتصادية لغرض تقديمها بصورة إجمالية وملخصة إلى كافة الجهات التي يمكن ان تستفيد منها في إتخاذ القرارات المختلفة ، (ويحدد الغرض العام للقوائم المالية من خلال الهدف العام للمحاسبة وذلك بتوفير المعلومات اللازمة والمفيدة للعديد من الجهات التي لها علاقة مباشرة وغير مباشرة بالوحدة الإقتصادية بهدف إتخاذ القرارات المختلفة في ضوءها)⁽¹⁾.

والقوائم المالية لا تعدو أن تكون (حساب أو حسابات لمقابلة إيرادات الفترة بتكلفة هذه الإيرادات للتوصل لنتائج هذه العمليات من ربح أو خسارة)⁽²⁾.

يرى الباحث أن القوائم المالية تختلف كماً ونوعاً بحسب إختلاف النشاط حيث أن لكل مشروع طبيعته الخاصة التي تتطلب قوائم مالية محددة قد لا تتطلبها مشروعات أخرى يختلف نشاطها عن هذا المشروع لذلك نجد أن المشروعات الصناعية تتفرد بإعداد قائمة خاصة بها هي حساب التشغيل ، كما نجد في المشروعات الزراعية حساب الإستغلال الزراعي .

(¹) قاسم محسن الحبيطي ، زياد هاشم يحيي ، تحليل ومناقشة القوائم المالية ، (بيروت : الدار النموذجية للطباعة والنشر ، 2016 م) ، ص 25
(²) فكري عبد المجيد عشاوي ، أساسيات المحاسبة المالية ، (جدة : دار الشروق للنشر ، 1983 م) ، ص 258 .

إهتمت المعايير المحاسبية بالقوائم المالية وطريقة عرضها فقد تناول المعيار الدولي رقم

(1) متطلبات عرض القوائم المالية ، وتتمثل القوائم المالية وفقاً لهذا المعيار في (1) :-

1. قائمة الدخل الشامل .

2. قائمة التغيرات في حقوق الملكية .

3. قائمة التدفقات النقدية .

4. قائمة المركز المالي .

5. الأيضاحات المتممة .

وتعد القوائم المالية في نهاية كل فترة مالية والتي جري العرف المحاسبي أن تكون سنة تبدأ في 1/1 وتنتهي في 12/31 ، فبالرغم من أن فرض الاستمرار يقضي بان حياة المشروع غير محددة (نجد ان أصحاب المصالح في المشروع يهتمهم معرفة نتيجة أعمال المشروع ومركزه المالي من وقت إلى آخر خلال حياة المشروع ، لذا استلزمت الضرورة العملية تقسيم حياة المشروع إلى فترات دورية وهي ما يطلق عليها السنة المالية يحدد في نهايتها نتيجة أعمال المشروع عن هذه الفترة ومركزه المالي في نهاية الفترة)⁽²⁾ .

ويري الباحث أن فترة العام والتي تبدأ في 1/1 وتنتهي في 12/31 تتيح للمشروع الامور

التالية :-

1. المقارنة بين عدة سنوات .

2. المقارنة بين عدة مشروعات خلال سنة أو سنوات محددة .

3. تتناسب السنة مع الدورة التشغيلية والإنتاجية في كثير من المشروعات وخاصة الموسمية منها

كإنتاج بعض المحصولات الزراعية مثلاً .

(¹) والتر هاريسون وآخرون ، المحاسبة المالية وفق المعايير الدولي للتقرير المالي ، (الرياض : الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين SOCPA ، 2015 م) ، ص 263 .

(²) حلمي محمود نمر ، نظرية المحاسبة المالية ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1977 م) ، ص 88 .

قوائم التكاليف :-

هي عبارة عن القوائم الأساسية التي تحتوي على معلومات التكاليف التي تحتاج إليها الإدارة

لمساعدتها على القيام بوظائفها وأهم هذه القوائم⁽¹⁾ :-

1. قائمة تكاليف الإنتاج التام .
2. قائمة تكاليف الإنتاج المباع .
3. قائمة نتيجة الأعمال (قائمة الدخل) .

أولا : قائمة تكاليف الإنتاج التام :-

تتضمن هذه القائمة كافة التكاليف المنفقة للحصول على الإنتاج التام خلال فترة تكاليفية معينة والهدف الأساسي من إعداد هذه القائمة هو الوصول إلى التكاليف الصناعية للوحدات التي تم إنتاجها خلال الفترة المعدة عنها القائمة ، والشكل التالي يوضح نموذج لقائمة تكاليف الإنتاج التام:-

جدول رقم (1/1/1)
قائمة تكاليف الإنتاج التام

التكاليف		البيان
إجمالي	تفصيلي	
××	××	مواد مباشرة
	××	أجور مباشرة
		مصروفات مباشرة
		إجمالي التكلفة الأولية
	××	تكاليف غير مباشرة :-
	××	مواد غير مباشرة
	××	أجور غير مباشرة
	××	خدمات غير مباشرة
	××	إجمالي التكاليف غير المباشرة
	××	إجمالي التكاليف الصناعية
××		(+) تكلفة الإنتاج تحت التشغيل أول المدة
××		(-) تكلفة الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة
××		تكلفة صنع الوحدات التامة خلال الفترة

المصدر : وابل بن علي الوابل ، مبادئ التكاليف والمحاسبة الإدارية ، (الرياض : دار وابل للنشر ، 2012م) ، ص 135 .

⁽¹⁾ وابل بن علي الوابل ، مبادئ التكاليف والمحاسبة الإدارية ، مرجع سبق ذكره ، ص 134 .

من الجدول رقم (1/1/1) يلاحظ الباحث الاتي :-

1. إن التكلفة الأولية تشمل المواد المباشرة والأجور المباشرة .
 2. إن إجمالي التكاليف الصناعية خلال الفترة تشمل التكلفة الأولية بالإضافة للتكاليف الغير مباشرة والمتمثلة في المواد غير المباشرة (المهمات والزيوت والشحومات وقطع الغيار) والأجور غير المباشرة (رواتب المشرفين والملاحظين وعمال الصيانة وعمال مناولة المواد) و المصروفات غير المباشرة (إستهلاك الآلات ومباني المصنع وإيجار المصنع والقوة المحركة والتأمين على المصنع والكهرباء والمياه) .
 3. تكلفة صنع الوحدات التامة تشمل التكاليف الصناعية خلال الفترة مضافاً إليها تكلفة الوحدات تحت التشغيل أول المدة ومطروحاً منها تكلفة الوحدات تحت التشغيل آخر المدة
- أ- تم إضافة الوحدات تحت التشغيل أول المدة لأنها وحدات لم يكتمل إنتاجها خلال المدة السابقة وتحتاج إلى استكمال خلال الفترة الحالية حتي تصبح وحدات تامة تطبيقاً لطريقة (الوارد أولاً صادر أولاً) في عمليات الإنتاج ، حيث يتم أولاً استكمال الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة .
- ب- تم طرح تكلفة مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة لأن تلك الوحدات لم تسهم في الحصول على وحدات منتجة بشكل تام خلال الفترة الحالية ولكن سيتم إستكمالها خلال الفترة القادمة .

ثانياً : قائمة تكاليف الإنتاج المباع :

- تتضمن هذه القائمة إضافة لمفردات القائمة السابقة تكلفة مخزون الإنتاج التام أول الفترة ويستبعد منها تكلفة مخزون الإنتاج التام آخر الفترة ، ويمكن حساب تكلفة الإنتاج المباع بالمعادلة:-
- تكلفة الوحدات المباعة = تكلفة صنع الوحدات المنتجة + تكلفة مخزون الإنتاج التام أو المدة - تكلفة المخزون التام آخر المدة.

الشكل التالي يوضح قائمة تكاليف الإنتاج المباع :-

جدول رقم (2/1/1)

قائمة تكاليف الإنتاج المباع

التكاليف		البيان
إجمالي	تفصيلي	
	xx	مواد مباشرة
	xx	أجور مباشرة
xx		إجمالي التكلفة الأولية
		تكاليف غير مباشرة :-
	xx	مواد غير مباشرة
	xx	أجور غير مباشرة
	xx	خدمات غير مباشرة
xx		إجمالي التكاليف غير المباشرة
xx		إجمالي التكاليف الصناعية
xx		(+) تكلفة الإنتاج تحت التشغيل أول المدة
xx		(-) تكلفة الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة
xx		تكلفة صنع الوحدات التامة خلال الفترة
xx		(+) تكلفة مخزون تام أول المدة
xx		تكلفة البضاعة المتاحة للبيع
xx		(-) تكلفة مخزون تام آخر المدة
xx		تكلفة الوحدات المباعة

المصدر : وابل بن علي الوابل ، مبادئ التكاليف والمحاسبة الإدارية ، (الرياض : دار وابل للنشر ، 2012م)، ص 136 .

من الجدول رقم (2/1/1) يلاحظ الباحث الاتي :-

1. تم إضافة تكلفة مخزون الإنتاج التام أول الفترة والتي تمثل تكلفة الوحدات التامة التي لم يتم بيعها حتي نهاية الفترة السابقة وذلك تطبيقاً لإستخدام طريقة (الوارد أولاً صادر أولاً) في عمليات البيع ، حيث يتم أولاً بيع الوحدات التامة الموجودة بالمخازن أول الفترة ثم يلي ذلك بيع

الوحدات التامة المنتجة خلال الفترة الحالية .

2. تم طرح مخزون الإنتاج التام آخر الفترة لأن هذا المخزون يمثل وحدات لم يتم بيعها خلال

الفترة الحالية ولكنها ستباع خلال الفترة القادمة وبالتالي فان تكاليفها تحمل على الفترة التي

ستباع خلالها .

ثالثاً : قائمة نتيجة الأعمال (قائمة الدخل):-

تعتبر قائمة الدخل أحدي القوائم المالية الأساسية ، ولكنها ترتبط بمحاسبة التكاليف أيضاً

حيث أن الهدف الأساسي من هذه القائمة هو الوصول لنتيجة الأعمال من ربح أو خسارة وللوصول

لهذه النتيجة يتم مقابلة تكاليف الفترة مع إيرادات الفترة .

وتختلف هذه القائمة عن القوائم السابقة في أنها (تحتوي على الإيرادات والتكاليف المتعلقة

بالفترة التي تعد عنها القائمة ، بينما تحتوي القوائم السابقة على عناصر تكاليفية فقط)⁽¹⁾ ، يوضح

الشكل التالي نموذجاً مختصراً قائمة الدخل .

جدول رقم (3/1/1)

قائمة الدخل

إجمالي	تفصيلي	البيان
	xx	إيراد المبيعات
	xx	(-) تكلفة المبيعات
xx		مجمّل الربح
xx		(-) المصروفات الإدارية والتمويلية والتسويقية
xx		(+) إيرادات أخرى
xx		(-) مصروفات أخرى
xx		صافي الربح او الخسارة

المصدر : وابل بن علي الوابل ، مبادئ التكاليف والمحاسبة الإدارية ، (الرياض : دار وابل للنشر ، 2012م)،
ص 138 .

¹ / وابل بن علي الوابل ، مبادئ التكاليف والمحاسبة الإدارية ، مرجع سبق ذكره ، ص 137 .

من الجدول رقم (3/1/1) يلاحظ الباحث ما يلي :-

1. ان مجمل الربح أو الخسارة يمثل الفرق بين إيراد المبيعات الذي حققته المنشأة خلال الفترة وبين

التكلفة التي تكبدتها في سبيل الحصول على تلك الإيرادات (تكلفة الوحدات المباعة) ومصدرها

قائمة التكاليف الصناعية للإنتاج المباع ، بالتالي يتم تحديد الربح او الخسارة بالمعادلة التالية :-

مجمل الربح او الخسارة = إيراد المبيعات - تكلفة المبيعات

2. إن صافي الربح او الخسارة يمثل الفرق بين مجمل الربح او الخسارة والمصروفات (الإدارية

والتموليلية والتسويقية) الخاصة بالفترة التي تعد عنها القائمة وبالتالي يمكن حساب صافي الربح

او الخسارة بالمعادلة التالية :-

صافي الربح = مجمل الربح - المصروفات (الإدارية والتموليلية والتسويقية) الخاصة بالفترة .

3. إن صافي الربح أو الخسارة النهائي يتم التوصل إليه بعد إضافة الإيرادات العرضية وخصم

المصروفات العرضية .

تطور نظم التكاليف :

ارتبط تطور نظام محاسبة التكاليف منذ نشأتها بتطور نظم الإنتاج والإدارة والتسويق وكافة

أنشطة الإدارة ، ولقد كان محور إهتمام محاسبة التكاليف في الماضي ينصب في تحديد التكلفة

الفعلية وفي مراحل تالية لم تعد التكاليف الفعلية كافية للرقابة والتحكم في عناصر التكاليف فأدى

ذلك إلى ظهور التكاليف المحددة مقدماً ممثلة في نظام التكاليف التقديرية (Estimated Cost)

ونظام التكاليف المعيارية (Standard Cost) ثم توالى بعد ذلك ظهور الانظمة الحديثة في محاسبة

التكاليف .

المدخل التقليدي لنظم محاسبة التكاليف :-

ارتبطت نشأة محاسبة التكاليف بالعمليات الإنتاجية والصناعية ثم تطور دورها لاحقاً ليشمل

الجوانب التخطيطية والرقابية وغيرها يشير بعض الكتاب إلى ذلك بالقول (نشأت محاسبة التكاليف أصلاً لامتداد الإدارة ببيانات التكلفة الفعلية الخاصة بتكاليف الإنتاج والعمليات الصناعية فقط ثم تطورت بعد فترة بحيث أصبحت تستخدم في الرقابة والتحكم في عناصر التكاليف)⁽¹⁾.

كما يشير كاتب آخر إلى أن إهتمام محاسبة التكاليف الرئيسي كان موجهاً للموضوعات

التالية⁽²⁾:-

1. وضع الطرق العلمية لمبدأ التكلفة التاريخية وتحديد التكلفة المباشرة (Direct Cost) .
 2. قياس التكاليف غير المباشرة وتحميلها على مراكز التكلفة ثم تحديد نصيب وحدة الإنتاج منها .
 3. تحديد العلاقة بين نظام محاسبة التكاليف ونظام المحاسبة المالية .
- تتميز التكاليف غير المباشرة بعدم ارتباطها برابطه السببية مع وحدة المنتج ويقضي المنهج التقليدي لمحاسبة التكاليف بإتباع الخطوات التالية لمعالجة التكاليف الصناعية غير المباشرة⁽³⁾:-

1. تحديد حجم الطاقة ومستوي النشاط .
2. تحديد مراكز التكلفة وتصنيفها إلى مراكز إنتاج ومراكز خدمات .
3. حصر وتقدير التكاليف غير المباشرة .
4. تخصيص التكاليف غير المباشرة بين مراكز الإنتاج ومراكز الخدمات وفقاً لاعدل الأسس .
5. توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج بإتباع إحدى طرق التوزيع المعروفة

وهي:-

- طريقة التوزيع الإجمالي .
- طريقة التوزيع الإنفرادي .
- طريقة التوزيع التنازلي .

¹ / منير محمود ، محمد عصام الدين زايد ، المحاسبة عن التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 12 .
² / عبد العزيز حجازي ، محاسبة التكلفة الفعلية ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1961م) ، ص 14 .
³ / منير محمود ، محمد عصام الدين زايد ، المحاسبة عن التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 282 .

- طريقة التوزيع التبادلي .

6. إختبار أسس تحميل مناسبة لمراكز الإنتاج .

7. تحميل كل منتج أو أمر شغل بنصيبه من تكلفة مركز الإنتاج بضرب ساعات العمل المباشرة في معدل التحميل .

8. تحديد الإنحرافات بين التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة (التقديرية) والتكاليف غير المباشرة الفعلية.

طرق التكاليف في النظام التقليدي :-

إن طبيعة العمل في المنشأة ونوع عملياتها والأسلوب التكنولوجي للإنتاج تؤثر إلى حد كبير في إختيار طريقة المحاسبة عن التكاليف ، لذا وُجد العديد من طرق التكاليف تتفق جميعها في المبادئ العلمية ولكنها تختلف في الأسلوب التطبيقي ، وفيما يلي بعض الطرق المستخدمة في التطبيق العلمي :-

• طريقة المحاسبة عن أوامر التشغيل (Job Order Cost):-

تطبق هذه الطريقة في (المشروعات التي يتم فيها الإنتاج بناءً على طلب العميل وبمواصفات يحددها هو للمنتج مما يؤدي إلى عدم تجانس الإنتاج ، حيث يتم العمل عن طريق أوامر الإنتاج التي يحدد فيها مواصفات المنتج ، ليصبح أمر الإنتاج هو محور التكاليف)⁽¹⁾.

ويمتاز نظام تكاليف الأوامر الإنتاجية بسهولة تكاليف المنتجات لان غالبية التكلفة تكون

مباشرة، ولكن هناك عدة عيوب تؤخذ عليه منها⁽²⁾ :-

1. عدم تحديد تكلفة الأوامر قبل التنفيذ بناءً على تكاليف محددة مقدماً بصورة صحيحة مما يؤدي

إلى تعطيل وظيفة الرقابة على تكاليف الإنتاج .

¹ / فتح الرحمن الحسن ، بابكر ابراهيم الصديق ، مرجع سبق ذكره ، ص 220.

² / صالح عبد الله ، عطا بن وارد ، محاسبة التكاليف الفعلية ، (عمان : دار زاهر للنشر والتوزيع ، 1992م) ، ص 301 .

2. ضخامة حجم الأعمال المكتبية ، إذا تجاوزت الأعمال الفترة المحاسبية الواحدة .

يرى الباحث ان نظام تكاليف الأوامر الإنتاجية تعثره عيوب أخرى منها اعتماده على التكاليف التقديرية في الرقابة والتي تعتمد على الحكم الشخصي والتجربة وما يعتري ذلك من عدم الموضوعية في قياس التكلفة كما أن تحليل إنحرافات التكاليف الفعلية عن التكاليف التقديرية يعتمد على التقدير الدقيق للطاقت الإنتاجية القصوي والفعلية والمتوقعة وهذا الأمر يصعب تحقيقه عملياً. وكما يرى الباحث أن تطبيق نظام التكاليف المعيارية يمكن أن يؤدي إلى تلافي تلك العيوب .

• نظام تكاليف المراحل الإنتاجية (Process Costing):-

يطبق هذا النظام في الصناعات التي تتميز (بإنتاج نمطي ومستمر ويمر على بعض العمليات بصورة منتظمة ، وتتميز وحدات الإنتاج في كل مرحلة بأنها متجانسة)⁽¹⁾. وتتمثل الخطوات الرئيسية لنظام تكاليف المراحل الإنتاجية في⁽²⁾ :-

1. تجميع تكاليف الإنتاج للمرحلة عن الفترة .
 2. تحديد كمية الإنتاج المعادل للتام (المتجانس) .
 3. إعداد تقرير الإنتاج واستخراج تكلفة الوحدة في كل مرحلة على حدة .
 4. تصوير ملخص تكاليف الإنتاج .
 5. تصوير كل مرحلة على حدة يوضح المدخلات والمخرجات لكل مرحلة بالكمية والقيمة .
- يرى الباحث أن نظام تكاليف المراحل الإنتاجية يمكن أن يواجه بمشكلة تحميل التكاليف غير المباشرة خاصة إذا كان إنتاج المرحلة يخضع لظروف موسمية مما يؤدي إلى تذبذب مستويات الإنتاج وتغيره من فترة إلى أخرى، وهنا يمكن التغلب على هذه المشكلة بتحميل المراحل بهذه التكاليف على أساس تقديري ، كما أن نظام التكاليف المعيارية يمكن أن يقدم الحل الأمثل لهذه

¹ / الغريب محمد بيومي ، المدخل إلى نظم محاسبة التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص214 .
² / منير محمود ، محمد عصام الدين زايد ، نظام التكاليف المبادئ العلمية والأصول العلمية ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1992م) ، ص 76 .

• نظام تكاليف العقود الإنتاجية طويلة الأجل (المقاولات) (Contract Costing):-

يتشابه نظام تكاليف المقاولات مع نظام تكاليف الأوامر الإنتاجية (في اعتماد نشاط المشروع في كل منها على اتفاقات مسبقة تحدد مواصفات العمل وقيمتها)⁽¹⁾.

ورغمًا عن هذا التشابه تختلف طبيعة نشاط المقاولات عن نشاط الأوامر الإنتاجية من حيث⁽²⁾ :-

1. طول مدة تنفيذ المقاولات مما يتطلب نظاماً خاصاً في سداد قيمتها وحساب أرباحها .
2. العمل يتم خارج موقع الشركة وبالتالي فكل عقد يعتبر وحدة تكاليفية وجغرافية مستقلة .
3. قد يتم تنفيذ بعض الأعمال التي تقع خارج الامكانيات الفنية للمقاول بواسطة مقاولين آخرين يطلق عليهم (مقاولو الباطن) .

يري الباحث ان نظام تكاليف المقاولات يتسم بالسهولة نسبة لأن معظم التكاليف تعتبر مباشرة على العقد ولكنه يواجه بمشكلة تخصيص التكاليف غير المباشرة (المشتركة بين العقود) مثل إهلاك الآلات والإشراف والغرامات وتكاليف مقاولي الباطن وتكاليف دراسة العطاء ، بالنسبة للاهلاك يمكن إستخدام أحدي طرق الالهالك المعروفة بما يناسب نوع الأصل المستخدم مثل إهلاك الساعة للآلات الكبيرة أو طريقة إعادة التقدير للمعدات كما يجب تحميل تكاليف مقاولي الباطن مباشرة لكل عقد أو توزيعها باعدل أساس ممكن وهناك بعض التكاليف التي يمكن تحميلها وفقاً لمعيار الأهمية النسبية لحساب الأرباح والخسائر العام إذا كانت قليلة مثل تكاليف دراسة العطاء .

المدخل الحديث لنظام محاسبة التكاليف :-

ظهرت الطرق الحديثة في محاسبة التكاليف بسبب تطور وسائل الإنتاج والتسويق وإزدیاد

¹ / الغريب محمد بيومي ، المدخل إلى نظم محاسبة التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 167 .
² / وابل بن علي الوابل ، مبادئ التكاليف والمحاسبة الإدارية ، (الرياض : دار وابل للنشر ، 2012م) ، ص 443 .

المنافسة، والمطالبة المستمرة من المستهلك بتخفيض التكلفة مع المحافظة على مستوى عالٍ من الجودة وبسبب عجز النظام التقليدي عن مسايرة هذه المتطلبات ، أدى كل ذلك إلى ظهور عدة طرق حديثة ، نستعرض أهمها بشئ من الإيجاز .

1) طريقة التكلفة على أساس النشاط (Activity Based) :

(هو مدخل للتكاليف يركز على الأنشطة بوصفها المحرك لحدوث التكلفة وتستخدم تكلفة هذه

الأنشطة كأساس لقياس تكلفة المنتجات او الخدمات)⁽¹⁾ .

هناك أربعة مراحل رئيسية لنظام تكلفة الأنشطة هي (2) :-

- تحديد الأنشطة الرئيسية في المشروع .

- تحديد محركات التكلفة .

- خلق وعاء لتكلفة كل نشاط .

- تتبع التكاليف وفقاً لكيفية طلب النشاط للتكاليف .

يري الباحث أن نظام تكاليف الأنشطة إنما ظهر لمعالجة قصور نظام التكاليف التقليدي المتمثل في توزيع وتخصيص التكاليف غير المباشرة بطريقة أكثر موضوعية ودقة ، وتسهيل إجراء الرقابة على اقتناء الموارد الإنتاجية المتاحة وإستخدامها في الإنتاج وهذا بدوره يؤدي إلى تخفيض تكلفة المنتج .

2) نظام الإنتاج في الوقت المحدد (Just-in - time) :-

يمكن تعريف نظام الإنتاج في الوقت المحدد بأنه : (نظام إنتاجي يتم فيه إنتاج العناصر والمكونات في المرحلة الإنتاجية وفقاً لطلب المرحلة التالية لها).

وعرفه آخران بأنه (فلسفة استراتيجيّة تبني على لا يتم أي جهد عملي إلا إذا كان مطلوب

¹ / وابل بن علي الوابل ، مبادئ التكاليف والمحاسبة الإدارية ، مرجع سبق ذكره ، ص 443 .
² / عصام فهد العريبد ، المحاسبة الإدارية ، (عمان : دار المناهج للنشر والتوزيع ، 2003م) ، ص 252 .

عمله بصورة فاعلة في تقديم السلعة او الخدمة ، غير المفيدة في العمل سواء الجهد العملي أو الجهد التخزيني ، وأي أشكال أخرى تساعد في المحافظة علي الموارد المحدودة من التلف والضياع⁽¹⁾ .

مما سبق يستنتج الباحث أن نظام الإنتاج في الوقت المحدد (JIT) يعتمد علي ضرورة وجود علاقات تبادلية منسجمة بين الإدارات المختلفة لتطبيقه بشكل كامل ، كما يتطلب وجود علاقة جيدة ومنظمة مع العملاء والموردين لضمان عدم تكس المواد الخام والإنتاج التام بالمخازن ، كما أنه يحقق فوائد كمية مثل تحسين سمعة المنشأة ورفع مستوي الجودة وزيادة الحصة السوقية .

3) نظام التكلفة التدفق العكسي (Back Flush Costing):-

(هو نظام التكاليف الذي يسقط تسجيل بعض أو كل قيود اليومية للعمليات المتعلقة بشراء المواد المباشرة من دورة التكاليف حتي يتم بيع السلعة تامة الصنع)⁽²⁾.

سمات نظام التكلفة بالتدفق العكسي :-

يمكن إجمالها في⁽³⁾ :-

- i. استبعاد وجود حسابات مستقلة للمواد الخام والإنتاج تحت التشغيل ودمجها في حساب واحد.
- ii. تأجيل التغيرات التي حدثت على المنتج حتي يصبح منتجاً كاملاً .
- iii. دمج العمل المباشر بإعتباره في بيئة التصنيع الحديثة قليل القيمة نسبياً مع التكلفة الاضافية تحت مسمى (تكلفة التحويل).

مما سبق يستنتج الباحث أن نظام التكلفة بالتدفق العكسي يؤدي إلى تبسيط إجراءات العمل إلى جانب تبسيط تكاليف تطبيقه لأنه يقوم أساساً على عدم تتبع تفاصيل التكلفة والانتظار لحين اتمام الإنتاج . كما أنه يؤدي الي تبسيط الإجراءات الرقابية بسبب إلغائه لتتبع إنحرافات حتي نقطة التمام.

¹ / زين العابدين عالم مصطفى ، موسي فضل الله على ، المحاسبة الإدارية المتقدمة ، (الخرطوم : منشورات جامعة السودان المفتوحة ، 2007م) ، ص 283 .

² / وابل بن علي الوابل ، مبادئ التكاليف والمحاسبة الإدارية ، مرجع سبق ذكره ، ص 444 .

³ / زينبات محمد محرم ، محرم رشيد الجمال ، نظم قياس التكاليف ، (الاسكندرية : الدار الجامعية ، 2004م) ، ص 798 .

4) نظام التكاليف المعيارية (Standard costing) :-

يمكن تعريف التكاليف المعيارية بأنها (تكاليف محددة مقدماً بعناية وتستخدم كأساس للمقارنة مع التكاليف الفعلية)⁽¹⁾ .

ظهرت الدعوة للتكاليف المعيارية بسبب نقاط الضعف التي تعتري التكلفة التقديرية (Stimated cost) كأساس للرقابة عند مقارنتها بالتكلفة الفعلية ، ويمكن اجمال نقاط الضعف تلك في (2) :-

- تعتمد التكاليف التقديرية على الخبرات السابقة بما تحتويه من خطأ وصواب .
 - لا تهتم بالتدقيق في ظروف العمل المستقبلية .
 - لا تراعي القدرات والطاقات الفعلية للامكانيات المتاحة .
 - لا تقوم على أساس دراسة الطرق والمعدلات طبقاً للأصول العلمية والفنية للصناعة .
 - لا تشتمل على المسموحات الكافية لتغطية العطل او التلف او الضياع الحتمية .
 - تعبر عن المستويات القصوي للمبالغ المسموح بإنفاقها .
- هناك ثلاث أنشطة رئيسية لنظام التكاليف المعيارية وهي (3) :-

1. إعداد المعايير (Standard Setting) :-

وهي الخطوة الأولى في نظام التكاليف المعيارية ويتم استخدام هذه المعايير كأساس لتقييم الأداء.

2. تجميع التكاليف الفعلية (Accumulation of Actual Cost) :-

ويتم تجميع التكلفة الفعلية بهدف مقارنتها مع التكلفة المعيارية .

¹ / ليستر أي هنجر ، سيرج ماتولتش ، المحاسبة الإدارية ، ترجمة أحمد حامد حجاج ، (الرياض : دار المريخ للنشر ، 1988م) ، ص 290 .

² / محمد توفيق بلبع ، التكاليف المعيارية ، (القاهرة : مكتبة الشباب ، 1983م) ، ص 22 .

³ / ليستر أي هنجر ، سيرج ماتولتش ، المحاسبة الإدارية ، مرجع سبق ذكره ، ص 22 .

3. تحليل الإنحرافات (Variance Analysis) :-

وتنتج الإنحرافات عن مقارنة التكلفة الفعلية مع التكلفة المعيارية .

يري الباحث أن نظام التكاليف المعيارية لكي يحقق الفائدة المرجوة منه فإن الأمر يتطلب ضرورة إشراك العاملين في وضع المعايير واقتناعهم بها ، كما أن المعايير لا ينبغي أن تكون مثالية بل يجب أن تكون واقعية ، وكذلك يجب التوسع في تحليل الإنحرافات لتعطي دلالة أكبر .

وبالرغم أن نظام محاسبة التكاليف المعيارية يعترضه بعض العيوب منها على سبيل المثال عدم الاتفاق على أسس تحليل بعض الإنحرافات فمثلاً عند تحليل إنحراف السعر هل يرجح بالكمية الفعلية للمواد أم بالكمية المعيارية ، كما إن تحليل التكاليف الصناعية غير المباشرة يختلف حسب نظرية التكاليف المتبعة (الكلية أم المستقلة) بالنسبة للتكاليف الثابتة ، رغباً عن تلك الانتقادات والعيوب السابقة إلا أن نظام التكاليف المعيارية ما تزال له مكانته في التطبيق العملي في دعم النظام الرقابي لسهولة تطبيقه مقارنةً بنظم التكاليف الأخرى .

المبحث الثاني

بيانات محاسبة التكاليف وعلاقتها بوظائف الإدارة

يتمثل الدور الرئيسي لمحاسبة التكاليف في ترشيد عمليات الإدارة عن طريق تصميم وتنفيذ الأنظمة ، وتطبيق الأساليب التي تمكن من امداد الإدارة بالمعلومات المناسبة واللائمة لممارسة الأنشطة الإدارية المختلفة ، كما تقدم محاسبة التكاليف خدماتها لكافة الوظائف الإدارية من تخطيط وتنظيم ورقابة وإتخاذ القرار .

أولاً: بيانات محاسبة التكاليف :-

أ. دور محاسبة التكاليف بالنسبة لقرار اقامة المشروع :-

لعل أول وأهم نشاط تمارسه الإدارة في أي كيان إقتصادي أو بشري فردياً كان أو جماعياً هو إتخاذ قرار ما، فبالنسبة للمشروع الإقتصادي يكون القرار الأول لمؤسسي المشروع هو قرار اقامة المشروع ذاته ، فقبل إتخاذ القرار باقامة المشروع أو القيام بعمل معين هنالك عدة مراحل وكل مرحلة ينتج عنها قرار فرعي ، وفي كل مرحلة هنالك عدة بدائل يجب دراستها والمفاضلة بينها وتتمثل هذه المراحل في (1) :-

1. مرحلة تقييم البدائل وإختيار أفضلها : وتتطلب هذه المرحلة معرفة بيانات التكاليف الإستثمارية والتشغيلية لكل بديل لمقارنتها بإيرادات البديل وصولاً لتحديد ربحية كل بديل وذلك للاستفادة منها في المفاضلة بين البدائل المختلفة .

2. مرحلة وضع الخطط وإتخاذ القرارات الخاصة بإدارة وتشغيل المشروع : وتتطلب هذه المرحلة توفير بيانات التكاليف لكل خطة لتحديد الخطة المناسبة .

3. مرحلة التنفيذ : ويتمثل دور محاسبة التكاليف هنا في تسجيل وتبويب التكاليف التي تصاحب التنفيذ بهدف احكام الرقابة علي التصرف في حيازة المشروع والتغيرات التي تطرأ عليه .

¹ / الغريب محمد بيومي ، المدخل إلى نظم محاسبة التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 13 .

4. مرحلة تقييم الأداء : ويتمثل دور محاسبة التكاليف هنا في توفير تقارير التكاليف الدورية وغير الدورية لقارنة الأداء الفعلي مع المخطط وإتخاذ الإجراءات التصحيحية بشأن الاختلافات والانحرافات بين التكاليف المخططة والتكاليف الفعلية .

ب. دور محاسبة التكاليف في مجال التخطيط :-

يمكن تعريف التخطيط بأنه (هو عملية تحديد واقع المنظمة والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها والوسائل التي تستخدمها لتحقيق تلك الأهداف)⁽¹⁾ ، كما عرف التخطيط بأنه (هو إتخاذ قرار مسبق حول ماذا نعمل؟ كيف نعمل؟ ومتي نعمل؟ ومن يعمل؟، كما أنه يشمل التنبؤ بما يكون عليه المستقبل وكيفية الاستعداد له من خلال استغلال الفرض وعناصر القوة وعلاج نقاط الضعف ومجابهة المهددات)⁽²⁾.

من خلال التعريفين السابقين يستنتج الباحث ان التخطيط يقوم على عدة خطوات وهي :-

1. تحديد الأهداف .

2. تحديد البدائل المتاحة لتحقيق الأهداف .

3. إجراء تحليل ومفاضلة بين تلك البدائل لإختيار أفضلها .

وتتجسد أهمية محاسبة التكاليف في كل تلك الخطوات وخاصة في الخطوة الثالثة وذلك من خلال المقارنة بين تكاليف وعائدات كل بديل وصولاً لعائده ثم إختيار المشروع صاحب العائد الاعلي ، وفي حالة المشروعات الخدمية يتم إختيار المشروع صاحب التكلفة الأقل .

مما لاشك فيه ان التخطيط مهم وتكمن أهميته في تقليله للنشاط العشوائي والجهود المتداخلة غير الضرورية إلى جانب تحقيق الأهداف المنشودة وفتح الباب أمام السبل والطرق الجديدة لتنفيذ الأشياء ومعالجة أخطاء التنفيذ ويعلق أحد الكتاب عن ذلك بقوله⁽³⁾(التخطيط مهم لأنه يساعد على

¹ / WWW.Management.org.30/1/2017

² / علي محمود منصور ، مبادئ الإدارة الأسس والمفاهيم ، (القاهرة : مجموعة النيل العربية ، 2004 م) ، ص 106 .

³ / جميل أحمد توفيق ، إدارة الاعمال مدخل وظيفي ، (بيروت : دار النهضة العربية ، 1986م) ، ص 145 .

تخفيض التكاليف إلى أدنى حد باستبعاده للأنشطة العشوائية وغير الضرورية وذات التكاليف المرتفعة ، فالتكاليف المنخفضة يمكن الحصول عليها عن طريق التنسيق الداخلي المتناسق والذي يتأتى بواسطة التخطيط).

مما سبق يخلص الباحث إلى ان هنالك منافع متبادلة بين محاسبة التكاليف ووظيفة التخطيط، فمن ناحية تساعد محاسبة التكاليف في توفير البيانات اللازمة للأهداف المحددة والبدائل المختارة كما تساعد في توفير البيانات اللازمة الفعلية والمقدرة لمقارنة الخطط وتقييمها ، كما ان التخطيط من ناحية أخرى يساعد في تخفيض وترشيد التكاليف عن طريق تجنب الأنشطة العشوائية وغير الضرورية.

إن بيانات التكاليف تعتبر ضرورية جدا للتقييم المالي للمشروعات وبخاصة المشروعات الرأسمالية وان مثل هذا التقييم يهم أصحاب المشروع والمستثمرين المرتقبين وتستخدم فيه العديد من المعايير مثل معيار فترة الاسترداد ومعدل العائد المحاسبي وصافي القيمة الحالية ومؤشر الربحية ومعدل العائد الداخلي وغيرها ، ويتمثل دور محاسبة التكاليف في هذا المجال إذ ان التقويم المالي (يعتمد أساسا على نظريات المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف وقد تقدمت الأساليب في هذين العلمين واصبحت تعطي نتائج وتقارير يستطيع المحلل الإقتصادي الوثوق فيها إلى درجة كبيرة)⁽¹⁾. يمكن إستعراض الجوانب التخطيطية لمحاسبة التكاليف والتي تعتمد فيها الإدارة علي البيانات المستخرجة من سجلات محاسبة التكاليف في الآتي :-

❖ الموازنات التخطيطية :-

يمكن تعريف الموازنة التخطيطية بأنها (خطة كمية لاستغلال الموارد المتاحة خلال فترة محددة في المستقبل)⁽²⁾ ، كما يمكن تعريفها بأنها (خطة مفصلة للحصول على الموارد المالية

¹ / محمد زكي المسير ، إقتصاديات المشروع مقدمة في دراسة الجدوى ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1984 م) ، ص 303 .
² / ليستر أي هنجر ، سيرج ماتولتش ، المحاسبة الإدارية ، مرجع سبق ذكره ، ص 225 .

والموارد الأخرى المتاحة وإستخدامها خلال فترة زمنية محددة ، وهي تمثل خطة مستقبلية معرب عنها كمياً⁽¹⁾ ، كما عرفها آخر بأنها (ترجمة مالية وكمية ونقدية للأهداف التي ترغب المنشأة في تحقيقها مستقبلاً)⁽²⁾ .

مما سبق يري الباحث ان الموازنة التخطيطية عبارة عن تخطيط كمي ومالي تفصيلي يغطي كل نواحي النشاط في الوحدة الإقتصادية لفترة مقبلة ، وأنها تهدف لتحقيق التنسيق والرقابة على الأنشطة المختلفة بما يضمن تحقيق الأهداف بإستخدام أفضل الوسائل والأساليب المتاحة ، ويقترح الباحث التعريف التالي للموازنة التخطيطية (هي خطة كمية ونقدية لاستغلال الموارد المتاحة للمنشأة بما يحقق الأهداف المستقبلية بكفاءة وفاعلية) .

❖ المفهوم المحاسبي للموازنة : -

هو المفهوم الذي ينظر للموازنة على أنها جداول لأرقام حسابية تشمل الإيرادات والنفقات المتوقعة ويعبر أحد الباحثين عن ذلك بالقول (تعد الموازنة خطة مالية ومحاسبية كما أنها عنصراً أساسياً في علم المحاسبة والنظام المحاسبي)⁽³⁾ .

عبر أحد الكتاب عن دور البيانات المحاسبية في مجال التخطيط بقوله : (تمثل البيانات المحاسبية جزءاً أساسياً من البيانات اللازمة لإعداد الموازنات التخطيطية والتي تعتبر في حد ذاتها خطة لنشاط المنشأة خلال فترة قادمة ، حيث تمكن هذه البيانات من تقدير الأحداث المالية المترتبة على تنفيذ برنامج الموازنة كما أنها تمكن من إعداد قوائم الدخل والمراكز المالية التقديرية والتي تعد جزءاً من الموازنة)⁽⁴⁾ .

مما سبق يخلص الباحث إلى أن المحاسبة بصفة عامة ومحاسبة التكاليف بصفة خاصة تسهم

¹ / Garrison .R & Noreen , EW, Management Accounting , MC Graw Hill , Irwin Companies , 2003 , P 213

² / السباغي محمود محمد ، إعداد الموازنات التخطيطية ، دورة تدريبية لتنمية قدرات المنظمات غير الحكومية ، مركز تطوير الشباب ، اليمن ، صنعاء ، 3 نوفمبر 2017 م .

³ / رشا سليم إبراهيم ، دور الموازنات التخطيطية في تقييم الأداء ، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة ، جامعة الشرق الأوسط ، كلية الدراسات العليا ، الأردن ، عمان ، 2014 م ، ص 42 .

⁴ / عاطف محمد العوام وآخرون ، المحاسبة الإدارية ، مرجع سبق ذكره . ص 26 .

في إعداد الموزنات التخطيطية بما توفره من معلومات عن كافة الموارد الاقتصادية التي تعد لأجلها الموازنة ، كما ان الموزنات التخطيطية تسهم في الرقابة على التكاليف وذلك من خلال مقارنة الأداء الفعلي مع الخطط الموضوعة مما يساعد في ترشيد وتخفيض التكاليف .

❖ الإنفاق الإستثماري :-

يمكن تعريف الإنفاق الإستثماري بأنه (الإنفاق في أصول يتوقع ان يتولد منها عائد يمتد لفترة زمنية تزيد عن السنة في أغلب الاحيان) (1) .

وترجع أهمية تخطيط الإنفاق الإستثماري إلى ان النتائج المترتبة على إنفاق إستثماري معين تمتد اثاره لفترة زمنية طويلة وبالتالي فان متخذ القرار الإستثماري يفقد سيطرته على تغيير قراره ، كما ان العوائد المحققة منه تؤثر على قدرة المنشأة على تحقيق هدفها الرئيسي الا وهو تعظيم ثروة أصحاب المشروع .

عادة ما يتم تصنيف المشروعات الإستثمارية طويلة الأجل إلى المجموعات التالية (2) :-

1. مشروعات الاحلال لزيادة الطاقة الإنتاجية مثل إستبدال الأصول المستهلكة .
2. مشروعات الاحلال لتخفيض التكاليف باحلال الالات أكثر تطورا مما يؤدي إلى تخفيض تكاليف المواد والعمالة وغيرها من تكاليف التشغيل .
3. مشروعات إستثمارية الزامية مثل مشروعات الامن الغذائي .
4. مشروعات التوسع في الطاقة الإنتاجية والتسويقية .
5. مشروعات التوسع في منتجات او أسواق جديدة .
6. مشروعات أخرى وتشمل تلك المشروعات التي لا تندرج تحت اي مجموعة من المجموعات السابقة مثل اقامة اماكن لانتظار سيارات العاملين والمتعاملين مع المنشأة .

¹ / عبد المنعم أحمد التهامي ، أساسيات في الإدارة المالية ، (القاهرة : مكتبة عين شمس ، 1992 م) ، ص 234 .
² E . F .Brigham, **Financial Management : Theory & Practical** , University of Florida , University Press, 2016, P 352 .

يلاحظ الباحث من التصنيفات السابقة ان المجموعات رقم (1) و(2) و(3) هي مشروعات تؤدي الي تخفيض التكاليف وبالتالي يمكن تسميتها (مشروعات إستثمارية بغرض تخفيض التكلفة) وان هذا التخفيض في التكاليف سيظهر أثره في صورة زيادة الدخل ، اما المجموعات رقم (4) و(5) فهي مشروعات تؤدي لزيادة الإيرادات ولذا يمكن ان يطلق عليها (مشروعات إستثمارية لزيادة الإيرادات) .

ويلاحظ الباحث أيضاً ان هنالك مشروعات إستثمارية يمكن أن تحقق الغرضين معا وهما (تخفيض التكاليف) و (زيادة الإيرادات) مثل احلال آلة جديدة ذات طاقة إنتاجية اعلي محل الآلة قديمة ذات طاقة إنتاجية أقل مما يؤدي إلى زيادة إيرادات النشأة وتخفيض تكاليف التشغيل .

وبعد إستعراض دور محاسبة التكاليف في المشروعات الإستثمارية ، فان محاسبة التكاليف تلعب دورا هاما في تقييم الإنفاق الإستثماري إذ أنها تسهم في توفير بيانات التكاليف التي تعتبر ضرورية في طرق تقييم الإنفاق الإستثماري مثل طريقة فترة الاسترداد ومتوسط العائد المحاسبي وصافي القيمة الحالية .. الخ .

❖ تخطيط ورقابة وتقويم المخزون السلعي :-

يعد المخزون السلعي من الأصول التي تتطلب كل إهتمام وعناية من الإدارة في المنشآت التجارية والصناعية لأنه يمثل إستثمار ضخم للموارد كما أنه دائم الدوران والتداول . تلعب التكاليف دوراً كبيراً في قرارات المخزون (إذ تتأثر قرارات المخزون بتكاليف الأمر بشراء المخزون وتكاليف التخزين ، فضلا عن تكاليف عدم الاحتفاظ بقدر كاف من هذا المخزون)⁽¹⁾ .

تحاول الإدارة دائما الاحتفاظ بإستثمار أمثل للمخزون حيث يمكن من خلاله تحقيق التوازن بين تكاليف الأمر بالشراء وتكاليف التخزين .

¹/ ليستر أي هنجر ، سيرج ماتولتش ، المحاسبة الإدارية ، مرجع سبق ذكره ، ص 553 .

ان إدارة المخزون لها أهمية من حيث التخطيط والتقييم حيث ان المخزون (يؤثر على الربحية والسيولة وهما يؤثران في النهاية على معدل العائد على حقوق الملكية وبالتالي تعظيم ثروة الملاك)⁽¹⁾ .

مما سبق يخلص الباحث إلى ان الإهتمام بالمخزون السلعي وإدارته يستوجب بالضرورة استخدام نظم المعلومات الإدارية بكفاءة وهذا بدوره يستدعي الإهتمام بنظام التكاليف وتطويره وتدريب العاملين على أحدث الطرق والنظريات بما يمكن من التخطيط السليم للمخزون .

❖ مجالات أخرى للتخطيط :-

تقوم محاسبة التكاليف بدور هام في مجالات أخرى للتخطيط غير التي ذكرت سابقا ومنها التخطيط السعري وتخطيط القوي العاملة وغيرها ، وخلاصة القول ان محاسبة التكاليف تلعب دورا كبيرا في مجال التخطيط وخاصة في مجال التخطيط الاستراتيجي .

ج. دور بيانات التكاليف في مجال التنظيم :-

تتضمن وظيفة التنظيم (تحديد وحصر أوجه النشاط الضرورية لتحقيق أهداف المشروع ، وتجميع هذه الأوجه من النشاط وتخصيصها بين السلطات الإدارية المختلفة مع توافر التنسيق اللازم)⁽²⁾ .

يري الباحث ان بيانات المحاسبة بصفة عامة وبيانات التكاليف بصفة خاصة توفر البيانات اللازمة التي تمكن الإدارة من إختيار الهيكل التنظيمي الملائم وتحديد اختصاصات وواجبات كل وحدة تنظيمية يعبر عن ذلك أحد الكتاب عن ذلك بقوله ⁽³⁾ : (تعتبر البيانات المحاسبية وسيلة لادراك العلاقات المتداخلة بين الوحدات التنظيمية وبعضها البعض حيث توضح هذه البيانات الجوانب المختلفة للعلاقات داخل المنشأة بما يساعد إدارة المنشأة في إعداد الهياكل التنظيمية وتحديد مهام

¹ / عبد المنعم أحمد التهامي ، أساسيات في الإدارة المالية ، مرجع سبق ذكره ، ص 553 .

² / علي عبد المجيد عبود ، الأصول العلمية للإدارة والتنظيم ، (القاهرة : مطبعة قاصد خير ، 1966 م) ، ص 79 .

³ / عاطف محمد العوام وآخرون ، المحاسبة الإدارية ، مرجع سبق ذكره ، ص 26 .

واختصاصات كل وحدة تنظيمية في ضوء علاقتها بباقي الوحدات والتي تمكن البيانات المحاسبية من تفهم طبيعتها) .

د. دور بيانات التكاليف في مجال إتخاذ القرارات :-

لاشك ان عملية إتخاذ القرار هي عصب الإدارة ولكي يكون القرار رشيدا فإنه من الضروري (ان يكون البديل الذي وقع عليه الإختيار هو أفضل البدائل التي تعمل على تحقيق أهداف المنشأة بتكلفة إقتصادية)⁽¹⁾ .

ان عملية إتخاذ القرار هي فن وعلم في نفس الوقت (فهو فن بسبب ان القرار يتطلب نوعين من البيانات ، الأول بيانات نوعية والثاني بيانات شخصية وعلى متخذ القرار ان يؤلف بينهما ليكون القرار سليما ويحقق الأهداف المرجوة ، بالإضافة إلى ان إتخاذ القرار علم لان الكثير من القرارات الإدارية المعقدة يمكن أن تكون في صورة مبسطة عن طريق إستخدام النمذج الرياضية والاحصائية وبحوث العمليات في معالجة القرار)⁽²⁾ .

ان عملية إتخاذ القرار تعد من المهام الرئيسية للإدارة ذلك ان الإدارة تواجه دائما مشكلة المفاضلة بين البدائل المختلفة .

تتضمن وظيفة إتخاذ القرار الخطوات الأساسية الاتية ⁽³⁾ :-

1. التعرف على المشكلة .
2. تحديد البدائل التي يمكن إتباعها لحل المشكلة .
3. تقويم وقياس العوامل الكمية لكل بديل .
4. إتخاذ القرار بإختيار البديل الأفضل .

¹ / منير محمود سالم ، رمضان محمد غنيم ، مبادئ التكاليف المبادئ العلمية والأصول العملية ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1992م) ، ص 27 .

² / عبد اللطيف امام ، زين العابدين عالم ، المحاسبة الإدارية ، (الخرطوم : منشورات جامعة السودان المفتوحة ، 2006 م) ، ص 188 .

³ / نفس المرجع السابق ، ص 188 .

مما لا شك فيه ان محاسبة التكاليف تلعب دورا أساسيا في كل مرحلة من مراحل إتخاذ القرار سابقة الذكر .

ويري الباحث أن إتباع الخطوات السابقة لا يعني بالضرورة التوصل إلى الحل الأمثل للمشكلة التي تواجه الإدارة فقد يصبح القرار المتمثل في برنامج عمل محدد غير مناسب إذ ما تغيرت الظروف والأحوال المحيطة بالمشكلة في الفترة ما بين تحديد المشكلة وإتخاذ القرار بشأنها لذا لابد عند توفير بيانات التكاليف للمستويات الإدارية المختلفة مراعاة حاجة كل مستوي إداري معين لبيانات التكاليف فالمستويات الدنيا تحتاج إلى بيانات أكثر تفصيلاً في حين تحتاج المستويات الإدارية العليا إلى بيانات إجمالية تحتوي على ملخصات بنتائج الأقسام وتحليل إتجاهاتها بما يساعد في رسم الخطط المستقبلية كما يجب مراعاة الفترة التي تغطيها بيانات التكلفة ، ففي حين تحتاج المستويات الإدارية الدنيا إلى بيانات تكاليف تغطي فترة قصيرة نجد ان المديرين في المستويات الإدارية العليا يحتاجون إلى بيانات تكاليف تغطي فترة اطول .

ومن أهم مشاكل إتخاذ القرار عند الإدارة ما يلي (1) :-

1. في حالة زيادة الطلب على منتجات المنشأة يجب تحديد أيهما أفضل زيادة الطاقة الإنتاجية ام تشغيل العمال ساعات اضافية .
2. تحديد أيهما أفضل للمنشأة إنتاج جزء معين يدخل في إنتاج المنتج النهائي ام شراؤه .
3. هل تقوم المنشأة بفتح أسواق جديدة ام تكتفي بالأسواق الحالية .
4. ما مدي امكانية بيع منتج معين بسعر أقل من إجمالي تكلفته .
5. هل توجه الحملات الاعلانية للسلع الخاسرة حتي تصبح رابحة ام توجه للاعلي ربحا فيزداد ربحها .
6. هل تخفيض المنشأة التشكيلة البيعية ام تزيدها .

¹ / عبد اللطيف امام ، زين العابدين عالم ، المحاسبة الإدارية ، مرجع سبق ذكره ، ص 188 .

7. أيهما أفضل التخزين بمخازن المنشأة ام المخازن العمومية المستأجرة .

8. أيهما أفضل نقل المنتجات بسيارات المنشأة ام سيارات مملوكة للغير ام شركات نقل متخصصة.

9. أيهما أفضل زيادة الأموال المستثمرة عن طريق زيادة رأس المال ام الاقتراض .

ولنا ان تسال عن الدور الذي تلعبه محاسبة التكاليف في وظيفة إتخاذ القرار ويجب عن هذا التساؤل الكاتبان بقولهما ⁽¹⁾ : (تهدف إدارة الوحدة الإقتصادية من المفاضلة بين البدائل المتاحة لإتخاذ القرارات الرشيدة فيما يتعلق بالمشكلات التي تواجه الإدارة على إعتبار ان الحل الأمثل لكل منها هو الذي يعمل على تحقيق الهدف المرغوب فيه لمستوي أداء مرضي وبتكلفة إقتصادية وفي اسرع وقت ممكن) .

يستنتج الباحث ان محاسبة التكاليف يرتبط دورها بكفاءة إتخاذ القرار حيث ان الكفاءة هي (العلاقة بين كمية المدخلات وكمية المخرجات اى أنها نسبة ما بين الموارد المستخدمة والنتائج المنجزة)⁽²⁾ ، بما ان الكفاءة تزيد كلما كانت الموارد التي تم إستخدامها أقل ، وإذا ربطنا الأمر بمسألة إتخاذ القرار فاننا نجد ان كفاءة إتخاذ القرار لاي مشكلة ما تزيد كلما كانت التكلفة المرتبطة بإتخاذ هذا القرار إقتصادية وأقل ما يمكن .

أنواع التكاليف لأغراض عملية إتخاذ القرار :-

يمكن الوقوف على دور التكاليف في عملية إتخاذ القرارات من خلال الوقوف على الأنواع

الآتية للتكاليف :-

1. التكاليف التفاضلية (Differential Costs) :

(وهي عناصر التكاليف التي تتأثر بإتخاذ قرار معين وتؤثر فيه ، فإذا تجنب إتخاذ هذا القرار

¹ / منير محمود ، رمضان محمد غنيم ، محاسبة التكاليف المبادئ العلمية والأصول العملية ، مرجع سبق ذكره ، ص 30 .
² / WWW.business4lions.com

فأنه يمكن بالتالي تجنب تحمل هذه التكلفة (1)، وكذلك يمكن تعريق التكلفة التفاضلية بأنها (زيادة أو نقصان في إجمالي التكاليف أو التغير في عنصر تكلفة معين نتيجة للتغير في الإنتاج أو التوزيع) (2).

من التعريفين السابقين يستنتج الباحث ما يلي :-

1. ان التكلفة التفاضلية ترتبط بالبنود التي تتغير تبعا لاختلاف البدائل ، اما البنود التي تبقى بدون تغيير فلا أثر لها على التكلفة التفاضلية .
 2. ان التكلفة التفاضلية تكلفة مستقبلية وليست تاريخية مما يجعلها أكثر ملائمة لإتخاذ القرار لخلوها من اخطاء الماضي .
 3. ان التكلفة التفاضلية لا ترتبط بتبويب معين للتكاليف فهي ليست دائما متغيرة او ثابتة ، ولا مباشرة او غير مباشرة .
- يجب عدم الخلط بين التكلفة الحدية والتكلفة التفاضلية ، فالتكلفة الحدية هي (الزيادة في التكاليف اللازمة لإنتاج وحدة اضافية من المنتج فهي تمثل الاختلاف بين التكاليف الكلية اللازمة لإنتاج حجم معين من المنتج وبين التكاليف الكلية لهذا الحجم مضافا اليه وحدة واحدة) (3)، لذا يجب ان نفرق بين المفهومين (و يعتبر مفهوم التكلفة التفاضلية بالنسبة للإستخدام المحاسبي أفضل من مفهوم التكلفة الحدية على إعتبار أنه - من الناحية العملية - من الصعب على المحاسب ان يهتم بالتغيرات الناتجة في التكلفة الإجمالية بسبب التغير في حجم النشاط بزيادة وحدة واحدة او نقص الإنتاج وحدة واحدة) (4).

¹ / وابل بن علي الوابل ، مبادئ التكاليف والمحاسبة الإدارية ، مرجع سبق ذكره ، ص 65 .

² / علي عبد العليم ، الأسس النظرية لمحاسبة التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 245 .

³ / L. Lawrence , **Theroy and Technique of Accounting** , Revised Edition , N . Y . H alt , Rinehart and Winsten , 1962 , P 521 .

⁴ / D. R . C . Halford , **Differential Cost and Management Decisions** , London , Sir Issacpitt man & sons Ltd , 1969 . P59-p60.

2. التكلفة الغارقة :-

(وهي عناصر التكاليف التي لا تتأثر ولا يتوقف تحملها أو تجنبها على إتخاذ قرار معين ،
ولذلك فان المنشأة تتحملها في جميع الاحوال)⁽¹⁾

من التعريف السابق يستنتج الباحث ما يلي :-

- ان التكاليف الغارقة غير ملائمة لإتخاذ القرار لأنها سيتم تحملها في حالة إتخاذ القرار او عدم إتخاذه .
- ان التكاليف الغارقة يمكن ان تكون ثابتة او متغيرة .
- من أمثلة التكاليف الغارقة الفرق بين القيمة الدفترية والقيمة البيعية لالة ما في حالة رغبة المشاة في شرائها او إستبدالها حيث ان هذه التكلفة استنفذت في الماضي ويصعب استردادها في المستقبل .

3. تكلفة الفرصة البديلة :-

يمكن تعريفها بأنها (تتمثل في الفوائد والمزايا التي تم التضحية بها في سبيل تخصيص الموارد المتاحة للوحدة الإقتصادية في إستخدام محدد ورفض غيره من الإستخدامات الممكنة والمتاحة في نفس الوقت) ⁽²⁾ .

من التعريف السابق يتضح ان تكلفة الفرصة البديلة هي عوائد عوامل الإنتاج المضحي بها ،
كما أنها تكلفة مفترضة (فهي تكلفة لا تتضمن في اي وقت اي مدفوعات نقدية)⁽³⁾ .

ومن أمثلة تكلفة الفرصة البديلة الإيجار المقدر للمباني الملوكة للوحدة الإقتصادية ، وراتب صاحب المنشأة الفردية التي يتولى ادارتها بنفسه ، والفائدة على راس المال المستثمر .

¹ / وابل بن علي الوابل ، مبادئ التكاليف والمحاسبة الإدارية ، مرجع سبق ذكره ، ص 65 .

² / علي عبد العليم ، الأسس النظرية لمحاسبة التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 242 .

³ / AAA Committee on Cost Concepts and Standards , Report of Committee on Cost Concepts and Standards , p .178 .

4. التكلفة الضمنية :-

وهي (تتمثل في عناصر التكلفة التي لا يترتب عليها إنفاق نقدي فعلي حيث أنها لا تنتج عن تبادل السلع والمنافع مع الغير)⁽¹⁾ .

من التعريف السابق يمكن أن نستنتج ان التكاليف الضمنية هي بمثابة تكلفة الاستفادة من عناصر الإنتاج المملوكة للمنشأة مثل الفائدة التي تحتسب على راس المال المملوك لها ، والراتب الضمني للمالك نظير عمله في منشأته .

وعلى الرغم من أن (العرف المحاسبي لا يعترف بتلك التكاليف نظرا لأنه لا يترتب عليها إنفاق نقدي فعلي ولا توجد مستندات يؤيد حدوثها ، إلا أنه عادة ما يتم الاعتراف بها في بعض التقارير الخاصة بهدف إتخاذ القرارات الإدارية السليمة)⁽²⁾ .

مما سبق يستنتج الباحث أن هنالك صعوبات تكتنف عملية قياس بعض عناصر التكلفة الضمنية وذلك حتي يمكن تضمين هذه العناصر في التقارير المحاسبية .

هـ. دور بيانات التكاليف في مجال الرقابة :-

يتمثل دور محاسبة التكاليف بالنسبة لوظيفة الرقابة في ما يلي ⁽³⁾ :-

1. إعداد تقديرات التكاليف المتضمنة في ما يطلق عليه قوائم التكاليف المعيارية أو قوائم التكاليف التقديرية أو الموازنات التخطيطية.

2. تحديد التكاليف الفعلية المتعلقة بالأنشطة التي تتناولها القوائم أو الخطط المعدة مقدماً.

3. تحديد وتحليل أسباب الاختلافات بين الخطط والأداء الفعلي.

4. اقتراح ما قد تستلزمه تلك الاختلافات من أسباب علاجية إذا كان ذلك في مقدور محاسب

التكاليف.

¹ / وابل بن علي الوابل ، مبادئ التكاليف والمحاسبة الإدارية ، مرجع سبق ذكره ، ص 70 .

² / نفس المرجع السابق ، ص 70 .

³ / الغريب محمد بيومي ، المدخل إلى نظم محاسبة التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 17 .

5. إتخاذ ما يلزم من أساليب علاجية إذا كان بعض الاختلافات راجعاً إلى نقائص في أنظمة حسابات التكاليف ، فمثلاً قد يؤدي عدم احكام أنظمة الرقابة على عوامل الإنتاج إلى بعض الضياع أو الاختلاسات التي يمكن تجنبها ، أو قد يؤدي عدم كفاية قنوات أو وسائل توصيل المعلومات إلى عدم كفاءة أو اخطاء في إتخاذ القرارات .

مما سبق يمكن للباحث تلخيص دور محاسبة التكاليف في خدمة وظائف الإدارة في الاتي :-

- المحاسبة عن كافة عوامل الإنتاج بدأ من توفيرها مروراً بإستخدامها بما يحقق الإستخدام الأمثل لهذه الموارد وذلك عن طريق أحكام الرقابة على كميتها وقيمتها .
- أحكام الرقابة علي تكلفة وحدة النشاط .
- المساهمة في إعداد وتنفيذ وتطبيق الموازنات التخطيطية ونظم التكاليف المعيارية .
- امداد الإدارة بالمعلومات التي قد تحتاجها في إجراء دراسات خاصة مثل إنشاء خط إنتاج جديد أو فتح أسواق جديدة أو الدخول في عطاءات معينة.

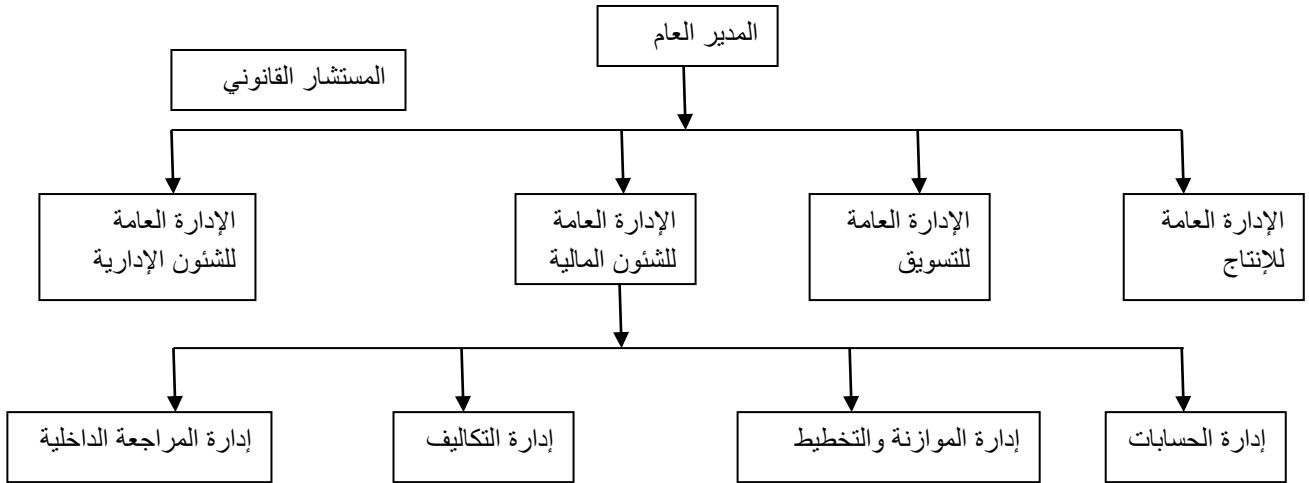
موقع إدارة التكاليف بالهيكل التنظيمي :-

تباينت الآراء والتطبيق العملي حول موقع إدارة التكاليف ، فهناك من يرى (أن تتبع للإدارة العامة للشئون المالية بإعتبارها عمل محاسبي تنفيذي يخضع للسلطة المالية للمنشأة ، بينما يري آخرون ان نشاط محاسبة التكاليف نشاط تخطيطي ورقابي إضافة لمساعدته للإدارة في إتخاذ القرارات وبهذه الصفة فهو نشاط استشاري ، عليه يجب ان تتبع إدارة التكاليف كجهة استشارية إلى المدير العام للمنشأة لتوفر له تقاريرها التي تساعد في أداء وظائفه)⁽¹⁾ وأن موقع إدارة التكاليف وفقاً للراي الذي يعتبرها نشاطاً تنفيذياً يوضحه الشكل التالي :-

¹ / فتح الرحمن الحسن ، بابكر إبراهيم الصديق ، محاسبة التكاليف 1 ، مطبعة جامعة السودان المفتوحة ، 2007 م ، ص 11 .

شكل رقم (3/2/1)

موقع إدارة التكاليف في الهيكل التنظيمي بإعتباره نشاط تنفيذي

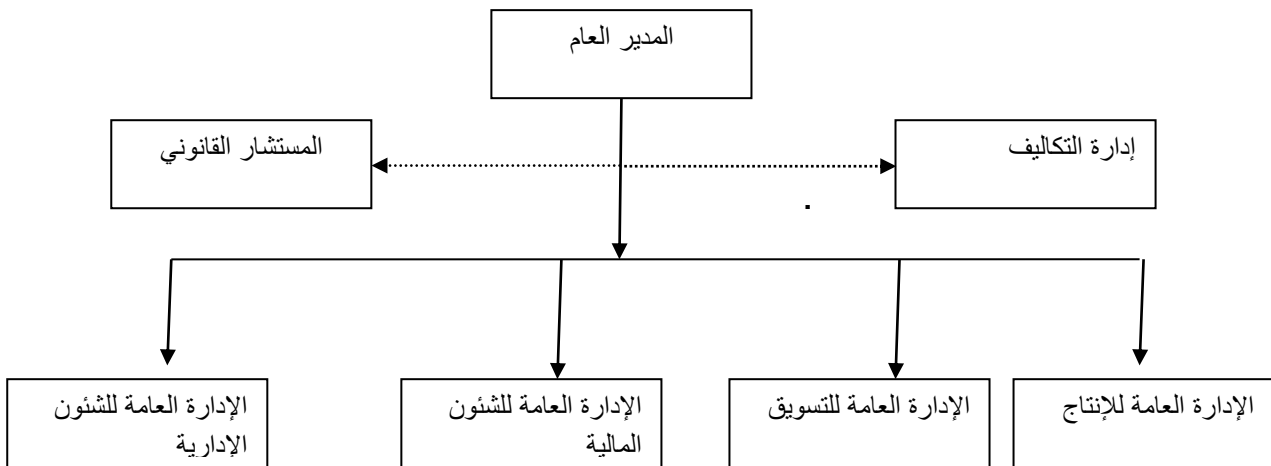


المصدر : فتح الرحمن ، بابر الصديق ، محاسبة التكاليف 1، الخرطوم : منشورات جامعة السودان المفتوحة ، ص 12 .

كما يوضح الشكل التالي موقع محاسبة التكاليف كنشاط استشاري :-

شكل رقم (4/2/1)

موقع محاسبة التكاليف في الهيكل التنظيمي بإعتباره نشاط استشاري



خط سلطة تنفيذية

خط سلطة استشارية

المصدر (فتح الرحمن الحسن ، بابر ابراهيم الصديق، محاسبة التكاليف 1، الخرطوم : منشورات جامعة السودان المفتوحة)، ص 12 .

من الشكل رقم (3/2/1) والشكل رقم (4/2/1) يري الباحث أن محاسبة التكاليف لكي تؤدي أدوارها المناطة بها فان الموقع التنفيذي لإدارة التكاليف كقسم يتبع للإدارة المالية هو الأفضل من وجهة نظر الباحث وذلك للأسباب الآتية :-

1. أن التكامل بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف يتطلب وجودها تحت إدارة واحدة فمن جهة تستفيد المحاسبة المالية من بيانات التكاليف في إعداد القوائم الختامية وتكون بذلك بيانات المصروفات ذات مصداقية أكثر ، كما يمكن الاعتماد على بيانات التكاليف في إدارة الموازنة والتخطيط . ومن جهة أخرى تعتمد محاسبة التكاليف على إنباب البيانات المتعلقة بمعاملات المنشأة مع الغير بصورة إجمالية من نظام المحاسبة المالية إلى نظام محاسبة التكاليف حيث تخضع للتحليل والتوزيع على المراكز المستفيدة منها ثم التحميل على العمليات والأنشطة طبقاً للمعدلات والأسس التي يحددها نظام التكاليف .

2. هناك ضرورة محاسبية لتواجد نظام التكاليف بجوار نظام المحاسبة المالية فيما يتعلق باظهار نتيجة سليمة للأعمال والمركز المالي فنظام المحاسبة المالية يجب أن يلجأ لنظام التكاليف وما ينتج عنه من تحليلات ومعلومات تقرر موضع كل بند في الحساب الخاص به بكل دقة وعناية. فمثلاً بالنسبة لمصروف الكهرباء فان محاسبة التكاليف تقوم بإظهار ما يخص الإنتاج وما يخص الإدارة من هذا البند وبالتالي تجنب الخلط بين النفقات الإنتاجية الداخلة في قوائم التكاليف عن النفقات الإدارية واجبة التحميل لقائمة الدخل .

3. أن القوائم التي تنتجها محاسبة التكاليف معدة أصلاً للاستخدام الداخلي للإدارة وهذا يعني أن الدور الاستشاري لمحاسبة التكاليف موجود أصلاً ولا يحتاج لوضعه ضمن الهيكل التنظيمي.

ثانياً: علاقة إدارة التكاليف بالإدارات الأخرى :-

إن التنظيم الإداري السليم هو أساس نجاح المنشأة في تحقيق أهدافها وذلك من خلال عمل تخطيط شامل لأوجه نشاطها والرقابة عليها ، ويتطلب ذلك تحديد الاختصاصات وتعويض السلطات وتحديد المسؤوليات عن تنفيذ الأعمال .

ويمكن إجمال وظائف الإدارة في البنود الآتية (1) :-

1. تحديد سياسات وأهداف المنشأة وكيفية تحقيقها .
 2. تنظيم الأعمال والأفراد في كل مجالات النشاط في المنشأة .
 3. اصدار التوجيهات والتعليمات للعاملين للقيام بأنشطة المنشأة وتحقيق أهدافها .
 4. الإشراف على العاملين في كل المستويات الإدارية .
 5. تقييم الأداء بهدف الوقوف على مستوى الكفاءة في تنفيذ الأعمال وتحقيق أهداف المنشأة .
- يعمل التنظيم الإداري علي تقسيم أوجه النشاط المختلفة في المنشأة بحسب الوظائف الرئيسية إلى ادارات وذلك على النحو التالي (2):-

- أ- الإدارة العامة للإنتاج .
- ب- الإدارة العامة للتسويق .
- ج- الإدارة العامة للشئون الإدارية .
- د- الإدارة العامة للشئون المالية .

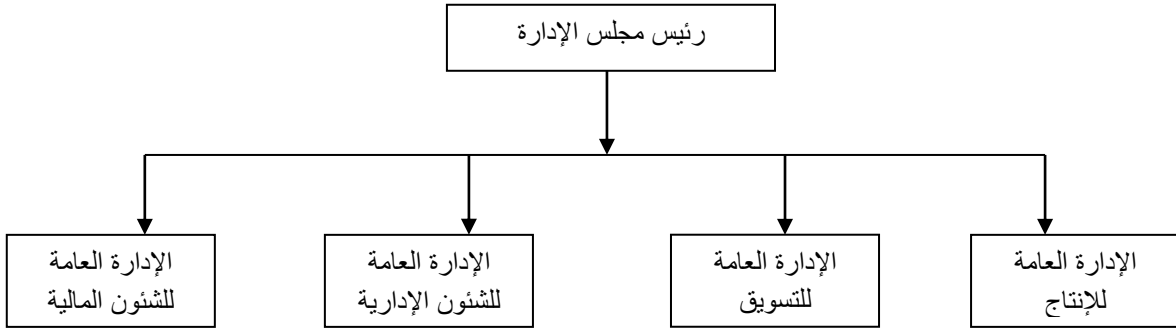
الشكل التالي يوضح التنظيم الإداري للمنشأة :-

¹ / منير محمود سالم ، رمضان محمد غنيم ، نظام التكاليف المبادئ العلمية والأصول العملية ،(القاهرة :دار النهضة العربية ، 1992 م ، ص 53

² / نفس المرجع السابق ، ص 53 .

شكل رقم (5/2/1)

التنظيم الإداري للمنشأة



المصدر : إعداد الباحث من واقع بيانات الدراسة النظرية

من الشكل رقم (5/2/1) يلاحظ الباحث أن الإدارات الرئيسية بالتنظيم تغطي أوجه النشاط الرئيسية ويرى الباحث أن الشكل السابق يعطي صورة مبسطة ولا يوضح العلاقات المتداخلة والمتشابكة بين الوظائف المختلفة.

أولاً : الإدارة العامة للإنتاج :-

تختص الإدارة العامة لإنتاج بكافة جوانب الوظيفة الإنتاجية أو الصناعية وكل ما يتعلق بها من مشاكل التخطيط والتنفيذ والرقابة وذلك على النحو التالي⁽¹⁾:-

أ- إختيار موقع المصنع وما يؤثر فيه من مؤثرات مثل مصادر المواد الأولية ، وسوق التوزيع ، ووسائل المواصلات ، والأيدي العاملة والقوي المحركة .

ب- التنظيم الداخلي للمصنع وما يتعلق به من وضع للمعدات وترتيبها بشكل يتناسب مع طبيعة العملية الإنتاجية وبما يسهل إنسياب المواد تحقيقاً للكفاية الإنتاجية .

ج- تخطيط عمليات التشغيل والإنتاج من تخطيط لعمليات التشغيل والإنتاج ومراجعة تصميم المنتجات للتأكد من تناسبها مع طرق ومعدات التشغيل ، وتحديد لعمليات التشغيل وتتابعها

¹ / علي عبد المجيد عبده ، الأصول العملية للإدارة والتنظيم ، ج 1 ، (القاهرة : دار النهضة العربية، 1966 م)، ص 102 .

- وترتيبها المناسب ، وتحديد المعدات والأفراد اللّازمين لكل عملية تشغيل ، وقياس الوقت اللّازم لكل عملية تشغيل ، والماد اللّازمة لكل وحدة من الوحدات المنتجة ، وتقدير التكاليف لمراحل النشاط المختلفة ، ووضع الخطة النهائية للإنتاج على أساس حجم المبيعات المرتقبة .
- د- مراقبة الإنتاج من خلال الشراف على تنفيذ الخطط ومقارنتها بالمعايير المحددة سلفا لكي يمكن معرفة الإنحرافات وإتخاذ اللّازم نحو تصحيح الاوضاع المنحرفة وعلاج نواحي الخطا والعجز والأهمال المختلفة .
- هـ- مراقبة الجودة للمحافظة على مستوي عال في الجودة الإنتاجية بما يتفق مع حاجة السوق وبما يساعد على خفض التكاليف والمحافظة على سمعة المنشأة ومركزها الائتماني .
- و- تحسين ظروف العمل داخل المصنع لتوفير التهوية والاضاءة واماكن الراحة للعمال حتي ترتفع كفاءتهم الإنتاجية .
- من خلال العرض السابق لوظائف إدارة الإنتاج وأهدافها يستنتج الباحث الدور الكبير الذي تلعبه محاسبة التكاليف في دعم الوظيفة الإنتاجية ، فمن ناحية ادي تقدم النشاط الصناعي والإنتاجي وامتلاكه للمركز الأول في إقتصاديات الدول لتطور محاسبة التكاليف من دور تحليلي تاريخي لادوار أكثر تقدما تنصب علي أهمية دراسة التكاليف ذاتها والإهتمام بدوافع حدوثها ومايجب ان تكون عليه ومدي مسأمتها في أغراض التخطيط والرقابة وترشيد القرار الإداري وغيرها .
- اعتمدت محاسبة التكاليف في ذلك على فنون وعلوم متعددة كالأحصاء والإقتصاد والهندسة والإدارة وبحوث العمليات وغيرها .
- كما أسهمت محاسبة التكاليف في دعم وظائف إدارة الإنتاج من خلال التكاليف المعيارية ونظام التكاليف على أساس الأنشطة ونظام الإنتاج الموجه على أساس الوقت وغيرها .

ثانياً : الإدارة العامة للتسويق :-

يقول أساتذة الإقتصاد⁽¹⁾ : (إن النشاط التسويقي يمثل تلك التجارية المختلفة التي تتضمنها عملية تدفق السلع والخدمات من أماكن إنتاجها حتي أماكن وصولها للمستهلك النهائي) .

وبذلك فإن النشاط التسويقي هو أحد الأنشطة الإنتاجية في المجتمع لأنه يضيف منافع مكانية بنقل السلعة من أماكن إنتاجها إلى حيث الطلب عليها ومنافع زمانية لحين الحاجة إليها ومنافع في الملكية والحيازة بنقل ملكية السلع وحيازتها بين أفراد المجتمع .

وظائف إدارة التسويق :-

إن الإدارة التسويقية كغيرها من الإدارات التي تتكون منها المنشأة تقوم بكل الوظائف الإدارية من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة علماً بأن إدارة التسويق هي الإدارة المحورية في المنشأة إذ أنها (هي التي تترجم جهودات المنشأة ونشاطاتها إلى إيرادات وفي المفهوم الحديث للتسويق الذي يري ان التسويق يسبق الإنتاج فان إدارة التسويق هي التي تقدم الافكار والمقترحات الخاصة بالسلع الجديدة إلى إدارة الإنتاج لكي تترجمها إلى آراء ومتطلبات المستهلكين وحاجاتهم ورغباتهم للسلع قبل إنتاجها وطرحها في السوق)⁽²⁾.

إن إدارة التسويق ميدان متسع وينبغي ألا نفكر فيها من وجهة نظر ضيقة على أنها مجرد أنشطة ترويجية أو أنها تتعلق فقط بأفراد المبيعات فإدارة التسويق (تتطوي على تحديد السياسات التسويقية ، وتحليل وظيفة البيع ، وإستخدام أبحاث السوق ، وتنمية الإجراءات الفعالة للمبيعات ، وتكوين الهيكل التنظيمي للمبيعات وتدريب رجال البيع وتحفيزهم وإستخدام الجهود الترويجية الكافية والمناسبة والاستغلال الفعّال للإعلان)⁽³⁾.

¹ / محمد عبد المنعم ، النشاط التسويقي في الإقتصاد الإسلامي ، مجلة الإقتصاد والإدارة ، جامعة الملك عبد العزيز ، رجب 1400 هـ ، ص 21 .

² / حسن عباس حسن ، مبادئ التسويق ، (الخرطوم : منشورات جامعة السودان المفتوحة ، 2006) ، ص 45 .

³ / جميل أحمد توفيق ، إدارة الاعمال مدخل وظيفي ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1986 م) ، ص 513 .

يرى الباحث أن محاسبة التكاليف تلعب دوراً محورياً وهاماً في تفعيل وظائف إدارة التسويق من خلال المساعدة في تقديم بيانات تساعد في ممارسة وظائف التخطيط والمتابعة والإشراف والرقابة على الأنشطة التسويقية من خلال استخدام التكاليف المعيارية والتكاليف الفعلية وتحليل الإنحرافات تقديم المعالجات بشأنها .

ثالثاً : الإدارة العامة للشئون الإدارية : -

تختص الإدارة العامة للشئون الإدارية بالأنشطة الإدارية والعمومية المتعلقة بالمنشأة ككل بما في ذلك ما يتعلق بها من مشاكل التخطيط والتنفيذ والرقابة وهي على النحو التالي (1): -

1. القيام بجميع أعمال السكرتارية وما يتعلق بها من مراسلات صادرة وواردة إلى جانب حفظ المستندات .

2. تنفيذ مهام العلاقات العامة ، سواء في ما يتعلق بعلاقة المنشأة بالعاملين فيها أو بالجهات الخارجية كالعملاء والموردين .. الخ .

3. الإشتراك في تحديد احتياجات المنشأة من الأفراد بحسب تخصصاتهم والإعداد المطلوبة .

4. إتخاذ الإجراءات اللازمة لتعيين الأفراد وتدريبهم وترقيتهم وإجراء التنقلات بينهم وتنسيق اجازاتهم بحيث لا يتعطل سير العمل والإنتاج .

5. إتخاذ جميع الإجراءات القانونية بالنسبة للعقود التي تدخل فيها المنشأة مع الغير .

يرى الباحث أن محاسبة التكاليف ترتبط بقوة بالإدارة العامة للشئون الإدارية من خلال إعداد الموازنات التخطيطية الخاصة بالأفراد وفي مجال محاسبة المسؤولية ، وكذلك في مجال تقييم الأداء الكلي للمنشأة .

¹ / منير محمود سالم ، رمضان محمد غنيم ، مبادئ التكاليف المبادئ العلمية والأصول العملية ، مرجع سبق ذكره ، ص 57 .

رابعاً : الإدارة المالية :-

هنالك عدة تعريفات للإدارة المالية منها (هي الوظيفة أو النشاط المختص بقرارات التمويل والإستثمار ومقسوم الأرباح في المنشأة)⁽¹⁾ .

تعتبر الإدارة المالية من أهم الوظائف بالمشروع من وقت التفكير في إنشائه حتي آخر لحظة في حياته ، وكثير ما يرجع فشل المشروع إلى (سوء الإدارة المالية فقد يحتاج إلى المال في وقت لا تتوافر لديه أموال لازمة للوفاء بالتزاماته ، كما قد تتراكم لديه الأموال بكميات كبيرة تفيض عن حاجته وبالتالي تصبح عاطلة لا تغل له شيئاً)⁽²⁾ .

ويتكون هيكل الإدارة المالية عموماً من النواحي التالية⁽³⁾:-

أ- **التخطيط المالي** : وهو يتعلق بدراسة حركة الأموال المنتظرة ووضع الخطط التي سوف يسير عليها المشروع في المستقبل لسد احتياجاته من المعدات والمهمات والمصروفات الجارية .

ب- **التمويل** : اي توفير الأموال اللازمة للمشروع لممارسة نشاطه .

ج- **الرقابة المالية** : من خلال تتبع الأعمال الماضية وكذلك الأعمال الحالية للتأكد من ان حركة الأموال تسير طبقاً لما سبق وضعه من تخطيط مالي ، وكذلك للتأكد من ان الإنحرافات يمكن التحكم فيها وعلاجها.

من خلال الإستعراض السابق يري الباحث أن محاسبة التكاليف تمثل زراعاً هاماً للمدير المالي فهي تقع ضمن نطاق مسؤوليته ، وهي توفر له معلومات تاريخية ومستقبلية في مجال تقييم الإنفاق الإستثماري وإختيار البديل المناسب ، وكذلك في مجال إعداد القوائم الختامية والتحليل المالي ودراسة تحليل التعادل وتحليل التكاليف المتغيرة وغيرها .

¹ / قاسم محسن الحبيطي ، زياد هاشم يحيي ، تحليل ومناقشة القوائم المالية ، مرجع سبق ذكره ، ص 7 .

² / علي عبد المجيد عبده ، الأصول العملية للإدارة والتنظيم ، مرجع سبق ذكره ، ص 107 .

³ / نفس المرجع السابق ، ص 108 .

المبحث الثالث

طبيعة محاسبة التكاليف

(عمليات القياس والتبويب والتحليل وتحميل التكاليف)

أولاً : قياس التكاليف (Cost Measuring) :-

القياس هو (طريقة للتعبير بالأرقام عن خصائص الأشياء ويرتكز على وجود ثلاثة عناصر هي وجود مادة للقياس ووجود أساس يحكم بتعيين الأرقام المقاسة ودقة الأرقام في التعبير عن الظواهر المقاسة)⁽¹⁾.

والقياس من المشاهدات الملاحظة في العلوم المختلفة ، إذ نجد له أصل في علم الإقتصاد (حيث يقيس الإقتصاديون القيمة بمقارنة المنافع التي يحصلون عليها ، وقد إتفقت الآراء على إختيار النقود لتؤدي هذه المهمة ، وبمقتضى ذلك يتم التعبير عن كل سلعة أو خدمة بوحدات من القيمة النقدية)⁽²⁾.

وللقياس أصل في علم المحاسبة (حيث تهتم المحاسبة بالعمليات التي يمكن أن تقاس بالنقود لان النقود هي معيار القيمة وأداة التبادل في ما بين الناس فهي تعبر عن مجموع الأشياء أو الخدمات التي يمكن الحصول عليها من المبادلات)⁽³⁾.

وللقياس أصل في علم الإدارة حيث يشير الباحثون في هذا العلم إلى أن (القياس يعني تقويم أعمال المشروع بواسطة المعايير التي تهتم بتحديد التنفيذ السريع من تلك الأعمال)⁽⁴⁾.

تهتم محاسبة التكاليف بالعمليات التي يمكن أن تقاس بوحدات طبيعية أو نقدية مثال ذلك تحديد الوقت اللازم لأداء عملية معينة أو قياس كمية المواد اللازمة لإنتاج وحدة من المنتج أو الخدمة ،

¹ / علي عبد العليم ، الأسس النظرية لمحاسبة التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 254 .

² / سلوي علي سليمان ، عبد الفتاح محمد قنديل ، مقدمة في علم الإقتصاد ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1970 م) ، ص 209 .

³ / عمر السيد حسين ، تطور الفكر المحاسبي ، (الاسكندرية : دار الجامعات المصرية ، 1976 م) ، ص 252 .

⁴ / محمد محمود خيرى ، الاطار العلمي للمحاسبة الإدارية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة القاهرة ، كلية الدراسات العليا ، القاهرة ، 1968 م ، ص 113 .

فالقياس النقدي والعيني متلازمان في محاسبة التكاليف ، إذ يتم تحديد ما تستلزمه وحدة قياس التكلفة من عناصر التكاليف في صورتها الطبيعية ثم تترجم مالياً بضربها في معدلات الأسعار المقررة .

يري الباحث أنه ولأغراض الرقابة ينبغي التركيز على الكميات الطبيعية المستخدمة من عناصر التكاليف وذلك لأنه من ناحية يمكن تخفيض التكاليف بتخفيض الكميات المستخدمة من تلك العناصر ، ومن ناحية أخرى فإن قيم وأسعار تلك العناصر تخضع لعوامل خارجية يصعب على إدارة المنشأة التحكم فيها مثل ظروف العرض والطلب وعوامل المنافسة وغيرها .

قياس تكلفة عناصر التكاليف :-

تشمل عناصر التكاليف المواد الخام والأجور والمصروفات وتعتبر المحاسبة والرقابة علي عناصر التكاليف من أهم أهداف محاسبة التكاليف .

1) قياس تكلفة المستلزمات السلعية:-

المبدأ العام في تحديد تكلفة شراء المستلزمات السلعية هو (ضرورة اشتغال هذه التكلفة علي جميع النفقات التي تنفق في سبيل الحصول علي هذه المستلزمات سواء كانت تتعلق بها بطريق مباشر او غير مباشرة)⁽¹⁾.

مما سبق يمكن القول بان تكلفة المستلزمات السلعية تتضمن علاوة علي ثمن الشراء الأصلي المصروفات الأخرى الخاصة بالشراء والنقل والإستلام والتخزين ، وفي حين أننا نجد في أن بعض النفقات الأخرى بخلاف ثمن الشراء يمكن إضافتها بسهولة لثمن الشراء الأصلي ، ويمكن تحديد نصيب الوحدة منها بدقة كما هو الحال بالنسبة للرسوم الجمركية والتأمين والنقل ، بينما نجد أن بعض النفقات الأخرى قد يصعب تحديد تكلفة الوحدة المشتراه منها بدقة كما هو الحال بالنسبة لمصاريف النقل والتأمين في حالة تعدد الأنواع المشتراه من المستلزمات السلعية وعدم تجانسها وهنا يجب (إيجاد أسس مناسبة لتوزيع مثل هذه النفقات على الأصناف الأخرى المشتراه أولاً بأول

¹ / منير محمود ، محمد عصام الدين ، المحاسبة عن التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 163 .

وإضافة قيمتها إلى ثمن الشراء الأصلي كما توزع علي أساس قيمة كل كمية مشتراه أو على أساس حجم أو وزن أو عدد كل صنف من الأصناف)

(2) قياس تكلفة العمل :-

تتوقف مهمة قياس تكلفة العمل على طريقة تقدير أجور العمال وهنالك العديد من الطرق التي تتبع في تقدير أجور العمال (منها ما هو بسيط ، ومنها ما هو معقد ومنها المبني على أسس علمية ، ومنها المبني على أساليب اجتهدانية عملية ، وأي طريقة تهدف إلى التوفيق بين مصالح كل من الطرفين ، العمال وأصحاب العمل)⁽¹⁾.

ومن المعروف أن طرق أساليب تقدير أجور العمال تشمل مجموعتين رئيسيتين هما طرق الأجر الزمني Time Basic وطرق أجر الإنتاج Work Basis .

طرق وأساليب الأجر الزمني :-

وتقوم هذه الطرق على أساس تعويض العامل عن الوقت الذي يمضيه في عمله بصرف النظر عن حجم إنتاجه في هذه الفترة ، أي يكون أساس تقدير الأجر الزمن ، أي الساعة أو اليوم أو الاسبوع أو الشهر ولهذه الطريقة عدة مزايا (منها سهولة حساب الأجر للعامل ، وكذلك ضمان ثبات أجر العامل ، إلى جانب قلة أعباء تطبيق هذه الطريقة)⁽²⁾. وبالرغم من تلك المزايا ولكن لهذه الطريقة عدة عيوب منها (عدم التمييز بين العامل الماهر غزير الإنتاج وغير الماهر قليل الإنتاج ، الأمر الذي يقضي على معنويات العامل الماهر عند مساواتهما في الأجر الزمني ، وهو الأمر الذي يدعو إلى الكسل والخمول ، كذلك يترتب على هذه الطريقة احتمال زيادة الوقت الضائع نتيجة لتباطؤ العاملين أو التكاسل ويؤدي ذلك إلى زيادة التكلفة المتوسطة لوحدة المنتج ، كما تتطلب هذه الطريقة مضاعفة الرقابة على العاملين والتشدد في ملاحظتهم لمنع التباطؤ والتكاسل)⁽³⁾.

¹ / منير محمود ، محمد عصام الدين ، المحاسبة عن التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 163 .

² / نفس المرجع السابق ، ص 226 .

³ / نفس المرجع السابق ، ص 226 .

طرق وأساليب أجور الإنتاج :-

تعتبر هذه الطرق من الناحية التاريخية (أقدم الطرق المتبعة حتي قبل قيام الثورة الصناعية ، إذ كان العمال يشتغلون في منازلهم ويسلمون الأعمال المنتهية إلى أرباب الأعمال مقابل أجر محدد متفق عليه نظير كل وحدة ينتجونها ، وعلى الرغم من ظهور أساليب وطرق الأجر الزمني نتيجة لظهور وإستقرار نظام المصانع والإنتاج الكبير إلا أن هناك بعض المشروعات وخصوصاً الصناعات الحرفية التي ما زالت تطبق أجر الإنتاج⁽¹⁾).

هناك العديد من الأمثلة لطرق الأجر على أساس الإنتاج منها طريقة أجر القطعة وطريقة الأجر الزمني للقطعة وطرق أجور القطعة المتباينة إضافة إلى طرق المكافآت والزيادة مثل طريقة تايلور ومريك وايمرسون وهالسي وروان وغيرها .

وتتمتع طرق وأساليب الأجر على أساس الإنتاج بعدة مزايا منها (تحفيز العمال النشيطون ، وتوفير حافزاً ممتازاً للإنتاج وتعتبر عادلة إذا طبقت بدقة وروعية فيها الإعتبارات الإنسانية)⁽²⁾. كما أن لها عدة عيوب أهمها (قد تؤدي إلى رغبة العامل إلى زيادة الإنتاج إلى زيادة عدد الوحدات التالفة ، الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى زيادة متوسط تكاليف إنتاج الوحدات السليمة ، كما قد تؤدي إلى وجود خلافات بين العاملين والمشرفين على الإنتاج عند إستلام الإنتاج واستبعاد التالف منه ، كما قد تؤدي إلى ضياع وتلف المواد نتيجة لتسرع العامل ورغبته في زيادة الإنتاج دون مراعاة التوفير في عناصر الإنتاج)⁽³⁾.

إضافةً للعيوب السابقة يري الباحث أن هذه الطرق قد تؤدي إلى حدوث بعض العيوب الإضافية منها ظلم العامل الماهر حيث أن المهارة قد تتعارض مع السرعة في الإنتاج كما أنها قد تؤدي إلى تلف الآلات وعدم الإهتمام بصيانتها نتيجة لإهتمام العامل بزيادة الإنتاج أكثر من إهتمامه

¹ / منير محمود ، محمد عصام الدين ، المحاسبة عن التكاليف ، مرجع سبق ذكره، ص 239 .

² / نفس المرجع السابق، ص 240،

³ / نفس المرجع السابق ، ص 241 .

بالالات ، كما أنها قد تؤدي إلى إنهالك العامل بسبب بذل جهد يزيد عن طاقته لأجل زيادة دخله وللتغلب على تلك السلبيات فإن الأمر من وجهة نظر الباحث يتطلب تحديد المعدل العادل للأجر بما يحقق مصالح العمال وأصحاب العمل .

وللمحاسبة عن تكلفة العمل عموماً يتطلب الأمر التغلب على كثير من المشاكل منها طريقة حساب الأجر الإضافي وأجر الاجازات وأجر التشغيل لدي الغير وتكلفة التأمينات علي العمال وتكلفة المزايا العينية ، كما يتطلب الأمر إحكام الرقابة على تكلفة العمل بإستخدام أحدث الوسائل الإدارية والمالية ، وفي مجال التكاليف يمكن الاستعانة بنظام التكاليف المعيارية في المجال الرقابي إذ يتيح إستخدام نظام التكاليف المعيارية تحديد إنحرافات التكاليف ومسبباتها على أساس علمي سليم.

(3) قياس تكلفة المصروفات الصناعية غير المباشرة :-

تحدث التكاليف الصناعية غير المباشرة في اثناء السنة المالية (ومن الصعوبة بمكان معرفتها أول بأول ولا بد من الانتظار حتي نهاية السنة المالية ، بما يفقد محاسبة التكاليف أهميتها بإعتبارها وسيلة الإدارة تعمل على تحديد تكلفة الوحدات المنتجة في وقت مناسب ، لذلك كان لابد لمحاسب التكاليف أن يقوم بتحديد التكاليف الصناعية غير المباشرة مقدماً على أساس تقديري وتحميل وحدات النشاط بنصيبها من هذه التكلفة التقديرية) .

إن صعوبة قياس وتحميل تكلفة العناصر غير المباشرة تتبع من كونها غير مباشرة لا تنتمي إلى وحدة المنتج إلا عن طريق سلسلة من الإرتباطات تحتاج في كل مرة منها إلى دراسة وتحديد مدي بينها وبين المرحلة الأخرى لذا لا تزال التكاليف الصناعية غير المباشرة (تعتبر أم المشاكل لخبراء التكاليف في كل عمل يقومون به ، سواء في حصرها أو تحميلها أو معايرتها أو غير ذلك)⁽¹⁾.

¹ / محمد توفيق بليغ ، التكاليف المعيارية ، (القاهرة : مكتبة الشباب ، 1993 م)، ص 153 .

ويرى الباحث أن مشكلة توزيع التكاليف غير المباشرة على الوحدات المنتجة ترجع إلى تنوع وتعدد البنود المكونة لها إضافة إلى كونها غير مباشرة ، كما يرى الباحث أن مبدأ الأهمية النسبية يلعب دوراً كبيراً في تصنيف التكاليف حسب علاقتها بوحدة المنتج إلى مباشرة وغير مباشرة ، فهناك بنود تعتبر تكاليف مباشرة على المنتج ولكن الأهمية النسبية تقتضي عدم اعتبارها مصروفات صناعية مباشرة مثل الغراء والخيوط في صناعة الأحذية وكذلك الغراء في صناعة الأثاث .

يلزم الاقتراب من العدالة إتباع الخطوات التالية في توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة على وحدات الإنتاج⁽⁴⁾.

- أ- حصر عناصر التكاليف غير المباشرة وتحديد قيم وكميات العناصر طبقاً لإنتاج الفعلي أو على أساس محدد مقدماً تقديري أو نمطي .
- ب- تخصيص عناصر التكلفة غير المباشرة على المراكز الإنتاجية والمراكز الخدمية .
- ج- توزيع تكاليف مراكز الخدمات على المراكز الإنتاجية طبقاً لأسس منطقية ومعقولة تراعي أهمية الخدمة وارتباطها وضرورتها للمراكز الإنتاجية .
- د- تحميل تكاليف مراكز الإنتاج على وحدات التكلفة النهائية على أساس منطقي ومعقول يراعي في تحديده أن تكون هناك رابطة بين مجموعة عناصر التكلفة غير المباشرة وبين العناصر المميزة أو الرئيسية داخل المركز . ومن الأسس المتبعة في ذلك ساعات العمل المباشرة أو على أساس تكلفة المواد المباشرة.

ثانياً : عمليات التسجيل بمحاسبة التكاليف (Recording in cost Accounting) :-

التسجيل هو (عمليات إثبات الوقائع كما حدثت بحجمها ونوعها بناءً على مستندات مؤيدة ، وهو أساسي في كل العلوم ومجالات المعرفة سواء العلوم الاجتماعية أو العلوم الطبيعية ، فالتسجيل

¹ / علي عبد العليم ، الأسس النظرية لمحاسبة التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 230 .

من خصائص أى مجال علمي لان جميع العلوم تبدأ بجمع البيانات وتسجيل المشاهدات⁽¹⁾ ، ففي علم الإدارة مثلاً نجد أن جوهر القرار الإداري هو إتخاذ الإجراء الملائم لموقف معين وهو يعتمد علي (دراسة الوقائع المعينة وتحليلها واستخلاص النتائج التي يبني عليها القرار الجيد)⁽²⁾ .

والتسجيل أساسي في علم المحاسبة حيث أنها (مجموعة من المبادئ تحكم تبويب وتسجيل وتحليل العمليات المالية المتعلقة بالمشروع بقصد تحديد نتيجة أعمال المشروع من ربح أو خسارة ، وتحديد المركز المالي في نهاية فترة معينة)⁽³⁾.

من التعريف السابق يتضح أن التسجيل يمثل مرحلة هامة من مراحل العمل المحاسبي وفي محاسبة التكاليف فاننا نجد أن التسجيل يتخذ صور شتى منها على سبيل المثال ⁽⁴⁾ :-

1) إثبات تكلفة الاستحواذ على عناصر التكاليف في تاريخ الحصول عليها طبقا للسعر المتفق عليه.

2) إثبات تكلفة ما تم إستخدامه من عناصر التكلفة .

3) إثبات ما يطرأ على عنصر التكلفة من تحول في صورته العينية من مادة خام إلى بضاعة تحت التشغيل ثم بضاعة تامة الصنع ثم بضاعة مباعه .

ويري الباحث أن التسجيل ليس هدفاً فى حد ذاته بل هو وسيلة للوصول إلى التكلفة الفعلية التي تستخدم في تحديد نتائج نشاط الوحدة الإقتصادية وهو يستلزم ضرورة وجود إثبات او مستند لضمان دقة التسجيل .

ثالثاً : تبويب عناصر التكاليف :-

إن لفظ تكلفة بمفردها لا تعني كثيراً وليس لها دلالة قاطعة وهذا يستوجب (أن تضاف إليها صفة توضح طبيعتها والمقصود بها ، وهناك صفات عديدة للفظ التكلفة كل منها يستخدم للدلالة

¹ / علي عبد العليم ، الأسس النظرية لمحاسبة التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 252 .

² / نفس المرجع السابق ، ص 253.

³ / حلمي محمود نمر ، نظرية المحاسبة المالية ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1971 م) ، ص 155 .

⁴ / علي عبد العليم ، الأسس النظرية لمحاسبة التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 253 .

علي نوع معين من التكاليف ، فقد توصف التكلفة بحسب علاقتها بعنصر التكلفة أو بحسب علاقتها بوظائف المشروع أو حجم النشاط أو وقت حدوثه أو امكانية تتبعها⁽¹⁾ .

ويرى الباحث أنه ليس هناك وصفاً مثالياً للتكلفة إذ يتوقف الأمر على طبيعة النشاط وحجم المنتج والغرض من تصنيف التكلفة .

وفيما يلي التبويبات المختلفة لعناصر التكاليف :-

أ- التبويب النوعي للتكاليف : -

وفقا للتبويب النوعي يتم تقسيم عناصر التكاليف حسب طبيعتها ونوعها حيث يمكن تقسيمها

إلى (2) :-

1) تكاليف المواد (Material costs) :-

ويقصد بها كافة الأشياء المادية الملموسة التي تحصل عليها المنشأة بغرض إستخدامها لمزاولة انشطتها من مواد خام ووقود وزيوت وشحوم وقطع غيار ومواد تعبئة وتغليف وأدوات كتابية ومطبوعات .

2) تكاليف العمل (Labor costs) :-

وتشمل كل ما تتحمله المنشأة من تكاليف في سبيل الحصول على خدمة العمل بواسطة العاملين، وقد يكون في شكل نقدي متمثل في الرواتب والأجور والمكافآت أو شكل عيني مثل تقديم وجبات غذائية وملابس للعاملين .

3) الأعباء الإضافية (Over head costs) :-

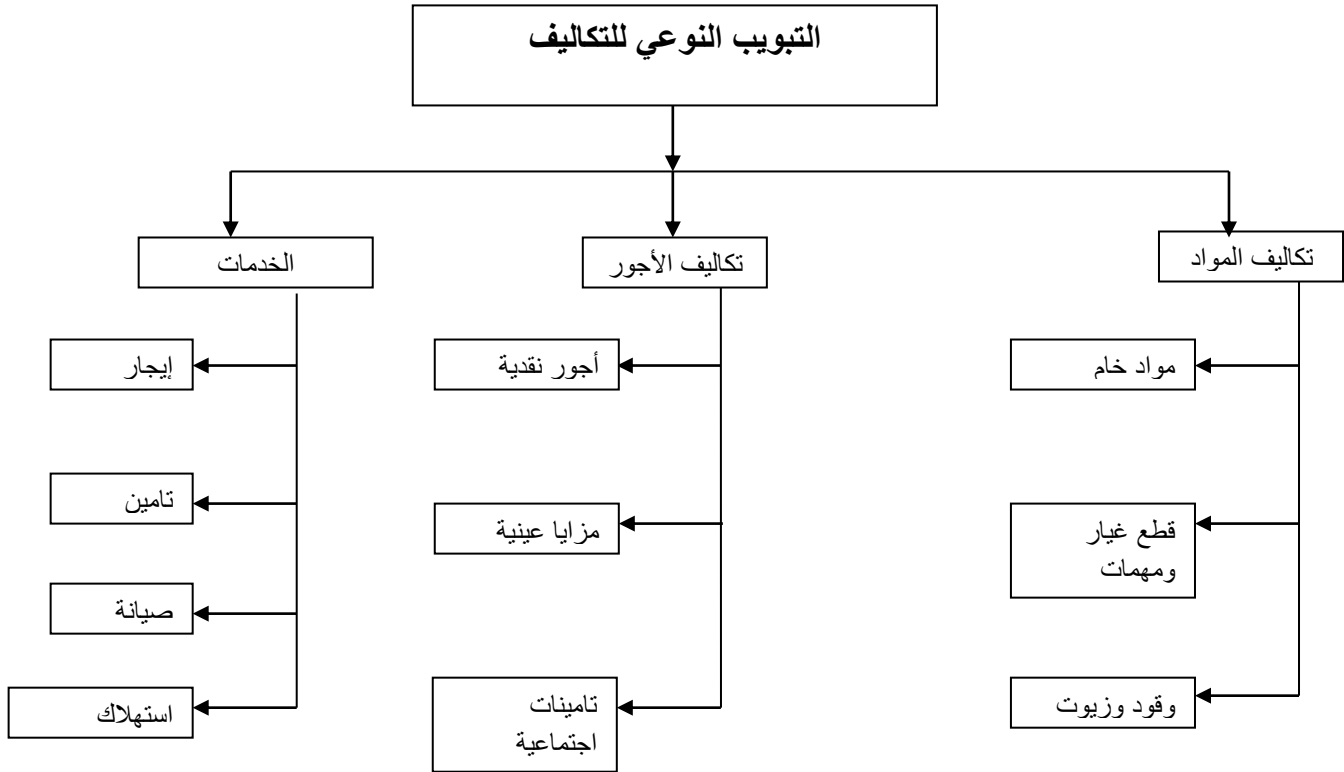
وتشمل كافة التكاليف التي تتحملها المنشأة في سبيل الحصول على الخدمات المختلفة مثل الإيجار والنقل والصيانة والتأمين .

¹ / وابل بن علي الوابل ، مبادئ التكاليف والمحاسبة الإدارية ، مرجع سبق ذكره ، ص 405.
² / نفس المرجع السابق ، ص 47 .

يوضح الشكل التالي التوزيع النوعي للتكاليف

شكل رقم (6/3/1)

التوزيع النوعي للتكاليف



المصدر : إعداد الباحث من واقع بيانات الدراسة النظرية .

من الشكل رقم (6/2/1) أعلاه يلاحظ الباحث الاتي :-

- التوزيع النوعي هو توزيع طبيعي إذ يتم تقسيم التكاليف حسب طبيعة عنصر دون جمع لعنصرين مختلفين في طبيعتها كالإيجار والأجور مثلا في طبيعة واحدة .
- إن هذا التقسيم يساعد في تحديد الأهمية النسبية لكل عنصر من عناصر التكاليف وبالتالي يرشد المحاسب إلى ضرورة التركيز على العناصر الهامة من وجهة نظر الرقابة وبالتالي فهو يفيد كثيراً في أغراض الرقابة .
- يمكن اعتبار هذا التقسيم مكملاً لأحد أنواع التقسيمات الأخرى فيمكن مثلاً تقسيم التكاليف تقسيماً وظيفياً ثم تقسيم كل تقسيم وظيفي إلى تقسيم نوعي .

ب- التوزيع الوظيفي للتكلفة :-

يهدف هذا التوزيع إلى (إيجار علاقة بين عناصر التكاليف وبين وظائف المنشأة)⁽¹⁾ ويمكن

توزيع عناصر التكاليف حسب الوظائف التي تؤديها المنشأة إلى :-

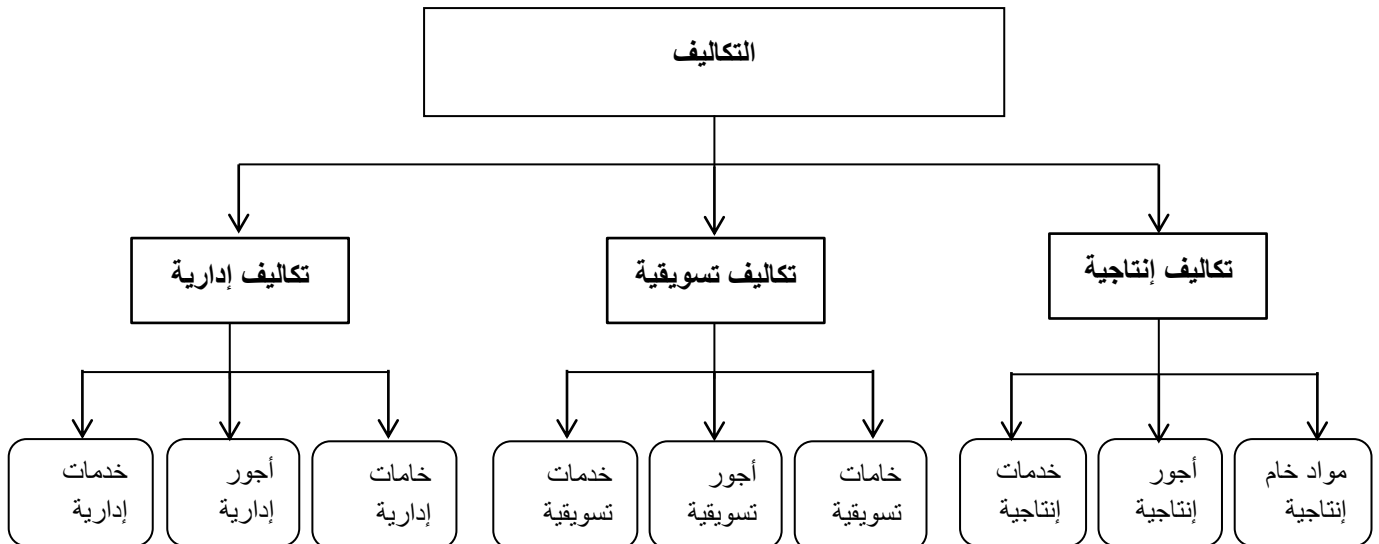
- **تكاليف إنتاجية Product Costs** وتشتمل المواد الخام المباشرة وغير المباشرة وأجور عمال الإنتاج وتكاليف الخدمات الإنتاجية .

- **تكاليف تسويقية وبيعية Selling Costs** : تتمثل في عناصر المواد والأجور والخدمات التي تحتاجها إدارة التسويق .

- **التكاليف الإدارية والتمويلية Administration Costs** : وتتمثل في عناصر التكاليف من مواد وأجور وخدمات التي تحتاجها أقسام الإدارة العامة من إدارة مالية وشؤون إدارية وإدارة التمويل .

شكل رقم (7/3/1)

التوزيع الوظيفي لعناصر التكاليف



المصدر : إعداد الباحث من واقع بيانات الدراسة النظرية .

¹ / وابل بن علي الوابل ، مبادئ التكاليف والمحاسبة الإدارية ، مرجع سبق ذكره ، ص 48 .

يلاحظ من الشكل رقم (7/3/1) :-

- إن التبويب الوظيفي للتكاليف يتضمن التبويب النوعي .
- إن هذا التبويب هو تحليل سببي يهدف إلى بيان ما تسببت فيه كل وظيفة من الوظائف التي يمارسها المشروع من تكاليف والدليل على ذلك أن تكلفة المواد الخام أو الأجور أو الخدمات وغيرها تدرج تحت كل وظيفة من وظائف المشروع لبيان ما تسببت فيه الوظيفة من تكاليف تلك العناصر .
- إن هذا التبويب يمكن من قياس مدى كفاءة الرقابة على العمليات الإنتاجية.

ج- التبويب تبعا لامكانية التغير مع حجم النشاط :-

الهدف الأساسي من هذا التبويب هو (دراسة سلوك عناصر التكاليف بالنسبة للتقلبات التي تحدث في حجم النشاط من فترة إلى أخرى)⁽¹⁾ ، وطبقا لهذا التبويب يمكن تقسيم التكاليف إلى ثلاثة مجموعات رئيسية هي :-

1. تكاليف متغيرة Variable Costs :-

وهي التي تتغير مع التغير في حجم النشاط بنفس النسبة وتكلفة الوحدة منها ثابتة مثل تكلفة الخامات المستخدمة في إنتاج المنتج .

2. تكاليف ثابتة Fixed Costs

وهي التكاليف التي لا تتغير في مجملها مع التغير في حجم النشاط مثل إيجار المصنع والتأمين على الآلات .

3. تكاليف مختلطة Mixed Costs

ويطلق عليها التكاليف شبه المتغيرة أو شبه الثابتة وتشتمل على النوعين السابقين من التكاليف مثل تكاليف الصيانة .

¹ / وابل بن علي الوابل ، مبادئ التكاليف والمحاسبة الإدارية ، مرجع سبق ذكره ، ص 53 .

د- تبويب التكاليف تبعا لوقت حدوثها :

يمكن تقسيم التكاليف حسب وقت حدوثها إلى (1) :-

(1) تكاليف تاريخية **Historical Costs** : وهي تكاليف حدثت في الماضي .

(2) تكلفة الإحلال **Replacement Costs** : هي التكلفة التي تدفعها المنشأة حالياً لإستبدال أصل

من الأصول يقوم بنفس العمل .

(3) تكاليف مستقبلية **Future Costs** : وهي تكاليف يتوقع تحملها في المستقبل .

هـ- تبويب التكاليف تبعا لعلاقتها بالفترة :-

طبقا لهذا التبويب يتم تقسيم عناصر التكاليف إلى نوعين هما (2) :-

- تكاليف إيرادية **Revenue Costs** : وهي عناصر التكاليف التي تتفق وتستفيد منها الفترة

الحالية دون أن يكون لها منافع في المستقبل .

- تكاليف رأسمالية **Capital Costs** : وهي عناصر التكاليف المتعلقة باقتناء أصل رأسمالي

معين وبالتالي فهي تمثل مخزونا تستفيد منه الفترة الحالية والفترات القادمة .

و- تبويب التكاليف حسب علاقتها بوحدة النشاط:-

وتبويب التكاليف طبقا لهذا التبويب إلى :-

- تكاليف مباشرة :- (هي ذلك القدر من التكاليف الذي تسببت فيه وحدة الإنتاج بوضوح)(3) .

ويعد ليتلتون (أول من فرق بوضوح بين نوعين من التبويب يسمى أولها بالتبويب المباشر

Direct ويسمي الثاني التبويب التحليلي (Analytical Reclassification)(4).

- تكاليف غير مباشرة :- وتعرف على أنها (تلك الأعباء التي تتحملها المنشأة وتتفقها على

¹ / وابل بن علي الوابل ، مبادئ التكاليف والمحاسبة الإدارية ، مرجع سبق ذكره، ص 61 - 62 .

² / نفس المرجع السابق ، ص 62 .

³ / علي عبد العليم عبد الحميد ، الأسس النظرية لمحاسبة التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 157 .

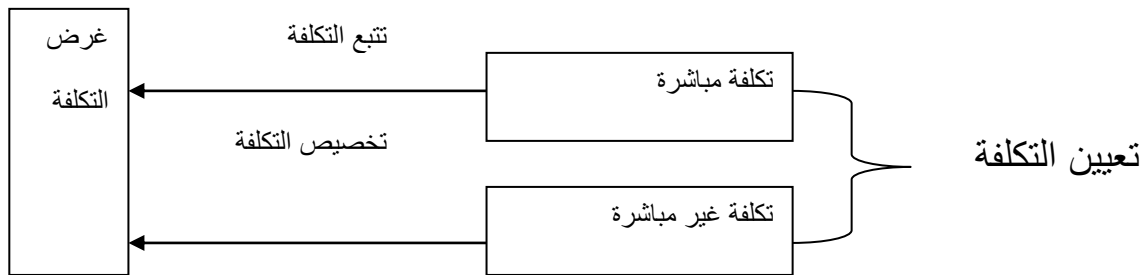
⁴ / A.C.Littleton , **Structure of Accounting Theory** ,University of Florida, University Press, 1976, P 14

النشاط الإنتاجي كله أو جميع انشطتها وبحيث لا يختص بمنتج أو مجموعة متشابهة من المنتجات المحددة⁽¹⁾.

ويمكن فهم التبويب حسب علاقة التكلفة بوحدة النشاط من خلال الشكل التالي :-

شكل رقم (8/3/1)

علاقة تعيين التكلفة بغرض التكلفة



المصدر : إعداد الباحث من واقع بيانات الدراسة النظرية .

من الشكل رقم (8/3/1) أعلاه يستنتج الباحث ما يلي :-

- إن تقسيم التكاليف إلى مباشرة وغير مباشرة يرتبط مع مفهوم تعيين التكلفة لأغراض التكلفة ، أي إيجاد علاقة بين عناصر التكاليف ووحدة قياس التكلفة ، وهذا يؤدي إلى تسهيل عملية قياس وحساب التكاليف لكافة أنشطة المنشأة سواء كانت أنشطة إنتاجية أو تسويقية أو إدارية .
- أنه لا توجد عناصر تكاليف مباشرة بطبيعتها أو غير مباشرة بطبيعتها وإنما صفة مباشرة أو غير مباشرة بالنسبة لبعض بنود التكلفة تتوقف على الظروف المحيطة بكل حالة على حدة .
- هناك بعض عناصر التكاليف زهيدة القيمة التي تدخل ضمن إنتاج معين والمفروض أن تعتبر تكلفة مباشرة ولكن يتم إعتبارها غير مباشرة مثل بعض أنواع المسامير في صناعة الأثاث وكذلك الغراء في صناعة الاثاث والأحذية والخيوط في صناعة الأحذية والملابس ولكنني لا أميل لهذا الرأي لأنه يؤدي إلى عدم الدقة في قياس التكلفة .

¹ / منير محمود سالم ، محمد عصام الدين زائد ، المحاسبة عن التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 55 .

ز- تبويب التكاليف لغرض إتخاذ القرارات :-

وتبويب التكاليف طبقاً لهذا التبويب إلى⁽¹⁾ :-

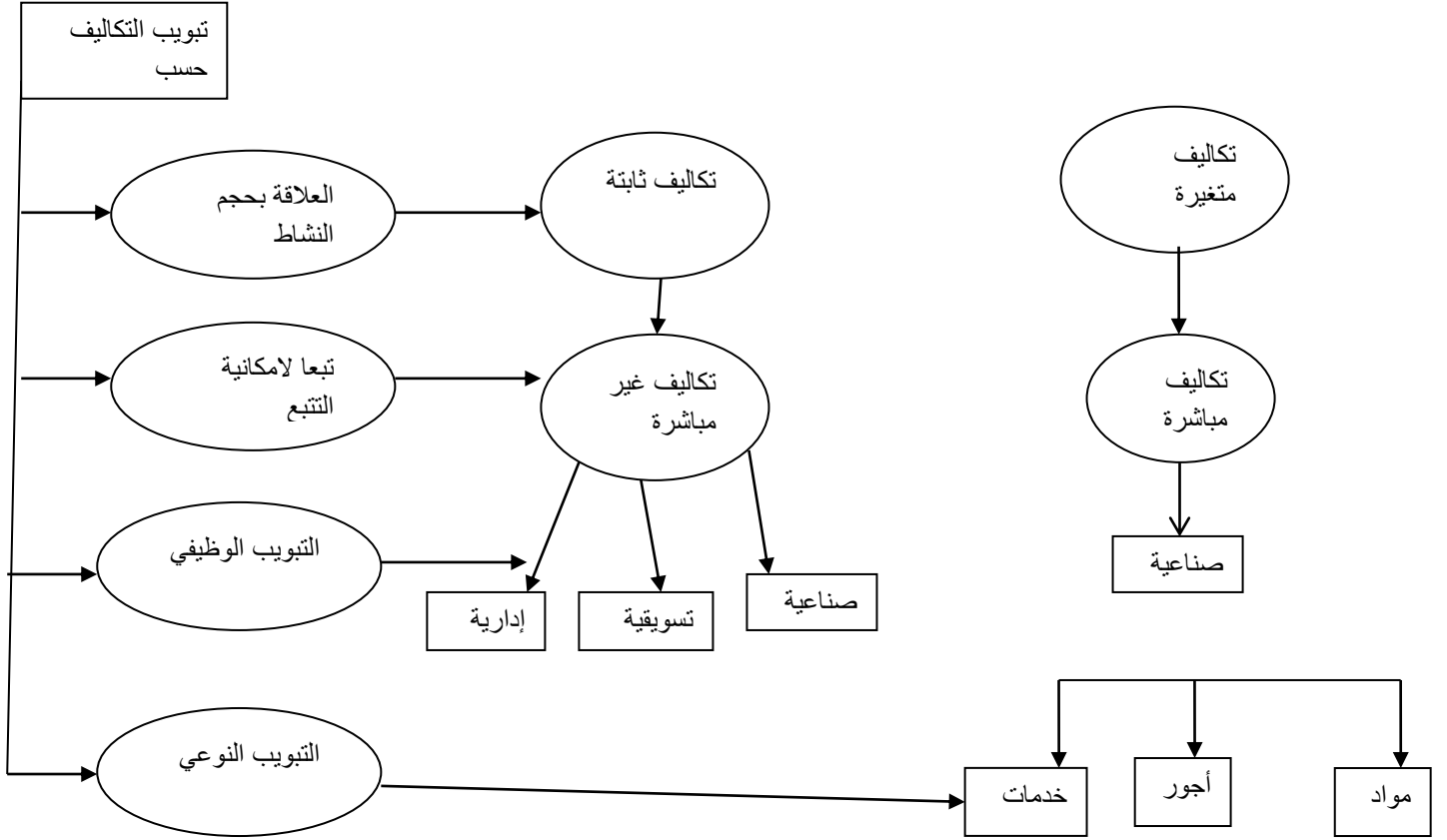
- **تكاليف تفاضلية Differential Costs** : هي عناصر التكاليف التي تتأثر بإتخاذ قرار معين وتؤثر فيه ، فإذا تم تجنب إتخاذ هذا القرار فإنه يمكن تجنبها .
- **التكاليف الغارقة Sunk Costs** : هي عناصر التكاليف التي لا تتأثر ولا يتوقف تحملها أو تجنبها علي إتخاذ قرار معين ، ولذلك فإن المنشأة تتحملها في جميع الأحوال وقد تكون غير ملائمة لإتخاذ القرار .
- **التكلفة المضافة Incremental Costs** : التكلفة المضافة تعني الزيادة في التكلفة التفاضلية الخاصة بأحد البدائل عن التكلفة التفاضلية الخاصة بأقل البدائل تكلفة ، أى أنها بمثابة التكلفة التفاضلية الصافية .
- **التكاليف النقدية Out of Pocket Costs** : وهي التكاليف التي تتطلب إنفاقاً نقدياً في الفترة موضع التحليل ، ومثال ذلك التكاليف المتعلقة باستغلال أحد المناجم المملوكة لأحدي الشركات من العمالة والنفقات الأخرى التي ينبغي دفعها نقداً .
- **تكلفة الفرصة البديلة Opportunity Costs** : وهي عبارة عن الربح أو الإيراد الضائع نتيجة عدم إختيار البديل التالي في الأفضلية للبديل الذي تم إختياره فعلاً ، ويظهر مفهوم تكلفة الفرصة البديلة في حالة تعدد البدائل المتاحة أمام المنشأة لإختيار فيما بينها .
- **التكاليف الضمنية Implicit Costs** : هي عناصر التكلفة التي لا يترتب عليها إنفاق نقدي فعلي حيث أنها لا تنتج عن تبادل السلع أو المنافع مع الغير، بل هي مماثلة للإستفادة من عناصر الإنتاج المملوكة للمنشأة مثل الفائدة التي تحتسب على رأس المال المملوكة لها . وتهدف الي الدقة في المقارنات بين المنشآت وكذلك الدقة في قياس وتحديد تكلفة الإنتاج .

¹ / منير محمود سالم ، محمد عصام الدين زائد ، المحاسبة عن التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 65 - 70 .

يمكن فهم التبويبات المختلفة للتكلفة من خلال الشكل التالي :-

شكل رقم (9/3/1)

العلاقة بين التبويبات الرئيسية للتكاليف



المصدر : إعداد الباحث من واقع بيانات الدراسة النظرية .

من الشكل رقم (9/3/1) يلاحظ الباحث ما يلي :-

- إن التكاليف المتغيرة تتضمن تكاليف مباشرة وتكاليف غير مباشرة .
- إن التكاليف الثابتة تتضمن عناصر تكاليف غير مباشرة فقط .
- كل التكاليف المباشرة وغير المباشرة تنقسم إلى تكاليف صناعية وتكاليف تسويقية وتكاليف إدارية وكل منها ينقسم إلى الأنواع الثلاثة لعناصر التكاليف وهي (المواد ، الأجور ، والخدمات) .

يرى الباحث أن اختلاف طرق تبويب عناصر التكاليف يرجع لتعدد أغراض محاسبة التكاليف ، فإذا كان الغرض هو التعرف على تكلفة كل منتج خصوصاً المنتجات كبيرة الحجم وكبير القيمة فإن تبويب عناصر التكاليف إلى مباشر وغير مباشر يكون مناسباً ، وإذا كان الغرض هو إخضاع عناصر التكاليف للرقابة يكون تبويب التكاليف إلى عناصر تكاليف خاضعة للرقابة وعناصر تكاليف غير خاضعة للرقابة هو الأنسب ، أما إذا كان الغرض هو التخطيط وإتخاذ القرار فإن تبويب التكاليف إلى عناصر تكاليف ثابتة وعناصر تكاليف متغيرة هو الأنسب ، وفي حالة إذا ما كان الغرض هو تحديد نتيجة الأعمال لفترة محددة فإن تبويب التكاليف إلى تكاليف إيراديه وتكاليف رأسمالية هو الأفضل ، كما يرى الباحث أنه كلما توسع المشروع فى تبويب عناصر التكاليف كلما زادت الفائدة المرجوة من دورة الرقابة .

رابعاً : تحميل التكاليف :-

يعتبر التحميل أحد المبادئ الهامة في علم محاسبة التكاليف ، ويقصد بمبدأ التحميل (أن يتم تحميل كافة التكاليف التى تتعلق بنشاط معين على وحدات هذا النشاط حتي تستخرج تكلفة كل وحدة من وحدات هذا النشاط بإعتبار أن هذه الوحدات هي التي تسببت في حدوث هذه التكاليف)⁽¹⁾. ويرى الباحث أن التحميل أعتبر مبدأ لأنه مشتق من تسجيل التكلفة وقياسها والرقابة عليها ، فعملية القياس تتطلب تحميل وحدات الإنتاج بالتكاليف اللازمة لإنتاجها إضافة إلى تفسير الطريقة المتبعة في قياس التكلفة سواء كانت الطريقة هي طريقة التكلفة الكلية أو المتغيرة أو المستغلة أو المباشرة كما أنه يفسر توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج .

يتبع نظام التكاليف في عملية التحميل عادة أحد أسلوبين :-

i. أسلوب التحميل الشامل : - يقصد به (تحميل وحدات الإنتاج النهائي بنصيبها الكامل من كل

¹ / على عبد العليم ، الأسس النظرية لمحاسبة التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 271 .

عنصر من عناصر التكاليف سواء المباشر منها أو غير المباشر وسواء الثابت أو المتغير⁽¹⁾.

ويعتبر أسلوب التحميل الشامل الأساس الذي تركز عليه نظرية التكاليف الإجمالية .

ii. أسلوب التحميل الجزئي : يقصد به (تحميل وحدات الإنتاج النهائي بنصيبها من عناصر

التكاليف المتغيرة جزءاً من التكاليف الثابتة بالقدر الذي يخص الطاقة المستغلة ، أو تحميلها

بالتكاليف المباشرة فقط ، والجزء غير المحمل من التكاليف يعتبر عبئاً على قائمة نتيجة

الأعمال⁽²⁾.

ويعتبر أسلوب التحميل الجزئي أساس الذي تركز عليه نظريات التكاليف المباشرة والمتغيرة

والمستغلة .

نظرية التكاليف الإجمالية :

وطبقاً لهذه النظرية يتم تحميل وحدات الإنتاج بجميع عناصر التكاليف مباشرة أو غير

مباشرة ، ثابتة أو متغيرة ، أما عناصر التكاليف التسويقية والإدارية فتحمل على الوحدات المباعة

فقط لتحديد التكلفة الإجمالية لهذه الوحدات .

بالرغم من أن هذه النظرية تتمشي مع مبادئ المحاسبة المالية وتعتبر تطبيقاً لها إلا أن محاسبي

التكاليف يوجهون عدة إنتقادات إلى هذه النظرية ، يمكن إجمالها في⁽³⁾:-

1. يؤدي إتباع هذه النظرية إلى تذبذب التكلفة الإجمالية للوحدة من فترة إلى أخرى تبعاً لتغير

حجم الإنتاج وذلك بسبب ثبات التكاليف الثابتة .

2. تؤدي إلى تحميل الإنتاج بنصيب من تكاليف الطاقة غير المستغلة بالرغم من أنها من قبيل

الخسائر وليست تكلفة .

¹ / منير محمود سالم ، محمد عصام الدين زايد ، المحاسبة عن التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 78 .

² / نفس المرجع السابق ، ص 78 .

³ / محمد كمال عطيه ، نظرية المحاسبة المالية في الفكر الاسلامي ، الاتحاد الدولي للبنوك الاسلامية ، بنك فيصل الاسلامي ، قبرص ، 1987 ، ص ص 98 ، 99 .

3. إن استخدام نظرية التكاليف الإجمالية لا يساعد في تحديد أسعار المنتجات وخاصة في أوقات الكساد والمنافسة الشديدة .

4. في حالة تعدد المنتجات وتنوعها يكون تحديد التكلفة لكل منتج من المنتجات بدرجة دقيقة أمراً مستحيلاً بسبب صعوبة قياس نصيب كل منتج من التكاليف غير المباشرة مما يجعل الاسترشاد بها في مجال السياسات غير ذي فائدة .

5. إن تحميل التكاليف غير المباشرة على المنتجات المختلفة يؤدي إلى صعوبة تحديد المسئولة على النفقة وصعوبة تحقيق رقابة فعالة عليها .

6. إن تحميل التكاليف الثابتة على المنتجات قد يؤدي إلى تقويم المخزون بالتكاليف الإجمالية وهي تتضمن جزءاً من النفقات الثابتة وهذا يؤدي إلى نقل جزء من التكاليف الثابتة عن الفترة الحالية إلى الفترة المقبلة وهذا يتعارض مع مبدأ استغلال السنوات في المحاسبة بإعتبار أن التكاليف الثابتة هي تكاليف زمنية خاصة بالفترة التي نشأت فيها .

ومن خلال إستعراض الانتقادات السابقة يستنتج الباحث أن اتباع الطريقة الإجمالية يؤدي إلى عدم المساعدة على أداء الوظيفة الرقابية على التكاليف لأن هذه النظرية تبوب التكاليف إلى تكاليف مباشرة وغير مباشرة في حين أن عملية الرقابة تحتاج إلى تبويب التكاليف إلى تكاليف خاضعة للرقابة وتكاليف غير خاضعة للرقابة ، كما أنها هذه النظرية تقوم بتحميل المنتج بالتكاليف الثابتة والمتغيرة وهذا يعني تحميل الإنتاج دائماً بهذه التكاليف دون النظر إلى حجم الإنتاج مما يؤدي إلى تغيير متوسط تكلفة الإنتاج مع تغير حجم الإنتاج من فترة إلى أخرى ، كما أن إتباع هذه النظرية يؤدي إلى تقلب نتائج الأعمال بسبب إختلاف مستويات الإنتاج مما يؤدي إلى ضعف الإعتماد على مؤشر الربح كمعيار للحكم على كفاءة أداء المشروع وكذلك عدم قدرة سعر البيع على تغطية التكاليف الإجمالية في الأجل القصير .

مما سبق يخلص الباحث إلى صعوبة استخدام نظرية التكاليف الإجمالية في التحليل الإقتصادي لنشاط المنشأة.

وتظهر قائمة التكاليف في حالة إتباع نظرية التكاليف الإجمالية كما يلي:-

جدول رقم (4/3/1)

قائمة التكاليف الإجمالية

إجمالي	تفصيلي	البيان
		تكاليف مباشرة :-
	xx	- مواد
	xx	- أجور
	xx	- مصروفات
xx		
xx		(+) تكاليف صناعية غير مباشرة
xx		
xx		إجمالي التكاليف الصناعية
xx		(+) تكلفة وحدات تحت التشغيل أول الفترة
xx		
xx		(-) تكلفة وحدات تحت التشغيل آخر الفترة
xx		تكلفة صنع الوحدات التامة
xx		(+) تكلفة وحدات تامة أول المدة
xx		(-) تكلفة وحدات تامة آخر المدة
xx		تكلفة صنع الوحدات المباعة
xx		(+) مصروفات بيعية وتسويقية
xx		تكلفة المبيعات

المصدر: منير محمود سالم ، محمد عصام الدين زايد ، المحاسبة عن التكاليف ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1992م)، ص 83 .

من الجدول رقم (5/3/1) يلاحظ الباحث ما يلي :-

- التكلفة المباشرة = مواد مباشرة + أجور مباشرة + مصروفات مباشرة .

- إجمالي تكاليف الإنتاج = التكلفة المباشرة + مصروفات صناعية غير مباشرة .
 - تكلفة إنتاج الوحدات التامة = إجمالي تكاليف الإنتاج + تكلفة وحدات تحت التشغيل أول الفترة
 - تكلفة الوحدات تحت التشغيل آخر الفترة ، مع ملاحظة ان الوحدات تحت التشغيل أول وآخر الفترة مقومة بالتكلفة الإجمالية الصناعية .
 - تكلفة إنتاج الوحدات المباعة = تكلفة إنتاج الوحدات التامة + تكلفة وحدات تامة أول المدة - تكلفة وحدات تامة آخر المدة .
 - تكلفة المبيعات = تكلفة إنتاج الوحدات المباعة + مصروفات تسويقية .
- وتظهر قائمة نتيجة الأعمال كما يلي :-

جدول رقم (5/3/1)

قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لنظرية التكاليف الإجمالية

المبلغ	البيان
xx	إيراد المبيعات
<u>xx</u>	(-) تكلفة المبيعات (الإجمالية)
xx	مجمل الربح
<u>xx</u>	(-) مصروفات إدارية وتمويلية
<u>xx</u>	صافي الربح

المصدر : منير محمود سالم ، محمد عصام الدين زايد ، المحاسبة عن التكاليف ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1992م)، ص 84 .

من الجدول رقم (6/3/1) يلاحظ الباحث أن مجمل الربح هو الناتج من مقابلة تكلفة المبيعات الإجمالية (الثابتة والمتغيرة) و (المباشرة وغير المباشرة) بإيرادات المبيعات وأن صافي الربح هو الناتج بعد إستبعاد المصروفات الإدارية من مجمل الربح .

• نظرية التكاليف المباشرة :-

وطبقا لهذه النظرية يتم تحميل الإنتاج بعناصر التكاليف الإنتاجية المباشرة فقط على أساس أنها انفقت من أجلها وتحميل الوحدات المبيعة بنصيبها من تكاليف التسويق المباشرة فقط وهي التي نشأت بسببها ، اما عناصر التكاليف غير المباشرة فتعتبر أعباء عامة تحمل على حساب الأرباح والخسائر العام للمشروع .

وما يؤيد إتباع هذه النظرية ما يلي (1) :-

○ إن بنود التكاليف غير المباشرة لا تعتبر من العناصر الضرورية اللازمة لإنتاج بعكس العناصر المباشرة .

○ صعوبة توزيع عناصر التكاليف غير المباشرة على وحدات الإنتاج وعدم وجود أسس علمية للتحميل مما يؤدي إلى نتائج غير دقيقة في حال توزيعها على وحدات الإنتاج .

○ يساعد تطبيق هذه النظرية على تحقيق الثبات في نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف ، حيث تتحمل كل وحدة بمقدار العناصر المباشرة اللازمة لها فقط مما يساعد على إجراء الدراسات اللازمة لتخفيض تكاليف الإنتاج .

وعلى الرغم مما تتمتع به هذه النظرية من مزايا إلا أنه يوجه إليها الانتقادات التالية (2) :-

- لا تأخذ في إعتبارها التكاليف الصناعية غير المباشرة ضمن التكاليف مع أنها أحد العناصر الرئيسية المكونة لتكلفة الإنتاج إذ أن الوحدات المنتجة قد استفادت من هذه التكاليف .

- في حالة صعوبة توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة فإنه يمكن الاعتماد على أسس علمية عادلة لتوزيعها على تكاليف الإنتاج .

- يؤدي تطبيق هذه النظرية إلى تقويم المخزون بأقل من التكلفة الحقيقية مما يضلل الإدارة في

¹ / محمد كمال عطيه ، نظرية المحاسبة المالية في الفكر الاسلامي ، مرجع سبق ذكره ، ص 100 .
² / نفس المرجع السابق ، ص 100 .

دراساتها ويظهر المركز المالى للمشروع بعيداً عن الحقيقة .

وتظهر قائمة التكاليف فى حالة إتباع نظرية التكاليف المباشرة كما يلي :-

الجدول رقم (6/3/1)

قائمة التكاليف المباشرة

إجمالي	تفصيلي	البيان
		تكاليف مباشرة :-
	xx	- مواد
	xx	- أجور
	xx	- مصروفات
xx		
xx		تكلفة الإنتاج الإجمالية
xx		(+) تكاليف صناعية غير مباشرة
xx		إجمالي التكاليف الصناعية
xx		(+) تكلفة وحدات تحت التشغيل أول الفترة
xx		(-) تكلفة وحدات تحت التشغيل آخر الفترة
xx		تكلفة صنع الوحدات التامة
xx		(+) تكلفة وحدات تامة أول المدة
xx		(-) تكلفة وحدات تامة آخر المدة
xx		تكلفة صنع الوحدات المباعة
xx		(+) مصروفات بيعية وتسويقية مباشرة
xx		تكلفة المبيعات

المصدر : منير محمود سالم ، محمد عصام الدين زايد ، المحاسبة عن التكاليف ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1992م) ، ص 88 .

من الجدول رقم (7/3/1) يلاحظ الباحث ما يلي :-

- تكلفة الإنتاج تشمل البنود المباشرة فقط (مواد مباشرة + أجور مباشرة + مصروفات مباشرة).
- تكلفة الوحدات المنتجة = إجمالي تكاليف الإنتاج المباشرة + وحدات تحت التشغيل أول المدة - وحدات تحت التشغيل آخر المدة ، مع ملاحظة أن الوحدات تحت التشغيل أول وآخر المدة

مقيمة بتكلفة الإنتاج المباشرة.

- تكلفة الوحدات المباعة = إجمالي التكاليف المباشرة للوحدات المنتجة + تكلفة وحدات تامة أول

المدة - تكلفة وحدات تامة آخر المدة .

- تكلفة المبيعات = إجمالي التكلفة المباشرة للوحدات المباعة + التكلفة التسويقية المباشرة .

وتظهر قائمة نتيجة الأعمال كما يلي :

جدول رقم (7/3/1)

قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لنظرية التكاليف المباشرة

إجمالي	تفصيلي	البيان
xx		إيراد المبيعات
xx		(-) تكلفة المبيعات (المباشرة)
xx		مجمّل الربح
		(-) مصروفات غير مباشرة :-
	xx	صناعية
	xx	تسويقية
	xx	إدارية
xx		صافي الربح
xx		

المصدر : منير محمود سالم ، محمد عصام الدين زايد ، المحاسبة عن التكاليف ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1992م) ، ص 89 .

من الجدول رقم (8/3/1) يرى الباحث ان التكلفة المحددة وفقاً لنظرية التكاليف المباشرة لا

يمكن أن تصلح كأساس للتخطيط كما أنها لا تصلح كأساس للرقابة الفعالة إذ أنه من غير الممكن

الاعتماد على العناصر المباشرة فقط عند إعداد أي خطة كما أنه من غير المقبول اقتصار الرقابة

فقط على عناصر التكاليف المباشرة وإعتبار العناصر غير المباشرة أعباء .

• نظرية التكاليف المتغيرة (الحدية) :-

طبقاً لهذه النظرية يحمل المنتج بنصيبه من التكاليف المتغيرة فقط بإعتبارها تكاليف المنتج أو

الذي نشأت بسببه ، أما التكاليف الثابتة فلا ترتبط بالإنتاج وانما ترتبط بالطاقة الأصلية للمشروع ، وتتفق من فترة إلى أخرى بكمية ثابتة بغض النظر عن التغير في حجم الإنتاج ، فهي بذلك تعتبر تكاليف زمنية .

ويستند أصحاب هذه النظرية على ما يلي⁽¹⁾ :-

- أن التكاليف الثابتة يجب استنفادها خلال الفترة التي نشأت فيها بصرف النظر عن حجم الإنتاج المحقق .

- يتحدد ربح كل منتج بمقارنة إيرادات مبيعات المنتج بالتكلفة المتغيرة له ويمثل الربح الناتج عائد المساهمة أي مدي مساهمة كل منتج من منتجات المشروع على حدا في تغطية التكاليف الثابتة وتحقيق الربح الصافي .

- إن التكاليف الثابتة لا توزع على المنتجات المختلفة بل تحمل كرقم على مجموع عوائد المساهمة للمنتجات المختلفة .

- ينتج عن استبعاد التكاليف الثابتة عدم تقويم المخزون آخر الفترة متضمنا التكاليف الثابتة التي ترحل لحساب النتيجة لنفس الفترة تطبيقا لمبدأ السنوية في المحاسبة .

ورغما عن الايجابيات السابقة التي يستند اليها أنصار هذه النظرية إلا أنها يواجه إليها الإنتقادات التالية⁽²⁾:-

○ على الرغم من أن التكاليف الثابتة لم تتفق بسبب الإنتاج ولكن الإنتاج استفاد من بعض عناصرها وقد نشأت من أجله .

○ يري البعض ضرورة تحميل التكاليف الثابتة على الإنتاج حسب درجة استفادته أو حسب نسبة الطاقة المستغلة .

¹ / محمد كمال عطيه ، نظرية المحاسبة المالية في الفكر الاسلامي ، مرجع سبق ذكره ، ص ص 101 ، 102 .
² / نفس المرجع السابق ، ص 102 .

وتظهر قائمة التكاليف كما يلي :

جدول رقم (8/3/1)

قائمة التكاليف المتغيرة

إجمالي	تفصيلي	البيان
		تكاليف مباشرة :-
	xx	- مواد
	xx	- أجور
	xx	- مصروفات
xx		تكلفة الإنتاج الإجمالية
xx		(+) تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة
xx		إجمالي التكاليف الصناعية المتغيرة
xx		(+) تكلفة وحدات تحت التشغيل أول الفترة
xx		
xx		(-) تكلفة وحدات تحت التشغيل آخر الفترة
xx		تكلفة صنع الوحدات التامة
xx		(+) تكلفة وحدات تامة أول المدة
xx		
xx		(-) تكلفة وحدات تامة آخر المدة
xx		تكلفة صنع الوحدات المباعة
xx		(+) مصروفات بيعية وتسويقية متغيرة
xx		تكلفة المبيعات

المصدر : منير محمود سالم ، محمد عصام الدين زايد ، المحاسبة عن التكاليف ، (القاهرة : دار النهضة العربية ،

1992م)، ص 98.

من الجدول رقم (9/3/1) يلاحظ الباحث ما يلي :-

- تكلفة الإنتاج تشمل تكلفة البنود المباشرة مضافاً إليها المصروفات الصناعية غير المباشرة المتغيرة .

- تكلفة الوحدات المنتجة = إجمالي تكاليف الإنتاج المتغيرة + وحدات تحت التشغيل أول
المدة - وحدات تحت التشغيل آخر المدة ، مع ملاحظة ان الوحدات تحت التشغيل أول
وآخر المدة مقيمة بتكلفة الإنتاج المتغيرة.
- تكلفة الوحدات المباعة = إجمالي التكاليف المتغيرة للوحدات المنتجة + تكلفة وحدات تامة
أول المدة - تكلفة وحدات تامة آخر المدة .
- تكلفة المبيعات = إجمالي التكلفة المتغيرة للوحدات المباعة + التكلفة التسويقية المتغيرة.
وتظهر قائمة نتيجة الأعمال كما يلي :

جدول رقم (9/3/1)

قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لنظرية التكاليف المتغيرة

إجمالي	تفصيلي	البيانات
xx		إيراد المبيعات
xx		(-) تكلفة المبيعات (المتغيرة)
xx		مجمّل الربح
		(-) مصروفات غير مباشرة (ثابتة) :-
	xx	صناعية
	xx	تسويقية
	xx	إدارية
xx		صافي الربح
xx		

المصدر : منير محمود سالم ، محمد عصام الدين زايد ، المحاسبة عن التكاليف ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1992م) ، ص 99 .

من الجدول رقم (10/3/1) يلاحظ الباحث أن تكلفة المبيعات تشمل التكاليف المباشرة بالإضافة للتكاليف غير المباشرة المتغيرة ، أما التكاليف الثابتة فيتم طرحها من مجمل الربح للوصول لصافي الربح .

• نظرية التكاليف المستغلة :

وطبقاً لهذه النظرية يحمل الإنتاج بالتكاليف المتغيرة مضافاً إليها جزءاً من التكاليف الثابتة

تتماشي مع نسبة إستغلال الطاقة في المشروع حيث أن :

$$\text{نسبة الطاقة المستغلة} = \frac{\text{الطاقة الفعلية}}{\text{الطاقة القصوى}}$$

أما التكاليف الثابتة غير المستغلة فتعتبر عبئاً على إيرادات الفترة يحمل على حساب نتيجة

الأعمال (قائمة الدخل) .

ويري أصحاب هذه النظرية أنها تحقق المزايا الآتية⁽¹⁾:-

○ يؤدي إستخدام النظرية إلى عدم نقل الجزء غير المستغل من التكاليف الثابتة كعبء على عاتق المستهلك عند تحديد أسعار السلع .

○ تساعد هذه النظرية على توجيه نظر الإدارة إلى الطاقة غير المستغلة وتكلفتها وإيجاد الإجراءات المناسبة لعلاجها .

○ تتماشى هذه النظرية مع نظرية التكاليف المتغيرة وتحميل الإنتاج بالتكاليف الخاصة به فقط والتي تتأثر بحجمه .

○ هذه النظرية لا تتعارض مع نظرية التكاليف الإجمالية في عدم أهمل كل التكاليف الثابتة وإعترفت بأنها من بنود الإنتاج ولكن جزء منها فقط لا يمثل تكاليف بل هو إسراف .

ومن الآراء المعارضة لهذه النظرية ما يلي⁽²⁾ :-

❖ يترتب على هذه النظرية تقويم المخزون السلعي مضافاً إليه جزءاً من التكاليف الثابتة مما

يتعارض مع مبدأ سنوية المحاسبة ، كما أن هذه النظرية تخلط بين التكلفة المتغيرة أو تكلفة

المنتج والتكاليف الثابتة .

¹ / محمد كمال عطيه ، نظرية المحاسبة المالية في الفكر الاسلامي ، مرجع سبق ذكره ، ص 103 .
² / نفس المرجع السابق ، ص 103 .

❖ صعوبة قياس الطاقة القصوي والطاقة المستغلة وخاصةً بالنسبة لنشاط التسويق والنشاط

الإداري العام ويحتاج ذلك إلى دراسات طويلة ومعقدة .

وتظهر قائمة التكاليف كما يلي :-

جدول رقم (10/3/1)

قائمة التكاليف المستغلة

إجمالي	تفصيلي	البيان
		تكاليف مباشرة :-
	xx	- مواد
	xx	- أجور
	xx	- مصروفات
xx		إجمالي التكاليف المباشرة
		تكاليف غير مباشرة:-
	xx	- تكاليف متغيرة
	xx	- تكاليف ثابتة مستغلة
xx		إجمالي التكاليف غير المباشرة المستغلة
xx		تكلفة الإنتاج الإجمالية المستغلة
xx		(+) تكلفة وحدات تحت التشغيل أول الفترة
xx		(-) تكلفة وحدات تحت التشغيل آخر الفترة
xx		تكلفة صنع الوحدات التامة
xx		(+) تكلفة وحدات تامة أول المدة
xx		(-) تكلفة وحدات تامة آخر المدة
xx		تكلفة صنع الوحدات المباعة
xx		(+) مصروفات بيعية وتسويقية :-
		- متغيرة
		- ثابتة مستغلة
xx		إجمالي تكاليف التسويق المستغلة
xx	xx	تكلفة المبيعات

المصدر : منير محمود سالم ، محمد عصام الدين زايد ، المحاسبة عن التكاليف ، (القاهرة : دار النهضة العربية ،

1992م) ، ص 107 .

من الجدول رقم (11/3/1) يلاحظ الباحث ما يلي :-

- إجمالي التكاليف المستغلة = التكاليف المباشرة + تكاليف غير مباشرة متغيرة + تكاليف غير مباشرة ثابتة مستغلة .
- إجمالي تكلفة صنع الوحدات التامة = تكلفة الإنتاج المستغلة + تكلفة وحدات تحت التشغيل أول المدة - تكلفة وحدات تحت التشغيل آخر المدة
- مع ملاحظة ان الوحدات تحت التشغيل أول وآخر المدة تقوم على أساس التكلفة الصناعية المستغلة .
- تكلفة صنع الوحدات المباعة = إجمالي تكلفة الصنع المستغلة + تكلفة وحدات تامة أول المدة - تكلفة وحدات تامة آخر المدة .
- تكلفة المبيعات = تكلفة صنع الوحدات المباعة + التكاليف التسويقية المتغيرة والتكاليف التسويقية الثابتة المستغلة .
- وتظهر قائمة نتيجة الأعمال كما يلي :-

جدول رقم (11/3/1)

قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لنظرية التكاليف المستغلة

إجمالي	تفصيلي	البيان
xx		إيراد المبيعات
xx		(-) تكلفة المبيعات (المستغلة)
xx		مجمّل الربح
		(-) مصروفات ثابتة غير مستغلة :-
	xx	- صناعية
	xx	- تسويقية
	xx	- إدارية
xx		صافي الربح
xx		

المصدر : محمد توفيق بلبع ، وآخرون ، أساسيات محاسبة التكاليف ، (القاهرة : منشورات جامعة القاهرة للتعليم المفتوح ، 1992م) ، ص156

من الجدول رقم (12/3/1) يلاحظ الباحث أن تكلفة المبيعات تشمل التكاليف الصناعية المتغيرة والتكاليف الصناعية الثابتة المستغلة ، أما الجزء من التكلفة الصناعية الثابتة الذي يعادل الطاقة غير المستغلة فيعتبر عبئاً على مجمل الربح.

مقارنة بين نظريات تحميل التكاليف المختلفة :-

يري بعض الكتاب (1) "أن مفهوم التكلفة الكلية قد يتسع ليشمل التحميل الكلي لبنود التكاليف غير المباشرة على وحدات الإنتاج وأن تحميل الإنتاج بالتكاليف غير المباشرة الثابتة لها تأثيرها عند قياس الربح بالإضافة إلى تأثيرها على طريقة تحديد تكلفة المنتجات ".

أما نظرية التكاليف المتغيرة التي تعتمد في القياس على تحميل التكاليف المتغيرة فقط على الوحدات المنتجة وتتنظر إلى التكاليف الثابتة على أنها تكاليف لا يمكن ادراجها ضمن تكاليف النشاط ، وبالرغم من المزايا التي يسوقها مؤيدوا هذه النظرية إلا أن ما يؤخذ عليها أنها (لا توافق على تحميل النشاط بأى جزء من التكاليف الثابتة الأمر الذي يؤدي إلى عدم الدقة في قياس تكلفة الوحدة)(2).

أما نظرية التكاليف المستغلة فإنها (تعد ملائمة لمتطلبات التطبيق العملي وأنها تحقق توازناً بين كل من الأعباء التحميلية على الإنتاج وتلك التي تحمل لحساب الأرباح والخسائر، وتعطي رقماً مقبولا للأرباح فضلاً عن أنها تحمل المخزون السلعي بقدر من الأعباء المتوسطة والتي تم نقلها من العام الماضي)(3).

أما نظرية التكاليف المباشرة فإنها (تقضى بتحميل الإنتاج بالبند المباشرة فقط وتستبعد التكاليف غير المباشرة من التحميل على وحدات الإنتاج ، ويترتب على ذلك عدم إتفاق صافي

¹ / أحمد محمد موسي ، قرارات المزج الإنتاجي الامثل بين نظرية التكاليف الكلية ونظرية التكاليف المباشرة ، الجمعية العربية للتكاليف ، مجلة التكاليف ، السنة السابعة ، العدد الثاني ، 1978 م ، ص 12 .
² / عصام الدين محمد متولى ، محاسبة الزكاة والضرائب في التشريع السوداني ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1990م) ، ص 107 .
³ / نفس المرجع السابق ، ص 106 .

الربح أو الخسارة مع الصافي المستخرج من واقع دفاتر الحسابات المالية وهذا أمر لا يرتضيه المحاسب المالى أو مراقب الحسابات⁽¹⁾.

ويرى الباحث أنه بالرغم من الاختلاف فى نظريات القياس وتحميل التكلفة السابقة إلا أن لكل نظرية مزاياها وعيوبها وبالتالي فهي تناسب مجالاً محدداً دون سواه ، وأن هناك إعتبارات إقتصادية وإدارية واجتماعية تحتم على المحاسب الأخذ بنظرية محددة دون سواها مع مراعاة مبدأ الثبات المحاسبي حتى لا يؤدي التغيير المستمر في إستخدام هذه النظريات من عام لآخر لخلل في المقارنة بين السنوات أو بين المشروعات المتشابهة وكذلك حتى لا تضار مصالح الجهات الخارجية التي تتعامل مع المشروع كالضرائب والزكاة والتأمين وغيرها .

من خلال إستعراض الإيجابيات والسلبيات لكل نظرية من نظريات التكاليف السابقة يرى الباحث أن لكل نظرية دورها الذي يميزها عن غيرها من نظريات من حيث إسهامها إيجاباً أو سلباً على كفاءة الأداء الرقابي، ونظرية التكاليف الكلية يصعب الاعتماد عليها في تحقيق الرقابة الفاعلة وذلك لصعوبة تخصيص عناصر التكاليف غير المباشرة من ناحية ومن ناحية أخرى نجد أن منتجات هيئة السكة الحديد به شيء من عدم التجانس فكل منها حزمة خصائص مميزة عن المنتجات الأخرى.

بالنسبة لنظرية التكاليف المستغلة نجد أنه يصعب تطبيقها بالهيئة بسبب صعوبة التحديد الدقيق للطاقات الإنتاجية. أما بالنسبة لنظرية التكاليف المتغيرة نجد أنها تواجه بمشكلة صعوبة تخصيص التكاليف غير المباشرة المتغيرة.

يرى الباحث أن تطبيق النظرية المباشرة لا يحقق العدالة في قرارات التسعير وذلك لأنها تهمل التكاليف المتغيرة غير المباشرة مما يؤدي إلى تفاقم العجز المالي للهيئة بسبب عدم تغطية إيراداتها لجزء من التكلفة وهو التكاليف غير المباشرة ، كما يرى الباحث أن نظرية التكاليف

¹ / محمد توفيق بليغ ، محاسبة التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 109 .

المتغيرة هي الأنسب للهيئة إذا أمكن تخصيص التكاليف المتغيرة غير المباشرة خاصة إذا تم الاستفادة من نظم التكاليف الحديثة في هذا الشأن كنظام التكاليف وفقاً للنشاط.

الفصل الثاني

الاطار النظري للرقابة

ويشتمل على :-

المبحث الأول : مفهوم الرقابة ومراحلها وأنواعها وأهدافها

المبحث الثاني : مفهوم كفاءة الأداء الرقابي ووسائل قياسه

المبحث الثالث : وسائل محاسبة التكاليف في الرقابة على الأداء

المبحث الأول

مفهوم الرقابة ومراحلها وأنواعها وأهدافها

مفهوم الرقابة :

عرفت الرقابة بأنها : (عملية التحقق من تنفيذ قرار الخطة وتقييم الأداء وما ينتج عنه من تغذية عكسية للمعلومات تستخدم في التخطيط وإتخاذ القرارات في المستقبل)⁽¹⁾.

عرفها آخر بأنها : (قياس الأداء وتصحيحه فهي التأكد من ان ما تم انجازه من أنشطة ومهام وما ترجم من أهداف هو بالضبط ما كان يجب ان يتم بما في ذلك تحديد الإنحرافات ومسبباتها وطرق معالجتها)⁽²⁾ .

وعرفها آخر بأنها ⁽³⁾ : (وضع المعايير وقياس الأداء ومقارنته بالمعايير وتصحيح الإنحرافات بين النتائج الفعلية والخطط الموضوعة) .

كما عرفها آخر ⁽⁴⁾ بأنها (تحديد ما تم تنفيذه عن طريق تقييم الأداء وإتخاذ الإجراءات العلاجية إذ إستلزم الأمر حتي يتماشى الأداء مع الخطط الموضوعة)

عرفها آخر بأنها (تتضمن أوجه النشاط التي تعمل على أن تتمشي الحوادث والتصرفات مع الخطط المرسومة)⁽⁵⁾ .

عرفها آخر ⁽⁶⁾ بأنها : (عبارة عن وسيلة يمكن بواسطتها التأكد من مدي تحقق الأهداف بكفاية في الوقت المحدد وهي بذلك تستهدف قياس الجهد بالنسبة للأهداف المراد تحقيقها) .

من التعريفات السابقة يستنتج الباحث ما يلي :-

إنفقت كل التعاريف السابقة حول خطوات وأهداف الرقابة حيث تمثلت الخطوات في تحديد

¹ / كحالة جبرائيل ، حنان رضوان ، محاسبة التكاليف المعيارية رقابة وإثبات ، (عمان : دار الثقافة للنشر والتوزيع ، 1998 م) ، ص 13 .

² / عبد السلام ابو قحف ، أساسيات التنظيم والإدارة ، (الاسكندرية : دار الجامعة الجديدة للنشر ، 2003 م) ، ص 427 .

³ / Falmer , R.M, **The new Marketing Macmillan Publishing .Co Inc** , New York , 1978 , p, 142 .

⁴ / Terry .GR , Principles of Management , Richard . Darwin , Inc , Home Wood , 1977 , p, 481 .

⁵ / علي عبد المجيد عبود ، الأصول العلمية للإدارة والتنظيم ، ج1 ، ط4 (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1966م) ، ص 82 .

⁶ / عمر محمد مرشد الشويكي ، مبادئ الرقابة على اعمال الإدارة وتطبيقاتها في الاردن ، (عمان : جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية للعلوم الإدارية ، 1981م) ، ص 55 .

المعايير وقياس الأداء ومقارنته بالمعايير ثم تصحيح انحراف الأداء الفعلي عن المعايير ، كما تمثلت الأهداف في تقويم الأداء المستقبلي وضمان تنفيذ الخطط وتحقيق الأهداف .

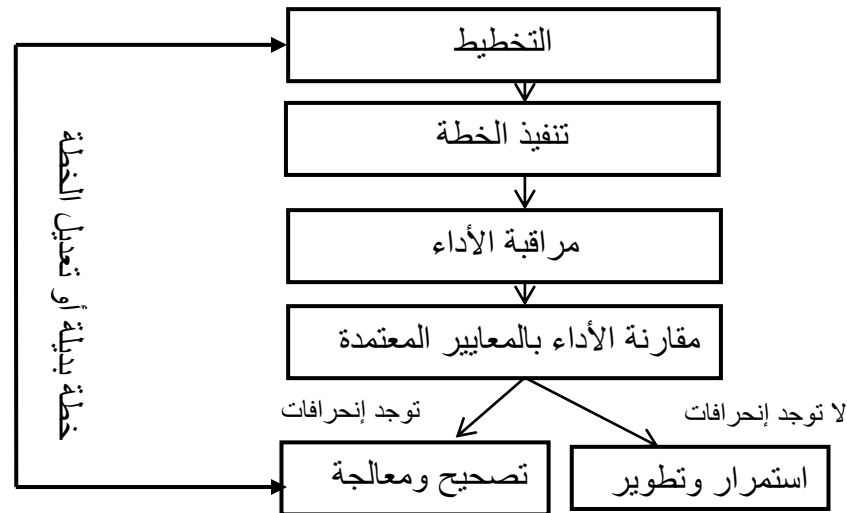
إتفقت التعاريف السابقة حول الربط بين وظائف التخطيط والرقابة وتقييم الأداء .

مما سبق يقترح الباحث التعريف التالي للرقابة (هي مقارنة الأداء الحالي مع الخطط الموضوعة مسبقا وإتخاذ ما يلزم من إجراءات تصحيحية للانحرافات بهدف تقويم الأداء) ، يلاحظ ان التعريف قد أوضح وجود علاقة تلازمية بين وظيفتي التخطيط والرقابة .

التخطيط هو (عملية تحديد واقع المنظمة والأهداف التي تسعى لتحقيقها والوسائل التي تستخدمها لتحقيقها ، فهو عملية تحديد الاحتياجات ووضع أفضل الطرق لتحقيقها)⁽¹⁾ .

يلاحظ الباحث ان من أبرز سمات التخطيط ارتباطه بالمستقبل بالنسبة للأهداف وربطها بقرارات مسبقة لتحقيقها كما يلاحظ اشتغال التخطيط على المصادر والوسائل التي تضمن تحقيق تلك الأهداف ، مما سبق يمكن فهم العلاقة بين التخطيط والرقابة من خلال الشكل التالي :-

شكل رقم (10/1/2)
دورة [التخطيط – الرقابة]



المصدر : حسن حريم ، مبادئ الإدارة الحديثة ، (عمان : دار الحامد للنشر والتوزيع ، 2006 م) ، ص 303 .

¹ / سامي مصطفى محمد علي ، نظم المعلومات الإدارية والتخطيط الاستراتيجي ، (الخرطوم : مطابع السودان للعملة ، 2009 م) ، ص 60 .

من الشكل رقم (10/1/2) يلاحظ الباحث ما يلي :-

- أن دورة [التخطيط - الرقابة] تبدأ بوضع رسالة المنظمة وأهدافها والخطط اللازمة لتحقيقها .
- تبدأ عملية الرقابة عند وضع الخطط موضع التنفيذ من خلال مقارنة الخطط مع الأداء الفعلي ومن ثم الكشف عن الإنحرافات ، فان وجدت الإنحرافات يتم إتخاذ الإجراء التصحيحي بشأنها أما بتعديل الخطة أو إيجاد خطة بديلة ، وفي حالة عدم وجود إنحرافات جوهرية يستمر تنفيذ الخطط مع ضرورة تطويرها .
- مما لا شك فيه ان تفعيل دورة [التخطيط - الرقابة] يتوفر على مدي وفرة وقوة المعلومات والتغذية المرتدة للمعلومات .

دور محاسبة التكاليف في دورة [التخطيط - الرقابة] :-

تعتبر محاسبة التكاليف مورداً رئيسياً للمعلومات اللازمة للتخطيط ووسيلة فاعلة من وسائل الرقابة بما توفره من بيانات عن تكلفة مفردات الخطة وحصر للتكلفة الفعلية ثم إيجاد الإنحرافات وتحليلها وتقديم المقترحات بشأنها ، وقد اشار أحد خبراء التكاليف إلى ذلك بقوله : (يجب النظر إلى محاسبة التكاليف كمفتاح لفهم أنشطة التخطيط والتنظيم والرقابة)⁽¹⁾ .

أهمية الرقابة :-

تعتبر وظيفة الرقابة من أهم وظائف المنشأة فهي تعمل على التحقق من تنفيذ الأهداف الموضوعية وإظهار نقاط الضعف وكشف الأخطاء والعمل على إصلاحها ومنع تكرارها والتعرف على مدي دقة الأداء وفعالية التخطيط وملائمته للواقع .

إن وظيفة الرقابة ترتبط بالعملية الإدارية ارتباطاً وثيقاً وتعتبر في نفس الوقت الأداة الفعالة لتحقيق أهداف المنشأة ، فالتخطيط والتنظيم والتوجيه تؤثر في الرقابة وتتأثر بها ، يشير أحد الكتاب

¹ / أحمد جعفر محمد عطا المنان ، محاسبة التكاليف كاداة لازمة للتخطيط وإتخاذ القرار ، ولاية نهر النيل ، مجلة ملتقى المحاسبين والمراجعين ، العدد الثاني ، 2003 م ص 13.

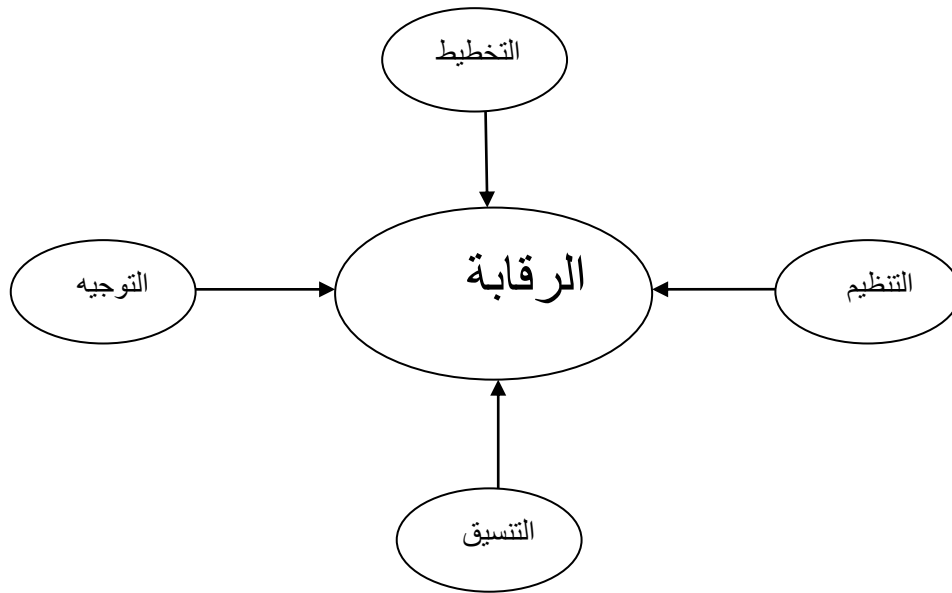
إلى ذلك بالقول : (إن الإهتمام بدراسة موضوع الرقابة يؤدي إلى تحقيق الهدف الأساسي للإدارة والتمثل في الإستخدام الأمثل للموارد المتاحة من جهة كما يحدد كفاءة الإدارة في تحقيق أهدافها)⁽¹⁾ ، كما يقرر أحد الكتاب عن أهمية الرقابة بقوله : (إن للرقابة دوراً رئيسياً ومكماً ومتكاملاً مع الوظائف الإدارية الأخرى في الإستخدام الأمثل للموارد المتاحة للمنظمة وفي تحديد كفاءة الإدارة في تحقيق الأهداف والنتائج المحددة مسبقاً)⁽²⁾ .

مما سبق يستنتج الباحث أن الرقابة لاي تنظيم تعتبر بمثابة جهاز عصبي – تماماً كالجهاز العصبي بجسم الإنسان – ترتبط بكل خلية من خلايا التنظيم تؤثر فيها وتتأثر بها وتتأثران سلباً وإيجاباً بالمتغيرات والتطورات بالبيئة المحيطة .

الشكل التالي يوضح العلاقة بين الرقابة والوظائف الإدارية :-

شكل رقم (11/1/2)

العلاقة بين الرقابة والوظائف الإدارية



المصدر : عبد العزيز عبد الرحيم ، نظم الرقابة الإدارية ، (الخرطوم : منشورات جامعة السودان المفتوحة ، 2007م) ، ص 37

¹ / عبد العزيز عبد الرحيم سليمان ، نظم الرقابة الإدارية ، (الخرطوم : منشورات جامعة السودان المفتوحة ، 2007 م) ، ص 15 .
² / السيد ناجي ، الرقابة على الأداء من الناحية العلمية والعملية ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1991 م) ، ص 17 .

من الشكل رقم (11/1/2) يستنتج الباحث أن الوظائف الإدارية تتكامل في ما بينها مكونةً نظاماً واحداً هو نظام الإدارة الذي يسعى لتحقيق هدفاً أساسياً هو هدف الإدارة كتعظيم الربح أو تقديم خدمة ، وأن العملية الرقابية تحقق التكامل بين وظائف الإدارة الأخرى من تخطيط وتنظيم وتوجيه وتنسيق .

أهداف الرقابة :-

هناك مجموعة من الأهداف التي تسعى الرقابة إلى تحقيقها إلى جانب الهدف الرئيسي وهو التأكد من مدي تحقيق الأهداف التي تم تحديدها مسبقاً والتأكد من سير العمل حسب الإجراءات الموضوعية ، ويمكن ذكر الأهداف التالية للرقابة علي سبيل المثال لا الحصر (1) :-

1. حماية أصول المنشأة من السرقة والإختلاس والتلاعب وسوء الإستخدام .
2. التأكد من صحة وسلامة البيانات المحاسبية وإمكانية الاعتماد عليها في إتخاذ القرارات .
3. التأكد من ان العمل يسير وفقاً للقوانين والإجراءات المقررة .
4. منع وقوع الأخطاء واكتشافها في حالة حدوثها والعمل على معالجتها .
5. التحقق من مدي كفاية السياسات .
6. إدارة المنشأة على أسس علمية .
7. التأكد من الإستخدام الأمثل للموارد المادية والبشرية للمنشأة .
8. العمل على خفض تكاليف العمليات والحد من الإسراف والصرف غير المبرر .
9. زيادة الفاعلية وتحسن مستوى الكفاية الإنتاجية التي تشكل عنصراً أساسياً.
10. تشجيع العاملين على الالتزام بتنفيذ سياسات المنشأة .
11. الوقوف على المشكلات التي تعترض سير العمل وإنسيابه والعمل على توفير البدائل المناسبة.

¹ / // Info teach accountants> topic .

12. التأكد من توافر الانسجام بين أقسام المنشأة المختلفة وسيرها جميعاً نحو هدف واحد وفقاً للسياسات المقررة .

على ضوء ما سبق يستنتج الباحث أن أهداف الرقابة تتمثل في أهداف وقائية وأهداف علاجية تقويمية ، وأن معظم الأهداف السابقة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بحاسبة التكاليف سواء الأهداف الوقائية او العلاجية ، فعلى سبيل المثال ينطوي هدف حماية الأصول على توفر بيانات تكاليف سليمة وكذلك هدف الإستخدام الأمثل للموارد ، وبالنسبة للأهداف العلاجية يرتبط هدف خفض التكاليف ومحو الاسراف مباشرةً بحاسبة التكاليف ، كما يرى الباحث ان نجاح الرقابة يتمثل في ضرورة إقتناع العنصر البشري بها واشراكه في وضع معاييرها واقتناعه بوسائل تطبيقها وأن الرقابة ليست سبباً مسلطاً عليه .

مراحل العملية الرقابية (The Control Process) :-

تمر العملية الرقابية عادة بثلاث مراحل وهي :-

1. وضع المعايير التي تمثل الأداء المطلوب وهذه المعايير قد تكون ملموسة أو غير ملموسة ، واضحة أو غامضة استراتيجية او عادية .

وفي مجال التكاليف فان معايرة التكاليف هي (عملية تحديد التكاليف مقدماً قبل بداية السنة المراد إستخدامها فيها لأغراض التخطيط والرقابة والتقويم والدراسات المختلفة ، وهي عكس تاريخ التكاليف والذي هو عملية حصر التكاليف الفعلية طبقاً لتواريخ حدوثها وبالكمية والكيفية التي حدثت بها)⁽¹⁾.

وعندما نقول معيار التكلفة أو التكلفة المعيارية فلا ينبغي الإشارة إلى معيار مثالي نظري ويقرر أحد الكتاب عن ذلك بالقول ⁽²⁾(ان التكلفة المعيارية تستخدم ضمن ما تستخدم فيه كأساس

¹ / محمد توفيق بليغ ، التكاليف المعيارية ، (القاهرة : مكتبة الشباب ، 1983 م) ، ص 53 .
² / الغريب محمد بيومي ، المدخل إلى نظم محاسبة التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 301 .

لمحاسبة المسؤولين وكأساس لاقامة نظام سليم للحوافز وهذا يتطلب أن نصف المعيار من ناحية بإمكانية تحقيقه في ظل الظروف الفنية والتشغيلية والإقتصادية التي يعمل فيها المشروع فعلاً وإلا فكيف يمكن محاسبة مسئول ما عن عدم تحقيق ما لا يمكن تحقيقه) . ويضيف ⁽¹⁾ (إلا أنه من الناحية الأخرى يجب ألا يكون المعيار سهل التحقيق ، فيجب أن يستلزم جهداً خاصاً لتحقيقه وذلك حتي يمكن إستخدام تلك المعايير كأهداف يرنو العاملون إلى تحقيقها عن طريق زيادة معدلات الأداء والكفاية الإنتاجية عن مستواها الجاري ، وإلا إذا كان من السهل لكل العاملين تحقيق تلك الأهداف "أي التكلفة المعيارية" لكان معني ذلك المساواة بين المجتهد وغير المجتهد وبالتالي لما كان هناك دافع لتحسين مستويات الأداء) .

وخلاصة القول فإن المعيار من وجهة نظر الباحث ينبغي أن يتصف بإمكانية التطبيق مع بذل الجهد لذلك ، إلى جانب مرونة المعيار ووضوحه وملائمته لظروف المنشأة .

2. مرحلة قياس النتائج الفعلية ومقارنتها بالمعايير الموضوعية مقدماً :-

حيث يتم في هذه المرحلة قياس النتائج الفعلية التي أسفر عنها الأداء أو التنفيذ وتقارن بالمعايير الموضوعية مقدماً لتحديد الاختلافات سواء كانت إيجابية ام سلبية ، ومعرفة أسبابها وإبلاغ الإدارة أو الجهة المسؤولة عن إتخاذ القرارات العلاجية بهذه الاختلافات .

الهدف من عملية القياس هو (الاجابة عن السؤال ماذا نفعل ؟ ولذلك فان طرق القياس تتعدد مع تعدد أوجه النشاط ودرجة الاختلاف بينها من منشأة لأخرى)⁽²⁾ .

ويري الباحث أن عملية القياس تتطلب البراعة والدقة لوضع نتائج التنفيذ في صورة تمكن من مقارنتها بالمعايير الموضوعية مقدماً ، كما تتطلب الاستفادة من كافة العوامل الكمية والكيفية في عملية القياس ، العوامل الكمية مثل رقم المبيعات والكيفية مثل المؤثرة على جذب العملاء ، كما

¹ / الغريب محمد بيومي ، المدخل إلى نظم محاسبة التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 301 .
² / السيد ناجي ، الرقابة على الأداء من الناحية العلمية والعملية ، مرجع سبق ذكره ، ص 49 .

تتطلب عملية القياس قدرًا من التنبؤ مثل دراسة احتياجات المستهلكين للتنبؤ بالزيادة أو الإنخفاض المتوقع في المبيعات .

3. التصرف التصحيحي :-

ترشد التقارير الرقابية إلى الاختلافات بين النتائج الفعلية للأداء والنتائج المتوقعة أو المحددة بالخطّة ، ولكنها لا تشير إلى التصرفات العلاجية أو التصحيحية الواجب إتخاذها ، وقد تؤدي نتائج هذه التقارير إلى إعادة التخطيط إذا ما ثبت أن مستوى الأداء الحالي لن يحقق أهداف الخطّة أو طرأت ظروف جديدة لم تكن متوقعة عند إعداد الخطّة . ويواجه المسؤول عن إتخاذ القرار العلاجي بمشكلتين وهما (تحديد أسباب الانحرافات ثم إختيار أنسب الطرق لمعالجتها) ⁽¹⁾ و حدوث الانحرافات ليست عملية مغلقة في حد ذاتها (وغالباً ما تختلف ظروف التنفيذ عن تلك التي تم توقعها عند وضع المعايير وعند قياس النتائج الفعلية فهناك الحكم الشخصي الذي يستخدم دائماً ويعتمد عليه) ⁽²⁾ .

وعليه يري الباحث أنه نظراً للتشابه بين الأنشطة والعلاقات المتعددة بينها فعادة ما تكون عملية البحث عن أسباب الانحرافات صعبة ، على العكس هناك بعض الأعمال الروتينية حيث يسهل معرفة أسباب الانحرافات عند حدوثها .

تتمثل المشكلة الثانية فيما يتعلق بمرحلة التصرف التصحيحي في إختيار أنسب الطرق العلاجية ، فقد تكشف الإدارة أن هناك أكثر من بديل يمكن تطبيقه لمعالجة انحراف معين ويستدعي الأمر في هذه الحالة (تقييم كل بديل عن طريق الموازنة بين العائد المتوقع من تطبيقه وتكلفة تطبيقه فعلى سبيل المثال إذا اتضح للإدارة أن البطء في الأداء يرجع إلى نقص كفاية العاملين فقد تري الإدارة أنه يمكن القضاء على هذه المشكلة بتدريب العاملين او تغيير أسلوب الإشراف او إعادة

¹ / السيد ناجي ، الرقابة على الأداء من الناحية العلمية والعملية ، مرجع سبق ذكره ، ص 62 .
² / نفس المرجع السابق، ص 63 .

توزيع العمل وإجراء حركة نقل داخلي بين الأفراد⁽¹⁾ كما أن الانحراف قد يحدث لسبب غير ملموس أو يصعب تحديده بدقة مثل عدم إقبال المستهلكين على شراء أحدي منتجات المنشأة مما يتطلب من الإدارة إجراء دراسة خاصة لمعرفة أسباب هذا الانحراف .

يري الباحث أن مجرد حدوث إنحراف ما لا يستلزم بالضرورة إتخاذ إجراء تصحيحي بشأنه وفقاً للأهمية النسبية فقد يكون الانحراف ضئيلاً تزيد نفقة تصحيحه عن الفائدة المرجوة منه ، كما أنه هناك إنحرافات سالبة او موجبة وبطول الزمن تتحول هذه الانحرافات إلى عكس حالتها فتلغي الأثر الناتج عنها وبالتالي تغني عن إتخاذ إجراء تصحيحي بشأنها .

كما يري الباحث أن الرقابة بوصفها عملية إدارية تحتاج إلى براعة وكفاية في التطبيق عند وضع المعايير وتحديد النقاط الاستراتيجية وعند قياس النتائج الفعلية ، وبالذات غير الملموسة وعند الموازنة بين السرعة والدقة في إعداد التقارير الرقابية وعند تحويل نتائج هذه التقارير إلى عمل تصحيحي يعالج الاخطاء .

أنواع الرقابة :-

يمكن تقسيم الرقابة إلى عدة أنواع حسب الأساس المستخدم ومن أهم الأسس :-

أ- الرقابة من حيث توقيت حدوثها تنقسم إلى ⁽²⁾:-

- رقابة وقائية : وهي التي تقوم على أساس التنبؤ وتوقع واكتشاف الخطأ قبل حدوثه .
- رقابة مترامنة : وهي الرقابة اثناء العمل حيث يتم مراقبة العمل أول بأول واكتشاف الخطأ لحظة وقوعه والعمل على علاجه .
- رقابة لاحقة : وهي رقابة تاريخية تتم بعد الانتهاء من العمل من خلال مقارنة الأداء الفعلي مع المخطط ثم رصد الانحرافات ومعالجتها والعمل على تفاديها مستقبلاً .

¹ / نفس المرجع السابق ، ص 64 .

² / <https://info.teach.accountants>topic> .

ب- الرقابة من حيث المستويات الإدارية⁽¹⁾ وتنقسم إلى :-

- رقابة على مستوى الفرد : تسعى لتقييم كل فرد وتحسين مستواه .
- رقابة على مستوى الوحدة : تسعى إلى قياس أداء قسم او إدارة معينة .
- رقابة على مستوى المنشأة ككل : تسعى لقياس الأداء الكلي للمنشأة ومعرفة مدى تحقيق الاداف العامة .

ج- من حيث مجال الرقابة⁽²⁾ وتنقسم إلى :-

- رقابة على الإنتاج .
- رقابة على التسويق .
- ورقابة مالية : اى على حسب الأنشطة التى تتم مراقبتها.

د- من حيث طبيعة الرقابة⁽³⁾ وتنقسم إلى :-

- رقابة سلبية : تعتمد على التخويف والتفتيش .
- رقابة إيجابية : تعمل على مساعدة الأفراد على تحقيق النتائج المطلوبة وتحسين وتطوير الأداء.

هـ- من حيث الجهة الإدارية⁽⁴⁾ وتنقسم إلى :-

- رقابة خارجية : تقوم بها جهات خارجية محايدة وتخصصه تبدي رأيها الفني في مدى صدق وسلامة القوائم المالية للمنشأة ومدى تعبيرها عن موقف المنشأة المالي .
- و- رقابة داخلية : وهي الرقابة التي تمارسها المنشأة على أوجه النشاط المختلفة على جميع مستوياتها الإدارية .

¹ / <https://Info teach accountants> topic>

² / السيد ناجي ، الرقابة على الأداء من الناحية العلمية والعملية ، مرجع سبق ذكره ، ص 26 .

³ / نفس المرجع السابق ، ص 26 .

⁴ / <https://Info teach accountants> topic>

من حيث درجة الدورية⁽¹⁾ تنقسم إلى :-

- الرقابة الدورية : وهي التي تتم وفق جدول زمني منتظم شهري أو ربع سنوي أو نصف سنوي أو سنوي .

- الرقابة المفاجئة : هي التي تتم بدون سابق انذار وتستخدم في حالة عدم جدوي تطبيق الرقابة الدورية مثل جرد الصندوق .

- الرقابة المستمرة : هي التي تتم عن طريق المتابعة المستمرة والإشراف والتقسيم باستمرار لأداء العمل .

مفهوم الرقابة على التكاليف :

الرقابة على التكاليف هي أحد أهداف محاسبة التكاليف ذكر أحد الكتاب في مجال حديثه عن التطور التاريخي لمحاسبة التكاليف⁽²⁾ :-

وهكذا أصبحت نظريات التكلفة تحقق الأهداف الرئيسية الآتية والتي من أجلها تقيم أنظمة المحاسبة في المشروعات :-

أولاً : كأداة لرسم السياسات عن طريق وضع مستويات او معايير مقدماً.

ثانياً : كأداة لتحقيق الرقابة عن طريق مقارنات بين ما يحدد مقدماً وما يتحقق فعلاً .

ثالثاً : كأداة لقياس النتائج عن طريق موازنة النفقات الفعلية بالإيرادات ، كما تخدم في أغراض التقييم وخاصة للمخزون السلعي ، وفي مجال تحديد الأسعار ، ودراسة إقتصاديات المشروع).

ذكر أحد الكتاب في تعريفه لمحاسبة التكاليف الهدف منها بقوله⁽³⁾ (محاسبة التكاليف أداة تحليلية تحكمها مجموعة من المبادئ والأصول العلمية يطبقها محاسب التكاليف في سبيل تتبع وتسجيل وتحليل عناصر التكاليف من مواد وعمالة وخدمات مع ربطها بمراكز التكلفة وبوحدات

¹ / https://Info teach accountants> topic

² / عبد العزيز محمد حجازي ، محاسبة التكاليف الفعلية ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1965م) ، ص 26 .

³ / محمد محمد الجزار ، محاسبة التكاليف اداة تحليلية ، مرجع سبق ذكره ، ص 18 .

الإنتاج أو الخدمات وذلك بهدف قياس التكاليف بالإضافة للرقابة عليها وتخفيضها) .

يمكن تعريف الرقابة على التكاليف بأنها (القدرة على اخضاع التكاليف لسلوك مخطط)⁽¹⁾ .

كما عرفت من قبل معهد المحاسبين الإداريين ومحاسبي التكاليف بانجلترا بأنها⁽²⁾ : (هي

نظام لضبط التكلفة الفعلية لتشغيل منشأة معينة ، وذلك من خلال محاسبة التكاليف بالمنشأة) .

ويربط أحد الكتاب الرقابة على التكاليف بالسلوك الإنساني داخل المنشأة بقوله⁽³⁾ : (ان جميع

الأساليب الرقابية ترتبط في جميع دوراتها بالأفراد سواء كانوا من الإدارة أو من العاملين ، وعلى

ذلك فان نظام رقابة التكاليف يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالسلوك الإنساني داخل المنشأة) .

من التعاريف السابقة يستنتج الباحث أن الرقابة على التكاليف ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالآتي :-

○ وظيفة التخطيط من خلال مقارنة الأداء الفعلي مع المعايير المخططة، ويعتبر نظام الموازنات

التخطيطية ونظام التكاليف المعيارية هما الوسيلتان المناسبتان لتحقيق ذلك .

○ ترتبط الرقابة على التكاليف بتقييم الأداء وذلك بتحديد الانحرافات وتحليلها وتحديد أسبابها

وتقديم الإقتراح المناسب لعلاجها وتفاذي حدوثها مستقبلاً وتعتبر التقارير المالية هي الوسيلة

المناسبة لذلك الغرض.

○ ترتبط الرقابة على التكاليف بالسلوك الإنساني داخل التنظيم ، وبالتالي فإن ربط التكلفة بالأفراد

ومحاسبتهم عنها يعتبر أحد وسائل الرقابة على التكاليف ، وتعتبر محاسبة المسؤولية هي أنسب

الوسائل لتحقيق ذلك.

الرقابة والسلوك الإنساني :-

يلعب العنصر الإنساني وسلوك الأفراد دوراً هاماً في نجاح أى برنامج رقابي ولكي تحقق

أهداف الرقابة بايجابية لابد من تفهم العاملين والأجهزة الرقابية المختلفة للبرنامج والأنشطة الرقابية

¹ / نفس المرجع السابق، ص 9 .

² / معهد المحاسبين الإداريين ومحاسبي التكاليف ، مصطلح محاسبة التكاليف ، (انجلترا : 1977م) ، ص 45 .

³ / رمضان محمد غنيم ، الرقابة على التكاليف ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1992 م) ، ص 16 .

، ولا شك أن كل نجاح يحققه المشروع في كافة مجالات الإنتاج سواء إنتاج السلع أو إنتاج الخدمات فإن العنصر البشري يكون له الدور الأكبر في اتمامها من خلال إسهامهم في التخطيط الجيد والتنفيذ الكفء والرقابة الفاعلة ، ولعل الإستجابة السلوكية للأفراد تجاه الرقابة تؤدي بدورها إلى نجاح العملية الرقابية خاصة إذا تعمق في نفوس الأفراد أن النشاط الرقابي بمعاييره الدقيقة وانشطته الصارمة ليس سيفاً مسلطاً عليهم وإنما هو مرآة لعكس واقع آدائهم يتم من خلالها الوقوف على الجوانب الجيدة لتدعمها والسالبة لتصحيحها وخاصة إذا ما كانت المعايير تتناسب مع قدراتهم، فكما يشير القول المأثور (إذا اردت أن تطاع فلا تأمر بما لا يستطيع) .

محددات الاستجابة السلوكية الفاعلة للنشاط الرقابي :-

لكي تتم الاستجابة السلوكية للنشاط الرقابي بالكفاءة والفاعلية المطلوبة لابد من توافر الآتي⁽¹⁾:-

- أ- أن ترتبط الرقابة بأهداف واضحة ومقبولة وعادلة وفي نفس الوقت فإن عملية المشاركة من جانب العاملين في وضع الأهداف تدعم قبولهم لها .
- ب- أن الأفراد الذين يشاركون في تحديد المعايير يكونون أكثر اقتناعاً بتنفيذها حيث يتولد لديهم احساس بالالتزام وهذا الالتزام هو الذي يدفعهم لتجويد آرائهم ومطابقته للخطة .
- ج- كذلك لابد أن تتناسب المعايير وقدرات العاملين فلا يعقل أن توضع معايير مستحيلة التحقيق لكي ينبغي هناك إمكانية لحلها .
- د- لابد للمعايير أن ترتبط بنظام تحفيزي واضح ، ويحقق الرضا للعاملين بالحافز المحقق .
- هـ- الرقابة الفعالة لا تعني نقل التفاصيل للآراء ، إنما ينبغي التحقق من عبء الرقابة بقدر الإمكان بحيث لا يتدخل المدير العام في تفاصيل العمل الدقيقة وإنما يعطي العاملين قدراً من المرونة بحيث لا يضايقهم في الأداء أو تزيد من العبء الذي يقع على عاتقهم .

¹ / عبد العزيز عبد الرحيم ، زكي مكي اسماعيل ، نظم الرقابة الإدارية ، مرجع سبق ذكره ، ص 79 .

و- لابد من وقف الإنحراف أو إجراء التصحيح في الوقت المناسب أي أن تتم المعالجة في أقصر وقت ممكن .

ويرى أحد الكتاب (أنه عند تصميم أي نظام يجب الأخذ في الحسبان رد الفعل المتوقع من العاملين ولابد من مراعاة عدم ضغط النظام الرقابي على العاملين وأشعارهم بأنه لمساعدتهم من أجل تحقيق أهداف التنظيم والتي عند تحقيقها يتم تحفيزهم أهدافهم أيضاً⁽¹⁾ .

ويضيف آخر (أن الرقابة الفعالة لا يمكن فرضها باستمرار بالضغط من أعلى ، وأن نتائج أفضل يمكن تحقيقها إذا توافر الرضا والقبول والإقتناع من جانب العاملين الذين تقاس أعمالهم بمقتضى بمقتضى تلك المعايير)⁽²⁾.

ويرى الباحث أن اشراك العاملين في وضع معايير الرقابة لا يجب أن يفهم على أن المعايير يجب أن توضع بصورة سهلة تتناسب أهواء العاملين ولكن يجب أن تكون المعايير الرقابية أهدافاً يسعى العاملين لتحقيقها وتستوجب جهداً خاصاً لذلك .

المشكلات الإنسانية للرقابة :-

هناك العديد من المشكلات الإنسانية التي تواجه عملية الرقابة يمكن إجمالها فيما يلي ⁽³⁾ :-

1. الرقابة اللصيقة من جانب المديرين تؤدي إلى حدوث نتائج سلبية في المدى الطويل وأن أظهرت غير ذلك ، حيث ينتج عنها معنويات منخفضة تنعكس آثارها سلباً بطول الزمن .
2. شعور العاملين في خطوط الإنتاج بأن الموازنات التخطيطية أداة للضغط عليهم وبذلك يشكلون جماعة عمل مضادة للإدارة .

3. يركز بعض العاملين على وضع أهداف سهلة التحقيق والقياس كأن تقييم بعض المدارس تحصيل طلابها بعدد طلابها الناجحين دون النظر إلى مستوى ما تعلموه ، ودون النظر أيضاً

¹ / السيد ناجي ، الرقابة على الأداء من الناحية العلمية والعملية ، مرجع سبق ذكره ، ص 102.

² / الغريب محمد بيومي ، المدخل إلى نظم محاسبة التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 302.

³ / عبد العزيز عبد الرحيم ، زكي مكي اسماعيل ، نظم الرقابة الإدارية ، مرجع سبق ذكره ، ص 80 .

إلى الكيفية التي تعلم بها هؤلاء.

4. أصبحت الميزانيات التقديرية تتم بصورة مبالغ فيها بإحساس مديري الإدارات بأنها سوف يتم تخفيضها وبالتالي يزدون في تقديراتها فتصبح واقعية وبالتالي لا تؤدي إلى نقل الصورة الحقيقية للموازنة فتوضع أكبر من الاحتياجات بإعتبار أنه عند تخفيضها تصبح بالقدر المناسب.

5. حدوث بعض الأهداف المتعارضة والتي تؤدي إلى حدوث صراعات الإدارات كما يحدث بين إدارتي الإنتاج والتسويق والمبيعات أو الإنتاج والمشتريات أو بين الرقابة على الجودة وتكاليف الإنتاج .

6. عندما تحدث أى وفورات عند قرب إنتهاء الميزانيات أى في الأشهر الأخيرة من العام المالي يتم الاسراف في صرفها حتى لا تسقط لهم مخصصاً لها وبالتالي يتم الصرف بالإسراف فيها .

الرقابة الذاتية :-

إن الحوافز السلبية كأسلوب الخصم أو العقاب تنعكس أثارها بصورة أكثر سلبية على الأداء، ولعل أكثر الأساليب الرقابية فعالية هو أسلوب الرقابة الذاتية ويعني ببساطة أن يكون الوازع هو الضمير الذي يدفع الإنسان لأن يحاسب نفسه قبل أن يحاسبه الآخرون ، تتأثر الرقابة الذاتية كثيراً (باخلاقيات وقيم وعقائد المجتمع التي تنعكس على سلوكهم من حيث الجدية في العمل والالتزام به والاخلاص فيه)⁽¹⁾ .

ويرى الباحث أن نظام التكاليف المعيارية ونظام الموازنات التخطيطية يقويان الرقابة الذاتية لدى الأفراد وذلك لأنهم قد إشتراكوا في وضع المعايير والتقديرات واقتنعوا بها وبالتالي فإنهم سيكونون أكثر حرصاً على صحة تطبيقها.

¹ / عبد العزيز عبد الرحيم ، زكي مكي ، نظم الرقابة الإدارية ، مرجع سبق ذكره ، ص 81 .

خصائص الأهداف الرقابية المقبولة :-

حتي تضمن إستجابة الأفراد لمعايير الرقابة وأهدافها يجب أن تكون هذه الأهداف مقبولة لهم وتعكس قيمة وظيفة كل فرد وأهميتها ، ومن الناحية السيكلوجية فإن الفرد الذي تتم مراقبته (يجب أن يشعر أن عملية قياس نتائج عمله تعتبر عملية طبيعية وقانونية تهدف لمساعدته على أداء مهامه ولا تهدف إلى تقييد أخطائه أو خلق نوع من الضغط والقيود عليه)⁽¹⁾ .

وحتي تكون الأهداف مقبولة للفرد فلا بد من توافر عدة شروط وهي ⁽²⁾ :-

1. أن يشعر الفرد ان هذه الأهداف مرتبطة بوظيفته .
 2. أن تمثل هذه الأهداف مقياساً عادلاً للنتائج .
 3. أن تتناسب الأهداف مع نوع الأعمال التي يقوم بها الفرد .
 4. أن تشمل هذه الأهداف جانب المكافأة كما تشمل جانب العقاب .
- مما سبق يخلص الباحث أن الهدف الرئيسي للرقابة حتي يصبح هدفاً ذا معني فإنه ينبغي أن يكون واضحاً ومفهوماً ويناسب طبيعة الوظائف والأعمال المطلوبة ، وأن يمكن من قياس النتائج الفعلية بسهولة .

وخلاصة الأمر أن ليست العبرة في ميكانيكية النظام الرقابي وإنما العبرة في استجابة العاملين للنظام وتعاونهم مع الإدارة العليا في تحقيق أهدافه ، والاستفادة منه في التأثير على سلوكهم ليكون ايجابياً باستمرار .

مفهوم الرقابة المالية والأجهزة التي تقوم بها :-

مفهوم الرقابة المالية :-

تعتبر الرقابة المالية من أهم الجوانب الرقابية بالمنظمة حيث ترتبط الأموال بجميع أوجه

¹ / السيد ناجي ، الرقابة على الأداء من الناحية العلمية والعملية ، مرجع سبق ذكره ، ص 91 .
² / السيد ناجي ، الرقابة على الأداء من الناحية العلمية والعملية ، مرجع سبق ذكره ، ص 91 .

النشاط بها ، والرقابة المالية هي (التي ينام بها التأكد من الأداء بالسجلات المالية يسير وفق النظم المحاسبية ، وكذلك تقوم بقياس مقارنة الأداء المالي الفعلي مما تم تخطيطه من أوجه الصرف والإيراد ومن ثم إكتشاف أي إنحرافات وتصحيحها ومعالجتها في الوقت المناسب)(1) .

يتضح من التعريف السابق أن أهمية الرقابة المالية تكمن في أنها مقياس لمدي كفاءة التخطيط المالي كما أنها تعمل على مراقبة مصادر الأموال وإستخدامها .

أهداف الرقابة المالية :-

يمكن حصر أهداف الرقابة المالية في :-

1. منع تسرب أموال المنظمة في أوجه غير مشروعة من خلال مراجعة وضبط حركة الصندوق وكشف الحساب الوارد من البنك أو العملاء أو من خلال مراجعة دفاتر المنظمة .
2. قياس كفاءة الانجاز والأداء المالي بوجه عام وذلك من خلال تقييم أداء الميزانيات التقديرية ومعدل العائد على الإستثمار .
3. مراجعة التكاليف لاكتشاف مدي تناسب التكلفة وبالتالي إجراء التصحيحات والمعالجات المناسبة في الوقت المناسب .

أجهزة الرقابة المالية :-

تقوم بالرقابة المالية نوعان من أجهزة الرقابة وهما :-

أ- أجهزة الرقابة الداخلية :-

يمكن تعريف الرقابة الداخلية بأنها (خطة تنظيمية وكافة الطرق والأساليب التي تتبعها المؤسسة من أجل حماية أصولها والتأكد من دقة وإمكانية الإعتماد على البيانات المحاسبية وتنمية الكفاءة التشغيلية وتشجيع الإلتزام بالسياسات الإدارية)(2) .

¹ / عبد العزيز عبد الرحيم ، زكي مكي ، نظم الرقابة الإدارية ، مرجع سبق ذكره ، ص 191 .
² / وليم توماس ، أمرسون هنكي ، المراجعة بين النظرية والتطبيق ، تعريب أحمد حامد حجاج ، (الرياض : دار المريخ للنشر ، 1989م) ص 365 .

ويتميز نظام الرقابة الداخلية الفعال بعدد من الخصائص منها⁽¹⁾ :-

1. الفصل بين وظائف ومسؤوليات العاملين .
2. وضوح خطوط السلطة والمسئولية .
3. كفاءة الموظفين الذين يقع على عاتقهم مسؤولية القيام بالمراجعة الداخلية .
4. سلامة السجلات وإجراءات التصديق على العمليات .
5. توافر الإمكانيات اللازمة لحماية ووقاية الأصول والسجلات من التلف أو الفساد أو الضياع .

ب- أجهزة الرقابة الخارجية :-

تتعدد أجهزة الرقابة الخارجية وتختلف من دولة لأخرى .

والأجهزة الخارجية هي (التي تقوم بمراقبة الأداء المالي من خارج المنظمة وغيرها في القطاع العام تتمثل في ديوان المراجعة العام الذي يتولى مراجعة الأداء المالي للوحدات الحكومية ، كذلك بنك السودان الذي يراقب النقد الاجنبي وأداء البنوك المختلفة ومدي التزامها بالضوابط المالية التي يصدرها البنك)⁽²⁾ .

ويري الباحث أن محاسبة التكاليف تسهم بصورة فاعلة وتلعب دوراً محورياً في القيام بالرقابة المالية من خلال المساعدة في إعطاء المصدقية لأدوات الرقابة المالية التي توفرها المحاسبة المالية ممثلة في القوائم الختامية وقائمة المركز المالي وما يرتبط بها من أدوات التحليل المالي كما تسهم بصورة مباشرة في الرقابة المالية من خلال توفير أدوات رقابية تكاليفية تتسم بالكفاءة والفاعلية ، وسوف نستعرض هذه الأدوات في مكان آخر من هذا البحث ⁽³⁾ .

¹ / نفس المرجع السابق ، ص 373 .

² / عبد العزيز عبد الرحيم ، زكي مكي ، نظم الرقابة الإدارية ، مرجع سبق ذكره ، ص 193 .

³ / انظر الفصل الثاني ، المبحث الأول من هذا البحث .

المبحث الثاني

مفهوم كفاءة الأداء الرقابي ووسائل قياسه

مفهوم الأداء :-

يعد الأداء من بين أهم المفاهيم المتداولة خاصة في الجانب التنظيمي .

الأداء لغة (من مصدر الفعل أدى ، ويقال أدى الشيء أي أوصله ، والاسم الأداء ، أدى الشيء وأدى الأمانة أي قام بها)⁽¹⁾ .

وفي اللغة الانجليزية أُشتقت كلمة (Performance) وتعني التنفيذ أو الإنجاز من الفعل Perform يعني ينجز وينفذ)⁽²⁾ .

كما وردت الكلمة (Performance) بمعنى التأدية أو الأداء أو القيام بعمل ما)⁽³⁾.

عرف الأداء في الاصطلاح بأنه (ما يبذله كل من يعمل بالمؤسسة من منظمين ومديرين ومهندسين)⁽⁴⁾ ، كما عرف بأنه : (بشير إلى درجة إتمام المهام المكونة لوظيفة الفرد وهو يعكس الكيفية التي يحقق بها الفرد متطلبات الوظيفة)⁽⁵⁾.

ويعرف آخر بأنه (الرغبة والقدرة يتفاعلا معاً في تحديد مستوي الأداء حيث أن هناك علاقة متلازمة ومتبادلة بين الرغبة والمقدرة في العمل ومستوي الأداء)⁽⁶⁾ .

من خلال التعريفات السابقة يلاحظ الباحث أن هناك من يرى أن الأداء هو جهد مبذول ، ومن يرى أنه محصلة للكفاءة والفاعلية ومنا هنا يستنتج الباحث التعريف التالي للأداء (هو الجهود المبذولة لتحويل المدخلات إلى مخرجات وفقاً للقواعد الموضوعية وبأقل تكلفة ممكنة وصولاً لتحقيق

¹ / ابن منظور ، لسان العرب ، ج 14 ، مرجع سبق ذكره ، ص 26 .

² / شحاتة محمد شحاتة ، القاموس التجاري لرجال المال والإقتصاد واعمال البنوك ، (الاسكندرية : دار بن خلدون للطباعة والنشر ، (د.ت)) ، ص 129 .

³ / قاموس اكسفورد (انجليزي - عربي) لدارسي اللغة الانجليزية ، (انجلترا : مطبعة جامعة اكسفورد ، 2006م) ، ص 569 .

⁴ / وسيلة حمداوي ، إدارة الموارد البشرية ، (الجزائر : مديرية النشر ، 2004 م) ، ص 123 .

⁵ / رأوية حسن ، إدارة الموارد البشرية (رؤية مستقبلية) ، (القاهرة : الدار الجامعية ، 2005م) ، ص 209 .

⁶ / صلاح الدين محمد عبد الباقي ، الموارد البشرية من الناحية العلمية والعملية ، (القاهرة : الدار الجامعية ، (د.ت)) ، ص 280 .

الأهداف) .. ونلاحظ أن هذا التعريف قد تضمن الجهود المبذولة كما أنه عكس الكفاءة والفاعلية .

مفهوم الرقابة على الأداء :-

سبق أن تعرضنا لمفهوم الرقابة ⁽¹⁾ وللوقوف على مفهوم الرقابة على الأداء فإنه يمكن النظر

إلى الرقابة من عدة اتجاهات وهي :-

1. الإتجاه السلبي الكلاسيكي .

2. الإتجاه السلوكي .

3. الإتجاه التطبيقي .

الإتجاه الأول السلبي او الكلاسيكي ينظر إلى الرقابة على أنها (عملية تفتيش وتخويف للأفراد ولذلك فإن الكتاب يستخدمون في تعريفها الفاظ أو كلمات معينة مثل (Power) او السلطة (Authority) ، فالمدبر يستخدم سلطته او سطوته وقوته ونفوذه في إجبار الأفراد على تنفيذ الأوامر ومحاسبتهم عندما يخطئون والفرد في هذه الحالة يقوم بالأداء خوفاً من العقاب وليس لرغبته في الأداء أساساً)⁽²⁾.

والإتجاه الثاني يركز على تعريف الرقابة من زاوية القدرة على سلوك الآخرين بإيجابية حيث تعرف بأنها (قدرة فرد أو مجموعة من الأفراد في التأثير على سلوك فرد آخر أو مجموعة أخرى من الأفراد أو تنظيم معين بحيث يحقق هذا التأثير النتائج المرجوة)⁽³⁾ .

اما الإتجاه العلمي أو التطبيقي للرقابة فهو يركز على خطوات القيام بالرقابة ، حيث يمكن تعريفها بأنها (عبارة عن مجهود منظم لوضع معايير أو معدلات الأداء وفقاً للأهداف المخططة وتصميم انظمة المعلومات المرتجعة لمقارنة الأداء الفعلي مع المعايير الموضوعية مقدماً ولتحديد مدي وجود اختلافات وقياس درجة خطورتها وإتخاذ أى تصرف من شأنه ضمان إستخدام موارد

¹ / راجع المبحث الأول / الفصل الأول من هذا البحث .

² / السيد ناجي ، الرقابة على الأداء من الناحية العلمية والعملية ، مرجع سبق ذكره ، ص 17 .

³ / نفس المرجع السابق ، ص 18 .

المنشأة باكفاً الطرق وأكثرها فاعلية لتحقيق أهداف المنشأة⁽¹⁾ .

بإستعراض الإتجاهات الثلاث السابقة يتضح أن هناك تكاملاً بينها ، حيث يمكن النظر إلى العملية الرقابية من حيث خطوات العمل الرقابي مع التركيز على الجانب الإنساني عند القيام بهذه الخطوات بالإضافة إلى إستخدام النفوذ الإداري في تصحيح المسار إذا استدعى الأمر ذلك بحيث لا يكون التخويف هو الأداة المستخدمة دائماً .

ومن العرض السابق يمكن للباحث إقتراح التعريف التالي للرقابة على الأداء (هى نشاط إنساني يختص بقياس النتائج المحققة ومقارنتها بالمعايير المحددة مقدماً لتحديد الاختلافات ومعرفة أسبابها والعمل على معالجتها وتنمية النواحي الايجابية بطريقة تدفع العاملين على تطوير الأداء وتحقق التعاون بينهم من أجل تحقيق الأهداف) .

ونلاحظ أن التعريف قد أبرز كل الجوانب الثلاث السابقة مع عدم الإفراط في إستخدام النفوذ إلى جانب مراعاة سلوك العاملين تجاه الرقابة .

مفهوم الكفاءة والفاعلية :-

يمكن تعريف الفاعلية بأنها (مدى قدرة الفرد أو القسم أو المشروع أو المنظمة على تحقيق أهدافه وذلك من خلال القدرة على إتمام التفاعل الأمثل بين مدخلات الإنتاج)⁽²⁾.
وكثيراً ما تستخدم الفاعلية كمرادف للكفاءة ولكن الكفاء تعني (الإستخدام الأمثل لعوامل الإنتاج أو الموارد المتاحة)⁽³⁾.

الكفاءة = $\frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}}$

الفاعلية = $\frac{\text{النتائج المحققة خلال فترة زمنية محددة}}{\text{النتائج المطلوبة تحقيقها خلال نفس الفترة}}$

¹ / السيد ناجي ، الرقابة على الأداء من الناحية العلمية والعملية ، مرجع سبق ذكره ، ص 19 .
² / زكي مكي اسماعيل ، أصول الإدارة والتنظيم ، الخرطوم : مطبعة جامعة السودان المفتوحة ، 2005م ، ص 9 .
³ / نفس المرجع السابق، ص 9 .

ويتضح أن الفاعلية معيار أشمل من الكفاءة لتقييم الأداء حيث أنها تبحث في تحقيق الكفاءة في استخدام الموارد إلى جانب أهداف أخرى غير كمية كنشر الوعي والتعليم وتحقيق التعاون .

يجب الإشارة إلى أن هناك خلطاً بين مفهومي الكفاءة والفاعلية في كثير من الأحيان لصعوبة بعض النتائج السلوكية في كثير من الأحيان وكذلك صعوبة ربط المخرجات بمدخلات محددة وصعوبة قياس عناصر المدخلات والمخرجات وتحديد وحدة القياس الواجب استخدامها وتتمثل المشكلة في (أن بعض المقاييس تصلح لقياس بعض العناصر المكونة للمدخلات أو المخرجات ، بينما لا تصلح لبقية العناصر ، وبالتالي لا يمكن استخدام مقياس واحد بدقة في كافة الأحوال ، فقد يتم قياس عناصر المخرجات بالحجم مثلاً ، ولكن يتعذر هذا المقياس بالنسبة لجميع عناصر المدخلات ، ويحتاج الأمر إلى توحيد القياس ، فحجم العمل يمكن قياسه بالوقت ، والمواد بالوزن أو الكمية ، فكيف نوحد هذه المقاييس المشتركة في معادلة واحدة؟⁽¹⁾ .

ويري الباحث أن مشكلة قياس الكفاءة يمكن حلها باستخدام مقاييس تفصيلية مركبة لكل عملية مثلاً كمية الإنتاج بالوحدات في الساعة لكل عامل ، والوقت الفعلي أو المعياري اللازم لإنتاج الوحدة في كل عملية .

خصائص الأداء الرقابي الفعال :-

من أهم الخصائص التي تميز الرقابة الايجابية الفعالة ما يلي⁽²⁾:-

1. الرقابة المستمرة التي تعمل على سرعة اكتشاف الاخطاء ومعرفة أسبابها والابلاغ عنها في الوقت المناسب بما يمكن من تصحيح المسار ومنع وقوع الخطأ مستقبلاً .
2. أن يكون النظام الرقابي إقتصادياً أي يوازن بين عائد الرقابة وتكلفتها .
3. أن يعمل النظام الرقابي على التنبؤ بحدوث الاخطاء ويعمل على إتخاذ الاحتياطات اللازمة

¹ / السيد ناجي، الرقابة على الأداء من الناحية العلمية والعملية ، مرجع سبق ذكره ، ص 183 .
² / نفس المرجع السابق ، ص 29 .

لتجنب حدوثها .

4. أن يكون النظام الرقابي مرناً بحيث يتغير مع تغير ظروف التنفيذ غير المتوقعة عند وضع الخطط.

5. أن تتضمن الرقابة إتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة ولا تقتصر على مجرد اكتشاف الأخطاء ومعرفة أسبابه بل تحديد أنسب الطرق لمعالجته .

6. أن يشعر العاملين بأن الرقابة أداة لمساعدتهم وليس تخويفهم .

7. أن تكون الرقابة موضوعية وواقعية .

8. أن يكون النظام الرقابي متجديداً ومتطوراً ولا يتعرض للنقادم .

9. أن يعمل النظام الرقابي على الحصول على تاييد العاملين والتزامهم عن طريق زيادة إتجاهاتهم الإيجابية المؤيدة وتفهمهم للنظام وإشراكهم في الحصول على مزايا تطبيقه بفاعلية .

10. أن يتضمن النظام سرعة استرجاع المعلومات بصورة تضمن سرعة إجراء العلاج .

11. أن يعكس النظام الرقابي هيكل الخطة ويتماشى معه أي أن تكون المعايير محددة بدقة ومفهومة للقائمين بالرقابة بالإضافة إلى وضوح وتفهم الظروف التي وضعت على أساسها هذه المعايير .

12. أن يعكس النظام الرقابي طبيعة أوجه النشاط وحجمها .

13. أن يتماشى النظام الرقابي مع التنظيم الإداري بحيث يمكن تحديد مسؤولية القسم أو الفرد المسؤول عن الإنحراف .

14. أن يصمم النظام الرقابي بصورة مفهومة للجميع ويتناسب مع قدراتهم وخبراتهم .

مقاييس كفاءة وفاعلية الأداء الرقابي :-

يمكن قياس الكفاءة والفاعلية للأداء الرقابي من خلال قياس فاعلية الأداء للنشاط المراد

مراقبته سواء كان النشاط إنتاجياً أو إدارياً أو تسويقياً أو مالياً أو أداءً كلياً .

أولاً : مقاييس كفاءة النشاط الإنتاجي :-

يعتبر النشاط الإنتاجي من الأنشطة الرئيسية في التنظيم الصناعي ، والرقابة على خطة الإنتاج تأخذ اشكالاً وطرقاً متعددة حسب نوع النشاط وحجمه وأهميته (تعتبر مقاييس الإنتاجية أو الكفاءة الإنتاجية من المقاييس العامة التي تقيس كفاءة المشروع ككل إلى تلك المقاييس التفصيلية التي تتعلق بنشاط الإنتاج)⁽¹⁾ .

يمكن إستعراض أهم مقاييس الإنتاجية في ما يلي ⁽²⁾ :-

أ- قياس منفعة العمل أو الإستخدام الأمثل للعمل :

$$\text{○ منفعة العمل} = \frac{\text{الوقت المعياري}}{\text{الوقت الفعلي}} \times 100$$

$$\text{○ المؤشر الفني} = \frac{\text{الوقت المستهدف}}{\text{الوقت المعياري}} \times 100$$

$$\text{○ مؤشر الكفاية الإنتاجية} = \frac{\text{الوقت المستهدف}}{\text{الوقت الفعلي}} \times 100$$

ب- مقاييس إستخدام الموارد :

ومن أمثلتها :-

○ قيمة إنتاجية العامل .

○ قيمة الإنتاج لكل عامل مباشر .

○ القيمة المضافة لكل عامل .

○ كمية الإنتاج لكل عامل .

¹ / السيد ناجي ، الرقابة على الأداء من الناحية العلمية والعملية ، مرجع سبق ذكره ، ص 273 .
² / نفس المرجع السابق ، ص 274 .

○ قيمة التأمين على المصنع والآلات لكل عامل .

ج- مقاييس علاقات التكلفة :

ومن أمثلتها :-

○ تكلفة المواد المباشرة إلى قيمة الإنتاج .

○ تكلفة العمل المباشر إلى قيمة الإنتاج .

○ تكلفة خدمات الإنتاج لكل عامل مباشر .

○ التكاليف الإدارية العامة لكل عامل مباشر .

○ نسبة عدد العمال غير المباشرين والإداريين إلى عدد العمال المباشرين .

ويجدر الإشارة إلى أنه يجب ربط المقاييس أو المؤشرات التفصيلية بالمقاييس العامة للمصنع أو نشاط الإنتاج ، وبمقارنة كل مؤشر تفصيلي بالمؤشر العام نتعرف على مدى التقدم والتحسين في الكفاءة الإنتاجية وفاعلية الأداء .

ثانياً : مقاييس كفاءة الأداء في المجال التسويقي :-

يعتبر النشاط التسويقي من الأنشطة الاستراتيجية الأساسية التي تهتم الإدارة العليا بمراقبتها إضافة للإدارات الوسطى وجهاز مراقبة التسويق ، ويشير أحد الكتاب إلى أهمية الرقابة على التسويق بالقول ⁽¹⁾ (نظراً للتغيرات السريعة في العوامل الخارجية المحيطة بالمشروع ولعل أهمها إحتياجات المستهلك وإزدياد حدة المنافسة والظروف الإقتصادية العامة) .

تعني الرقابة على تكاليف التسويق (الوصول إلى مؤشرات توضح العلاقة بين تكاليف التسويق ومستويات الأداء المحققة بهدف الوصول إلى أعلى كفاءة إنتاجية ممكنة بإستخدام العوامل المادية والبشرية في مجال التسويق)⁽²⁾.

¹ / السيد ناجي، الرقابة على الأداء من الناحية العلمية والعملية ، مرجع سبق ذكره ، ص 241 .
² / منير محمود سالم ، محمد عصام الدين زايد ، المحاسبة عن التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 392 .

ويرى الباحث أن إعداد مؤشرات أو معايير محددة مقدماً للتعبير عن كفاءة الجهود التسويقية يعتبر أصعب من الوصول لمعايير مناسبة للجهود الإنتاجية وذلك نظراً للطبيعة الخاصة لتكاليف التسويق (تعددتها وارتباطها بعوامل خارجة عن تحكم إدارة التسويق مثل ظروف العرض والطلب) مما يجعل من الصعب الوصول إلى أدوات قياس مناسبة ، كما يرى الباحث أن مقاييس الكفاءة والفاعلية في مجال التسويق يختلف في الأنشطة التي يمكن قياسها بوحدة قياس كمية عن تلك التي لا يوجد فيها علاقة كمية واضحة بين المدخلات والمخرجات . بالنسبة للأنشطة التي يمكن قياسها كمياً كنشاط التعبئة والتغليف والشحن وإعداد الفواتير يمكن قياس الكفاءة بالمقارنة بين القياس الكمي الفعلي والقياس الكمي المستهدف ، وهكذا الحال بالنسبة لقياس كفاءة أنشطة التعبئة والتغليف وإعداد الفواتير .

أما الأنشطة التي يصعب فيها إيجاد العلاقة الكمية بين المدخلات والمخرجات فيمكن قياس الكفاءة والفاعلية من خلال الموازنات التخطيطية كما في نشاط الاعلان مثلاً حيث يمكن اعتبار الموازنات التخطيطية أداة فعالة للرقابة ، كما يمكن الإستفادة من مقاييس الربحية في تحديد كفاءة وفاعلية أقسام البيع والمنتجات المباعة .

ثالثاً : قياس كفاءة الأداء في مجال الأفراد :-

تختلف المعايير الرقابية المستخدمة في متابعة أداء الأفراد حسب موقعهم في التنظيم ، ومن مسؤولية كل مدير متابعة أداء العاملين ممن يعملون تحت إشرافه بإستخدام المعايير الرقابية المناسبة ، يشير أحد الكتاب إلى ذلك بالقول ⁽¹⁾: (معايير الرقابة على العاملين في مجال الإنتاج تختلف عن تلك المستخدمة في الرقابة على العاملين في مجال التسويق ، بل في نفس المجال قد تختلف المعايير أيضاً ، فقد تستخدم معايير وأساليب رقابية في إحدى المصانع التابعة لإدارة الإنتاج

¹ / السيد ناجي ، الرقابة على الأداء من الناحية العلمية والعملية ، مرجع سبق ذكره ، ص 397 .

مختلفة عن تلك المستخدمة في مصنع آخر تابع لنفس الإدارة نظراً لاختلاف الأهداف والظروف الخاصة بكل مصنع) .

ويري الباحث أن العنصر البشري في المنشأة يعتبر أصلاً من أصولها ينبغي المحافظة عليه وتميمته والحصول منه على أقصى عائد ممكن .

وقد أعتبرت بعض النظريات الحديثة (أن الأصل الإنساني شأنه شأن الأصول الرأسمالية في المنشأة يمكن تقدير قيمته المالية ويمكن بالتالي حساب معدل إهلاك لهذا الأصل إذا تم حساب عدد السنوات التي يتوقع أن يظل فيها صالحاً للعمل والإنتاج)⁽¹⁾ .

وتعتبر مقاييس إنتاجية العامل معياراً مثالياً لقياس كفاءة العنصر البشري بالتنظيم ، وقد عبر أحد الكتاب عن ذلك بقوله ⁽²⁾ (ولقد زاد الإهتمام بقياس إنتاجية العاملين في السنوات الأخيرة نظراً لأنه في كثير من الدول المتقدمة تربط النشأة الصناعية الزيادة في أجور العاملين بزيادة الإنتاجية وهو اتجاه سليم إذ أن كل زيادة في الأجر سوف يقابلها زيادة في الإنتاج مما يؤدي إلى مواجهة حالات التضخم والإرتفاع في الأسعار).

ويمكن قياس إنتاجية العامل بإحدى المعادلات التالية ⁽³⁾ :-

- إنتاجية العامل = $\frac{\text{كمية أو قيمة الإنتاج}}{\text{متوسط عدد العاملين}}$
- إنتاجية العامل = $\frac{\text{كمية أو قيمة الإنتاج}}{\text{ساعات العمل الفعلية للعامل}}$
- إنتاجية العامل = $\frac{\text{كمية أو قيمة الإنتاج}}{\text{قيمة الأجور المدفوعة للعامل}}$

¹ / السيد محمد عبد الغفار ، دراسات في إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1992م) ، ص 49 .
² / نفس المرجع السابق ، ص 48 .
³ / نفس المرجع السابق ، ص 48 .

ويرى أحد الكتاب (1): (أن الكفاية الإدارية تلعب دوراً هاماً في التأثير على مستوى إنتاجية العنصر البشري حيث قد تؤدي تصرفات وأسلوب الإدارة إلى إطالة فترة الإنتاج وبالتالي انخفاض حجم النتائج الممكن تحقيقها خلال فترة معينة).

يري الباحث أن كفاءة العاملين يمكن قياسها باستخدام محاسبة المسؤولية من خلال مقاييس التكلفة والربحية إذ أن كل فرد في التنظيم يكون مسئولاً عن التكلفة أو الإيراد أو الربحية .

رابعاً : قياس كفاءة الأداء العام :

يمكن تقسيم نتائج الأداء الكلي إلى نتائج ملموسة ونتائج غير ملموسة ، ويمكن قياس النتائج غير الملموسة باستخدام الأساليب الإحصائية ، أما النتائج الملموسة فيمكن قياسها عن طريق تحليل بيانات القوائم المالية الختامية وقائمة الدخل، وتحليل التعادل، ومقاييس الكفاءة الإنتاجية والموازنات التخطيطية ، والتقارير الخاصة .

ويرى الباحث أن محاسبة التكاليف تلعب دوراً هاماً في إعداد المقاييس المالية للأداء العام الملموس ، وذلك من خلال إسهامها في إعداد القوائم المالية وتوفير البيانات اللازمة لتحليل التعادل، إضافة إلى إسهامها في توفير البيانات التقديرية للموازنات التخطيطية إلى جاتب بيانات التكلفة الفعلية لغرض المقارنة مع الخطط الموضوعية .

مشاكل تقويم الأداء الرقابي في المؤسسات العامة :-

شكلت المؤسسات العامة في الدول النامية ظاهرة بدأت تطفو حديثاً على السطح في مجال الأعمال التجارية الدولية ، كما أنها تؤثر على استقرار النظام المالي العالمي .

هناك مبررات عديدة لظهور المؤسسات العامة (فكثيراً ما يعزى بعض المتخصصين التوسع في المؤسسات العامة إلى الفكر الاشتراكي حيث تمتلك الدولة جميع وسائل الإنتاج ، إلا أن الدور الذي تلعبه المؤسسات العامة في دول تتبنى نظام السوق كالبرازيل وأندونيسيا وتايوان لا يقل أهمية

¹ / عاطف محمد عبيد ، إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية ، لم يذكر دار النشر، القاهرة ، 1970م ، ص 45 .

عن دورها في منظمة الدول الاشتراكية عليه لابد من البحث عن مبررات أخرى لإنشاء المؤسسات العامة⁽¹⁾ .

مما سبق يستنتج الباحث أن هناك دوافع ومبررات مختلفة لإنشاء المؤسسات العامة منها دوافع إقتصادية وأخرى اجتماعية وسياسية ، فإقتصاديا يمكن إعتبار تعبئة المدخرات أحد أهم هذه الدوافع واجتماعياً يمكن إعتبار خلق فرص العمالة من أهم الدوافع الاجتماعية .

مفهوم المؤسسة العامة :-

يمكن تعريف المؤسسة العامة بأنها مرفق عام يدار بواسطة اشخاص عامة ويتمتع بالشخصية المعنوية التي تكفل له الاستقلال الإداري والمالي تحت وصاية السلطة المركزية ويكون نشاط المؤسسة اما تجارياً أو صناعياً أو خدمياً⁽²⁾ .

عرفها آخر بأنها (هي المنظمة التي تمتلكها السلطات العامة إلى مدي 50% من الأسهم فأكثر وتعمل تحت الرقابة الإدارية العليا للجهة المالكة وتخضع لنظام المحاسبة العامة وتسعى لتحقيق أهداف عامة وتعمل في مجالات ذات طبيعة تجارية وتسوق منتجاتها)⁽³⁾ .

من التعريفين السابقين يستنتج الباحث أن تعريف المؤسسة العامة اشتمل على بعدين ، البعد العام ويتمثل في الملكية العامة والأهداف العامة والإدارة والرقابة العامة ، والبعد التجاري ويتمثل في تسويق المنتجات والعائد .

تقويم الأداء في المؤسسات العامة :-

يعتبر تقويم الأداء في المؤسسات العامة من أكثر الجوانب تعقيدا ويمكن أن يعزى هذا التعقيد إلى إزدواجية أهداف المؤسسة العامة وتعدد أبعادها .

يمكن تعريف تقويم الأداء بأنه : (تلك العملية الإدارية التي بمقتضاها يتم دراسة وتحليل

¹ / عمر أحمد عثمان المقلي ، إدارة المؤسسات العامة في الدول النامية منظور استراتيجي ، (الخرطوم : درا الاصاله للصحافة والنشر ، 1996م) ، ص 26 .

² / أحمد بوعشيق ، المرافق العامة الكبرى ، (الرباط : دار النشر المغربية ، 2002م) ص 152 .

³ / عمر أحمد عثمان المقلي ، إدارة المؤسسات العامة في الدول النامية منظور استراتيجي ، مرجع سبق ذكره ، ص 99 .

الأداء الحالي للفرد وملاحظة سلوكه وتصرفاته اثناء العمل والوقوف على مقدار التحسن الذي طرأ على أسلوبه في أداء العمل وعلاقاته مع الآخرين⁽¹⁾.

ربط البعض بين تقويم الأداء وبين الكفاءة والفاعلية إذ أن (عملية قياس الأداء تنطوي على مهمة تحديد وقياس وإدارة العاملين في المنظمة)⁽²⁾.
يمكن فهم تقييم الأداء على أنه (محاولة المقارنة بين النتائج الفعلية والأهداف الموضوعية في الخطة)⁽³⁾.

مما سبق يلاحظ الباحث أن تقويم الأداء يركز على محددات المقارنة والنتائج الفعلية وعملية التقويم ، وبالتالي فإن معايير تقويم الأداء بالمؤسسات العامة يمكن أن تشتمل على الآتي :-

- العائد على رأس المال .
- العائد على المبيعات .
- نسبة رأس المال العامل إلى المبيعات .
- التحسن او التدهور في الربحية خلال الفترة الماضية .

كما يري الباحث أنه يمكن الاستفادة من التحليل المالي المقارن وتحليل النسب المالية لتقييم أداء المؤسسات العامة .

الرقابة بالمؤسسات العامة :-

اي منظمة - بما في ذلك المؤسسة العامة - تتعامل مع مدخلات معينة لتخرج منها مخرجات معينة ، ونظام الرقابة الفعال هو (الذي يركز على المنتجات التي تنتجها المنظمة ويحدد المدخلات المطلوبة لإنتاج هذه المنتجات بكفاءة عالية)⁽⁴⁾ .

يستنتج الباحث مما سبق أن التركيز على المنتجات التي تنتجها المنظمة لتحديد المدخلات يندرج

¹ / السيد محمد عبد الغفار ، دراسات في إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية ، (القاهرة : دار النهضة العربية 1992م) ، ص334 .

² / سهيلة محمد عباس ، إدارة الموارد البشرية ، ط2 ، (عمان : دار وائل للنشر ، 2006م) ، ص 138 .

³ / عمر أحمد عثمان المقلي ، إدارة المؤسسات العامة في الدول النامية منظور استراتيجي ، مرجع سبق ذكره ، ص 102 .

⁴ / نفس المرجع السابق ، ص 143 .

تحت مفهوم الإدارة بالأهداف أو الإدارة بالنتائج كما يتناسب مع نظام التغذية العكسية للتكاليف وهو ما يتطلب مهارات عالية في تنفيذه .

هناك العديد من الحواجز التي تحول دون تحسين الرقابة بالمؤسسات العامة يمكن إيجازها في⁽¹⁾:-

• الحواجز الفنية :

تتمثل في إيجاد المعيار الأمثل لتقويم الأداء حيث أن هناك تعارض بين وجهة نظر حملة الأسهم وإدارة المؤسسة بالنسبة لإختيار المعيار المناسب هل هو الربحية التجارية أم الربحية الإقتصادية أم الربحية القومية ، وتتمثل الحواجز الفنية أيضاً في صعوبة فصل مساهمة الإدارة في الأداء عن مساهمة عوامل الإنتاج الأخرى .

• الحواجز التنظيمية :

وتتمثل في عدم تماثل الخبرة والمعلومات مثل عدم الفهم الجيد للعلاقة بين المدخلات والمخرجات وظروف السوق التي تعمل فيها المؤسسة ، كما أن الشخص المسئول عن الرقابة على المؤسسة نادراً ما يكون قد عمل في نفس الصناعة التي تنتمي إليها المؤسسة ، ويمثل تضارب القيم من أهم الحواجز التنظيمية التي تحول دون تحسين الرقابة فقد أثبتت التجارب أن العديد من الأفراد في هيكل الحكومة والذين يشاركون في عملية إتخاذ القرار بالمؤسسة يدلي كل منهم برأيه حسب القيم الخاصة به .

مما سبق يرى الباحث أن الرقابة على المؤسسات العامة تتطلب التنسيق بين الأجهزة المختصة في الدولة ، كما أنها تحتاج إلى فترة طويلة ويمكن التدرج في تطبيقها ابتداءاً بإدارة معينة ثم تعميمها ، كما يري الباحث أن انظمة محاسبة التكاليف الحديثة يمكن أن تسهم بفعالية في تحسين الرقابة للمؤسسات العامة.

¹ / عمر أحمد عثمان المقلي ، إدارة المؤسسات العامة في الدول النامية منظور استراتيجي ، مرجع سبق ذكره ، ص 146 - 150 .

المبحث الثالث

وسائل محاسبة التكاليف في الرقابة على الأداء

تلعب محاسبة التكاليف دوراً هاماً في عملية الرقابة ، حيث أن عملية الرقابة لا تخرج عن كونها عملية مقارنة بين الخطط الموضوعية والأداء الفعلي ثم تحديد الإنحرافات وإتخاذ ما يلزم من أساليب تصحيحية بشأنها ، ويتمثل دور محاسبة التكاليف في الرقابة عن كافة عوامل الإنتاج ، وحساب تكلفة وحدات النشاط والمساهمة في إعداد الأساليب والأدوات التخطيطية والرقابية المختلفة مثل الموازنات التخطيطية ونظم التكاليف المعيارية وتحليل التعادل والتحليل الاستراتيجي للتكاليف.

أولاً : مساهمة محاسبة التكاليف في إعداد القوائم المالية :-

تسهم محاسبة التكاليف في إعداد القوائم المالية التي توفرها المحاسبة المالية من خلال توفير بيانات مالية عن بنود تلك القوائم مثل بيانات الأصول الثابتة واهلاكها وبيانات المخزون والمصروفات الإنتاجية والإدارية والتسويقية وغيرها ، وهي بذلك تعطي قدراً من المصادقية والموثوقية لتلك القوائم والتي تتمثل في :-

1. الميزانيات العمومية المقارنة :-

تمثل الميزانية العمومية أو قائمة المركز المالي أحد القوائم الأساسية التي يجب إعدادها في نهاية كل فترة مالية إلى جانب قائمة الدخل حيث يتم من خلالها عرض كافة ممتلكات الوحدة الإقتصادية وكافة التزاماتها إضافة إلى حقوق الملكية في لحظة معينة غالباً ما تكون نهاية الفترة المالية في 12/31 من كل عام .

وبالرغم من أهمية قائمة المركز المالي (الميزانية العمومية) في التحليل المالي والرقابة المالية

الا أنه قد وجه إليها العديد من الانتقادات لخصها أحد الكتاب في الاتي (1) :-

¹ / شوقي حسين عبد الله ، التمويل والإدارة المالية ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1980م) ، ص ص 77 ، 79 .

- الميزانية عبارة عن تقدير للمساهمين في شكل مختصر ولا يفيد الإدارة كثيراً لأنها يمكنها الاطلاع دائماً على السجلات الخاصة بالنشاط ولذلك فإن أهمية استخدام بيانات الميزانية يكون بالنسبة للأشخاص خارج الشركة والذين يرغبون في تتبع أعمالها ولا يمكنهم الاطلاع على أحوالها الداخلية .
- تعد الميزانية تعبيراً عن النشاط في لحظة معينة هي نهاية العام ، ولا تعطي صورة حقيقية عن النشاط خلال العام .
- تعد الميزانية في وقت تكون فيه أعمال الشركة في أقل مستوي لها ، لذلك قد يبدو رصيد النقدية أكبر نسبياً من باقي أرصدة الأصول المتداولة وبذلك تبدو الشركة في حالة سيولة أكثر منها في الأحوال العادية خلال العام .
- على الرغم من تبويب بنود الميزانية بطريقة تسهل تحديد مقدرة الشركة على مواجهة التزاماتها الجارية إلا أنه لا يمكن الحصول على معلومات من الميزانية يمكن الاعتماد عليها من حيث كمية أو تدفق النقدية .
- كثير من العمليات المالية لا تظهر في الميزانية إما لأنها تمت قبل إعداد الميزانية ، أو أن المحاسبة جرت على عدم إظهارها ضمن بنود الميزانية ، وبمعنى آخر فإن صافي تلك العمليات فقط هو الذي يظهر في الميزانية مثل المدفوعات النقدية المختلفة خلال الفترة المحاسبية ولا يظهر أثرها إلا بمقدار الربح أو الخسارة المحققة .

2. قائمة الدخل :-

تمثل قائمة الدخل أحد القوائم المالية الأساسية التي يجب إعدادها نهاية كل فترة مالية والهدف الأساسي لإعدادها هو (تحديد كيفية الوصول إلى صافي نتيجة نشاط الوحدة الإقتصادية من ربح أو خسارة من خلال عرض البيانات التي تتأثر وتؤثر في نتيجة النشاط) ⁽¹⁾ .

¹ / قاسم محسن الحبيطي ، زياد هاشم يحي ، تحليل ومناقشة القوائم المالية ، مرجع سبق ذكره ، ص 27 .

وتأتي أهمية قائمة الدخل من خلال (1) :-

- الإفصاح عن نتيجة النشاط الذي قامت به الوحدة الاقتصادية خلال السنة المالية سواء كان نشاط جاري أو عرضي .
- تتيح القائمة إمكانية حذف أو إلغاء بنود غير ذات أهمية لمستخدمي القائمة أي يمكن الإيجاز والتفصيل حسب الغرض والإستخدام .
- لا تتطلب من مستخدميها الإلمام بالنواحي الفنية في المحاسبة في القيد والترحيل بعكس حسابي المتأجرة والأرباح والخسائر فمها حسابان فنيان يتطلبان الإلمام بقواعد التسجيل والترحيل حتي يمكن فهم دلالة البيانات التي تظهر بها .
- المساعدة في إجراء عملية التحليل المالي من خلال العمليات المترابطة بين العديد من البنود التي تحتويها وبصورة مفهومة وسهلة الإستخدام .
- يري الباحث أن قائمة الدخل يكتنفها بعض نواحي القصور فمثلاً بعض بنود المصروفات مثل الاعلان يصعب تحديد نصيب الفترة المالية منها بدقة مما يجعل مبدأ المقابلة صعب التطبيق وأن نتيجة أعمال الشركة تميل إلى التقريب والتقدير الشخصي .

العلاقة بين قائمتي الدخل والمركز المالي :-

هنالك علاقة وثيقة بين قائمتي الدخل والمركز المالي من خلال علاقات التكامل والترابط بين البيانات التي تحتويها كل منهما بحيث يمكن القول أن قراءة أى قائمة لوحدها لا يمكن أن تقدم فائدة تامة للمستخدم دون قراءة وفهم القائمة الأخرى نظراً لوجود العديد من البيانات ذات التأثير المتبادل على كل منهما ، ويمكن توضيح ذلك من خلال الآتي (2) :-

¹ / نفس المرجع السابق ، ص 27 - 28 .
² / نفس المرجع السابق ، ص 63 .

(1) أن البيانات التي تحتويها كل من القائمتين هي بيانات محاسبية مالية تم إعدادها بنفس الإجراءات والمبادئ والطرق المحاسبية .

(2) تمثل عملية إعداد قائمة الدخل خطوة مسبقة لإعداد قائمة المركز المالي ، وأن صافي النتيجة الذي يمثل هدفا عاما لقائمة الدخل يؤثر على حقوق الملكية بقائمة المركز المالي .

(3) هناك العديد من أرصدة الحسابات التي يرتبط تفسيرها بأرصدة حسابات أخرى يمكن أن تظهر بأحدي القائمتين مثل العلاقات بين رصيد الحسابات المدينة الواردة في قائمة المركز المالي مع المبيعات الأجلة الواردة بقائمة الدخل ، وكذلك العلاقة بين رصيد الحسابات الدائنة الوارد بالمركز المالي مع رصيد المشتريات الأجلة الواردة بقائمة الدخل .

(4) تشترك كل من قائمة الدخل وقائمة المركز المالي في تفسير وتوضيح أسباب التغير في رصيد النقدية الوارد في قائمة المركز المالي وذلك من خلال الاعتماد على البيانات الواردة في القائمتين لإعداد قائمة التدفقات النقدية والتي توضح أسباب التغير في رصيد النقدية من خلال عملية التحليل إلى الأنشطة الرئيسية التي قامت بها الوحدة الإقتصادية والتي تتمثل في أنشطة تشغيلية وأنشطة تمويلية وأنشطة إستثمارية .

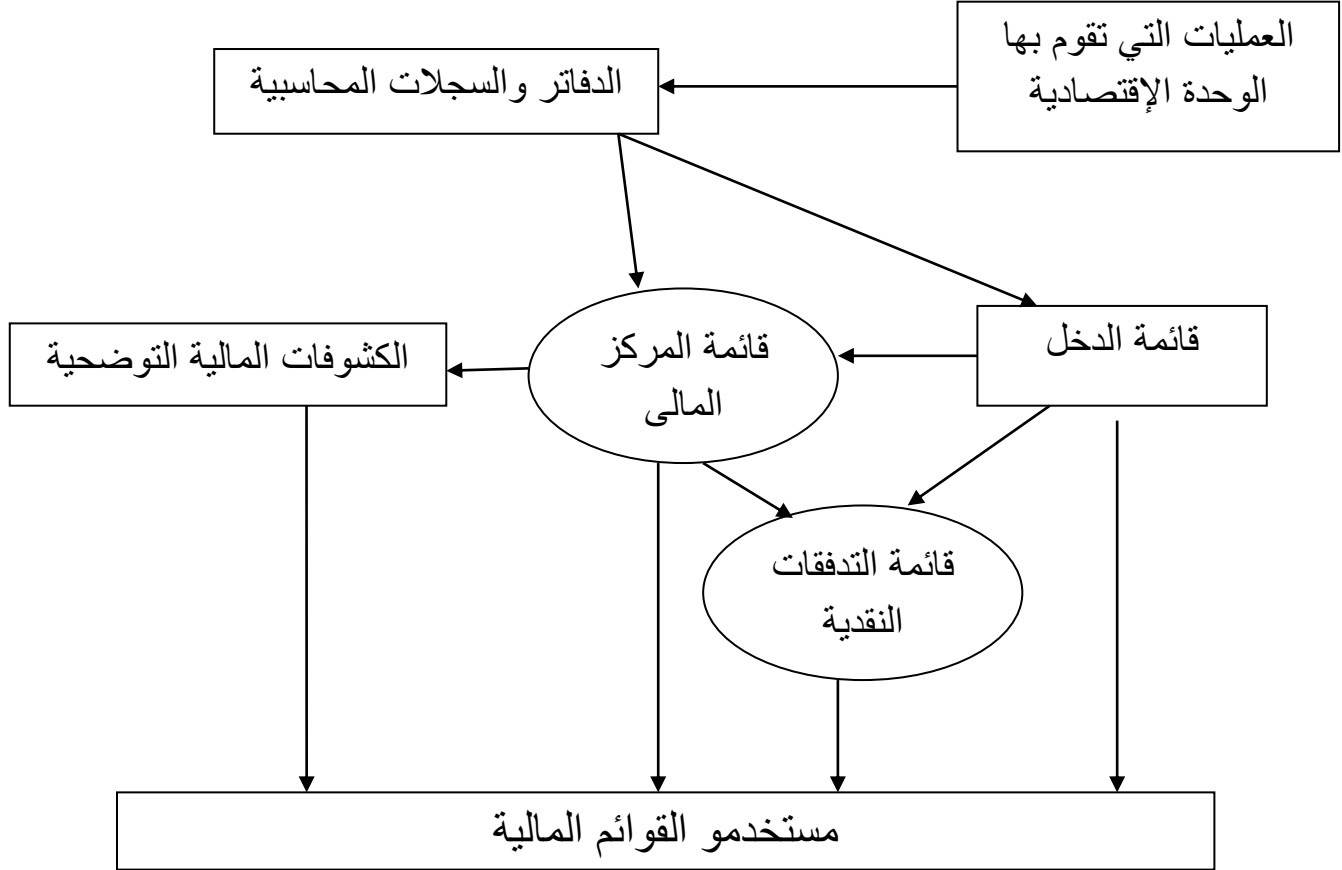
(5) هناك العديد من الكشوفات التوضيحية والتفسيرية التي يمكن إعدادها وإرفاقها بالقوائم المالية والتي تعتمد بصورة أساسية على علاقة الترابط بين البيانات المالية التي تحتويها كل من قائمتي الدخل والمركز المالي .

ويرى الباحث أنه وبالرغم من العلاقات التي تربط بين القائمتين إلا أن هناك اختلاف جوهري بينهما فيما يتعلق بالفترة التي تعبر عنها كل من القائمتين ، ففي حين تعبر قائمة الدخل عن كامل الفترة التي أعدت عنها إلا أن قائمة المركز المالي تعبر فقط عن اللحظة التي أعدت فيها .

يمكن توضيح العلاقة بين القائمتين من خلال الشكل المبسط الآتي :-

شكل رقم (12/3/2)

العلاقة بين قائمتي الدخل والمركز المالي



المصدر : قاسم محسن الحبيطي ، زياد هاشم يحيي ، تحليل ومناقشة القوائم المالية ، (بيروت : الدار النموذجية للطباعة والنشر ، 2016م ، ص 64 .

من الشكل رقم (12/3/2) يلاحظ الباحث العلاقة الوثيقة بين قائمة الدخل وقائمة المركز المالي من حيث أن كلاهما يعتمد على الدفاتر والسجلات المحاسبية في استخراج المعلومات ، كما أنهما يلعبان دوراً مشتركاً في إعداد قائمة التدفقات النقدية والتي تعتمد على البيانات المستخرجة من كليهما. كما يلاحظ أن كلا منهما يقدم معلومات في نفس الدرجة من الأهمية للمستخدمين فيما يتعلق بمؤشرات تفيد في الرقابة على العمليات التشغيلية وكفاءة استخدام الموارد.

التحفظات المالية الموجهة للقوائم المالية :-

بالرغم من أننا أوردنا بعض الانتقادات الموجهة لكل من قائمة الدخل وقائمة المركز المالي كل على حدا ، إلا أنه من المهم أن نورد بعض التحفظات الإضافية التي يمكن أن يطلقها البعض في الآتي (1) :-

(1) تحتوي القوائم على بيانات إجمالية وبالتالي فإن عملية فهمها من قبل المستخدمين غالباً ما تحتاج إلى كشوفات توضيحية وتفسيرية مرفقة بهدف التعرف على التفاصيل اللازمة عن تلك البيانات وبما يمكن أن يساعدهم في إتخاذ قرارات أكثر دقة .

(2) أن البيانات التي تحتويها القوائم المالية هي بيانات ذات طبيعة كمية ، بما يعني أنها لا توضح العديد من البيانات ذات الطبيعة غير المالية أو غير الكمية والتي يمكن بدورها أن تساعد في إتخاذ قرارات أكثر دقة الأمر الذي يتطلب معه ضرورة البحث عن البيانات الأخرى من مصادر أخرى غير القوائم المالية المنشورة .

(3) أن إمكانية إستخدام العديد من الطرق والسياسات المحاسبية لمعالجة الأحداث التي قامت بها الوحدة الإقتصادية يمكن أن يثير الجدل حول مدى الجدوى أو الفائدة من إستخدام طريقة أو أخرى أو تفضيل إحداها عن غيرها ، حيث أن المحاسب يمكن أن يختار الطريقة أو السياسة المحاسبية التي يمكن أن تؤدي إلى خدمة الغرض الذي يريد تحقيقه أو ترغب الوحدة الإقتصادية في تحقيقه من خلال ذلك .

(4) أن البيانات الواردة في القوائم المالية هي بيانات متعلقة بلحظة افتراضية تتمثل بنهاية الفترة المحاسبية (اليوم الأخير من كل سنة) وبما يعني أن هناك إمكانية للقيام ببعض العمليات في تلك اللحظة وبما يمكن أن يؤثر في العديد من البيانات التي ترغب الوحدة الإقتصادية في إظهارها في ذلك التاريخ .

¹ / قاسم محسن الحبيطي ، زياد هاشم يحي ، تحليل ومناقشة القوائم المالية ، مرجع سبق ذكره ، ص ص 64 ، 65 .

(5) أن عملية إعداد القوائم المالية تقوم على افتراض أساسي هو ثبات القوة الشرائية لوحدة النقد بما يعني أن كافة البيانات الواردة في القوائم المالية تكون معدة على أساس التكلفة التاريخية دون الأخذ في الاعتبار عامل تغير القوة الشرائية لوحدة النقد ، وبالرغم من الدعوات المستمرة لتعديل البيانات الواردة في القوائم المالية باستخدام الأرقام القياسية إلا أن ذلك لم يلق القبول العام نظراً لتعارضه مع العديد من المبادئ المحاسبية المتعارف عليها .

(6) أن البيانات التي تحتويها القوائم المالية هي بيانات تاريخية ، وهذا يعني أن إستخدامها سوف يكون محدوداً لغرض إتخاذ القرارات المستقبلية لأن التكلفة التاريخية تمثل أساساً ضعيفاً لإتخاذ القرارات المستقبلية خاصة في ظل التغيرات العديدة والمستمرة لكافة العوامل التي يمكن أن تؤثر في عملية إتخاذ القرارات المختلفة .

تحليل النسب المالية :-

يتناول تحليل النسب المالية (العلاقات المتداخلة بين بنود الميزانية وبعضها البعض وبينها وبين بنود حسابات نتائج الأعمال بهدف تحديد نقاط القوة والضعف في المركز المالي للشركة محل التحليل)⁽¹⁾ .

يعتبر تحليل النسب المالية سهل الفهم بالنسبة للمستخدمين ولا يحتاج إلى دارس متخصص لفهمها ، يشير أحد الكتاب إلى ذلك بالقول : (لست في حاجة إلى الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال، أو إلى ان تكون محاسباً قانونياً معتمداً حتي تقوم بتحليل النسب لمجموعة من القوائم المالية ، يُعد تحليل النسب عملية سهلة الأداء)⁽²⁾ .

¹ / عبد المنعم أحمد التهامي ، أساسيات في الإدارة المالية ، (القاهرة : مكتبة عين شمس ، 1992م) ، ص 38 .
² / ايسماي فيرير ، كل شيء عن البورصة ، (الرياض : مكتبة جرير ، 2007م) ، ص 183 .

أهم مجموعات النسب المالية المستخدمة في التحليل :-

يمكن حصر أهم مجموعات النسب المالية في (1) :-

1. نسب السيولة : وتهدف إلى الحكم على الوحدة الاقتصادية من خلال مدى قدرتها على الوفاء

بالتزاماتها إتجاه الغير في الأجل القصير .

2. نسب النشاط : وهي تلك النسب التي تهدف إلى الحكم على مدى قدرة الوحدة الاقتصادية على

استغلال موجوداتها المختلفة في ممارسة نشاطها الجاري .

3. نسب الربحية : وهي تلك النسب التي يمكن من خلالها الحكم على مقدرة الوحدة الاقتصادية

في تحقيق الأرباح من خلال قيامها بنشاطاتها .

4. نسب المديونية : وهي تلك النسب التي يمكن من خلالها الحكم على مدى اعتماد الوحدة

الاقتصادية على أموال الغير في تمويل احتياجاتها المالية لممارسة نشاطها العام خلال الفترة .

5. نسب النمو : وهي تلك النسب التي يتم من خلالها قياس معدل التغير الذي يحدث في أي

عنصر من عناصر القوائم المالية بين فترة مالية وأخرى في سبيل معرفة الإتجاه العام لذلك

العنصر .

6. نسب التقييم (نسب السوق) : وهي تلك المجموعة من النسب المالية التي يمكن الحكم في

ضوئها على الوحدة الاقتصادية وتقييمها من وجهة نظر السوق أي من خلال الأدوات التي

يهتم بها المساهمون والتي غالباً ما تكون من خلال الأسواق المالية التي يتم فيها تداول أسهم

شركات المساهمة .

تقييم منفعة نسب التحليل المالي كوسيلة رقابية :-

تتوقف درجة الاستفادة من النسب السابقة على قدرة الإدارة في تحديد مغزاها والحكم على

مدي مناسبتها لأهداف المشروع ، ويرى أحد الكتاب : (أنه من المفيد مقارنة النسب والمعدلات

¹ / قاسم محسن الحبيطي ، زياد هاشم يحي ، تحليل ومناقشة القوائم المالية ، مرجع سبق ذكره ، ص 98 ، 118 .

السابقة بتلك التي تحققت في فترات سابقة لنفس المنشأة ، كما يمكن مقارنتها أيضاً بالنسب الخاصة بشركات مماثلة⁽¹⁾.

بالرغم من سهولة إعداد وفهم النسب المالية إلا أن هناك بعض جوانب القصور المرتبطة بتحليل النسب ويمكن حصرها في⁽²⁾:-

1. تستند النسب المالية إلى التكلفة التاريخية مما يؤدي إلى تشوهات في عملية قياس الأداء نتيجة لعدم تضمن هذه النسب للمعلومات الخاصة بالأسعار المتغيرة .
2. هناك بعض البنود المقدرة كالإهلاك مثلاً عندما تكون هامة نسبياً فإن نسب الدخل تفقد بعض مصداقيتها ، فالدخل المعترف به قبل إنقضاء عمر الشركة هو مجرد تقدير وعند تحليل قائمة الدخل يجب على المستخدم أن يدرك حالة عدم التأكد التي تحيط بحساب صافي الدخل .
3. هناك مشكلة في صعوبة إجراء المقارنة بين الشركات في صناعة معينة ، حيث أن إجراء مقارنة بين شركات مختلفة تطبق إجراءات محاسبية مختلفة يمكن أن يؤدي إلى إحداث فروق جوهرية في النسب المالية المحسوبة ، ومن تلك الإجراءات المختلفة طرق تقويم المخزون وطرق الإهلاك وطرق رسملة أو إستنفاد التكاليف الخاصة بتطوير الموارد الطبيعية والطرق المختلفة لمعالجة الاستئجارات .

يجب أن نتركر أن القوائم المالية قد تختلف نتيجة لإختلاف معايير المحاسبة بمنطقة معينة من العالم مقارنةً بمناطق أخرى (فعلي سبيل المثال يتم إعداد القوائم المالية لشركة جوال الصين في ظل المعايير المحاسبية الصينية ، بينما يتم إعدادها لشركة آرتل بهارتي في ظل المبادئ المقبولة قبولاً عاماً بالهند)⁽³⁾ .

¹ / السيد ناجي ، الرقابة على الأداء من الناحية العلمية والأدبية ، مرجع سبق ذكره ، ص 154 .
² / دونالد كيسو ، جيري ويجاندت ، المحاسبة المتوسطة ، ترجمة أحمد حامد حجاج ، ج2، (الرياض : دار المريخ للنشر 2008 م) ، ص ص 1316 ، 1317 .
³ / والتر هاريسون وآخرون ، المحاسبة المالية وفق المعايير الدولية للتقرير المالي ، مرجع سبق ذكره ، ص 867 .

ويري الباحث أن النسب المالية كوسيلة رقابية لا تعتبر غاية في حد ذاتها بل مؤشر يساعد الإدارة في الوقوف على نتائج الأداء وعليه يجب تجنب إستخدام نسب متعددة حتي لا يضيف ذلك تعقيداً على العملية الرقابية ويؤدي إلى عدم معرفة دلالاتها الحقيقية ، كما يجب التركيز على النسب المالية وأهمال الجوانب التي تحتاج مراقبتها إلى الحكم الشخصي .

كما يرى الباحث أن إستخدام نظام محاسبة التكاليف جنباً إلى جنب مع نظام المحاسبة المالية في إعداد القوائم الختامية المستخدمة كأساس لنسب التحليل المالي تعطي مصداقية لبند تلك القوائم، كما أنه ولغرض تقليل الفوارق في التقييم بين المنشآت التي تختلف في إستخدام الإجراءات والسياسات المحاسبية المختلفة والتي ترتبط بمعالجة واحدة يقترح الباحث ضرورة تطبيق المعايير المحاسبية مثل المعايير المحلية والمعايير الدولية (IFRS) و (IAS) والزام الشركات بتطبيق الحد الأدنى منها على الأقل لتفادي الاختلافات في تقييم الأداء بإستخدام النسب المالية .

ثانياً : الأدوات الرقابية لمحاسبة التكاليف :

1) الموازنات التخطيطية :-

سأهت التكاليف بشقيها الفعلية والقياسية في وضع وتطبيق نظام الموازنات التخطيطية وقد أخذ في الإعتبار ناحية المرونة وتغير المعدلات التقديرية وفقاً لتغير حجوم الإنتاج أو ظروف العمل وقد ساعدت التكاليف القياسية في ذلك ، إضافة إلى أن إعداد الموازنة التخطيطية يحتاج لحصر دقيق لتكاليف المواد الخام والعمالة والخدمات التي تتطلبها الموازنة التخطيطية .

عرفت الموازنة التخطيطية بأنها (ترجمة لأهداف المنشأة لفترة مقبلة في صورة كمية ومالية)⁽¹⁾ .

كما عرفت بأنها (تمثل خطة إنتاجية للمشروع ككل وأقسامه الفرعية لفترة زمنية أو ترجمة

لخطط التشغيل الخاصة بفترة مالية مستقبلية)⁽²⁾ .

¹ / محمد البلتاجي ، أسس إعداد الموازنة في المصارف الإسلامية ، (القاهرة : المعهد العالي للفكر الاسلامي ، 1996م) ، ص 19 .
² / أحمد محمد نور ، أحمد حسين علي ، مبادئ المحاسبة الإدارية ، (القاهرة : الدار الجامعية ، 2002م) ، ص 223 .

يري الباحث أن التعريفين السابقين ركزا على الجانب التخطيطي للموازنة وأهملا الجانب الرقابي ، لذا يقترح الباحث التعريف التالي للموازنة التخطيطية (هي خطة شاملة ومفصلة لكيفية استخدام الموارد الإقتصادية للمشروع في المستقبل وتوضيح الخلل والإسراف في استخدام تلك الموارد من خلال مقارنة الأداء الفعلي مع الخطة الموضوعة والعمل على معالجة الخلل ومحو الإسراف).

أشار أحد الكتاب إلى الجانب الرقابي للموازنة بالقول⁽¹⁾: (يتمثل الدور الرقابي للموازنات التخطيطية في كشف الأخطاء ونقاط الضعف ومن ثم معالجتها والخروج بأفضل النتائج).

نشأة الموازنات التخطيطية :-

نشأت الدعوة إلى استخدام الموازنات التخطيطية (في القرن التاسع عشر في عام 1824 م عندما ألف الكاتب الفرنسي ديكازو كتابه عن محاسبة التكاليف الزراعية ، وكان قد سبقه في ذلك آخرون حيث قام بتلخيص وعرض ما يراه ضرورياً لإحتساب تكلفة المزرعة بأقسامها المختلفة مركزاً على ضرورة التنبؤ بالمستقبل منادياً بفكرة الموازنات التخطيطية)⁽²⁾ .

مزايا وعيوب الميزانيات التخطيطية :-

الموازنات التخطيطية لها مزايا كما أن لها عيوباً كأي تطبيق لأساليب ونظم الإدارة المالية وغير المالية ، ويمكن تلخيص مزايا وعيوب الموازنات التخطيطية في ما يلي⁽³⁾ :-

أولاً : المزايا :-

- تساعد على التدريب على استخدام الحكم الشخصي في وضع التقديرات بشكل سليم .
- تعمل على توجيه الجهود نحو تحقيق الأهداف الرئيسية للتنظيم .
- تؤكد استخدام الأسلوب العلمي في التوقع .

¹ / كثيرة محمد أحمد ، الموازنات التخطيطية ودورها في الرقابة وتقييم الأداء ، رسالة ماجستير في المحاسبة ، غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، 2014م ، ص 17 .
² / علي عبد العليم عبد الحميد ، الأسس النظرية لمحاسبة التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 193 .
³ / السيد ناجي ، الرقابة على الأداء من الناحية العلمية والعملية ، مرجع سبق ذكره ، ص 117 .

- تساعد على تحديد المسؤولية عن النتائج بسهولة .
- يتم تحديد الأعمال المطلوبة بعد دراسة دقيقة وتحليل البيانات والمعلومات المتاحة .
- تعكس نواحي الضعف في التنظيم والقدرة الإدارية والعاملين .
- تدفع الأفراد على تحسين الأداء وتقليل الأخطاء .
- تساعد على الإستخدام الأمثل لموارد التنظيم .

ثانياً : العيوب :-

- معرضة لاختفاء الحكم الشخصي وسوء التقدير .
- لا تتضمن الوصول إلى نتائج مرضية كما لا تضمن أن تتم الرقابة بشكل أوتوماتيكي ولذلك فهي وسيلة مساعدة في الرقابة ولا تغني عن قيام المديرين والإشراف والمتابعة .
- المعايير المستخدمة دائماً مبنية على فروض وقد لا تستخدم دائماً .
- تحتاج إلى التوقع أو التنبؤ وهو أمر معرض لمخاطر عدم التأكد .
- لا بد من قياس النتائج وترجمتها في صورة تتفق مع المعايير الموضوعية بالميزانية حتي يمكن تقييم الأداء .

- تحتاج إلى نظام إتصال فعال لتحقيق الفوائد المرجوة منها .
- تحتاج إلى فترة طويلة من التدريب والتعليم لكي تصبح وسيلة فعالة للرقابة .
- يحتاج إعدادها وإستخدامها إلى وقت ومجهود وتكلفة لضمان استمرار نجاحها .
- قد يؤدي إستخدامها كوسيلة رقابية إلى إهمال النواحي غير الملموسة .

يري الباحث أنه بالموازنة بين مزايا وعيوب الموازنات التخطيطية كأداة للتخطيط والرقابة فإن نجاح إستخدامها يتوقع على خبرة ودراية الإدارة في تطبيق القواعد السليمة لإعدادها وإستخدامها مما يؤدي إلى تحقيق الأهداف المرجوة بنجاح وبأقل تكلفة ، كما أن إشراك العاملين في

إعداد وتنفيذ الموازنات التخطيطية يعتبر أمراً أساسياً لنجاح فكرة الموازنات التخطيطية .

(2) تحليل التكاليف الثابتة والمتغيرة (Fixed and Variable Cost Analysis) :-

يعتبر تحليل التكاليف الثابتة والمتغيرة (تحليل التعادل) من أهم الوسائل المتبعة في الرقابة على الأداء العام في المشروع فتكاليف الأداء عادةً ما يمكن تقسيمها إلى تكاليف ثابتة في ما يتعلق بحجم العمل المنتج (The Volume of Work Out put) ويمكن التمييز بين التكلفة الثابتة والمتغيرة حسب علاقاتهما بحجم العمل فالتكاليف الثابتة هي (تكلفة إنشاء الطاقة الإنتاجية اما التكلفة المتغيرة فهي تكلفة استغلال هذه الطاقة في الأجل القصير)⁽¹⁾ ، ويجدر الإشارة إلى أن التفرقة بين التكلفة الثابتة والتكلفة المتغيرة تكون عادة في حدود الأجل القصير (إذ أنه في المدي الطويل تصبح كل عناصر التكاليف متغيرة سواء لتغير السياسة الإدارية او تبعاً للتغير في الأحوال الاقتصادية والتي تؤثر بدورها في المشروع وعناصره)⁽²⁾ .

وهناك مجموعة من القيود التي تحكم التكاليف الثابتة يمكن إيجازها في التالي⁽³⁾ :-

1. تعتبر التكاليف ثابتة فقط في نطاق تغيرات حجوم الوحدات السلعية .
2. تعتبر التكاليف ثابتة على أساس بقاء الأسعار المتوقعة بعوامل لإنتاج بدون تغيير .
3. تتعلق التكاليف الثابتة بالمتنوع والالاته ونظامه وطرقه وسياساته .

بدأت الدعوة إلى التفرقة بين التكاليف الثابتة والمتغيرة منذ عام 1850م على يد الكاتب الايرلندي Lardner في كتابه (اقتصاديات النقل بالسكك الحديدية) ، فقد بين في هذا الكتاب (أنه من الضروري في خطوط السكك الحديدية ذات التعريف الثابتة ملاحظة الطريقة التي تستجيب فيها التكاليف للتغير ، ثم أورد نظاماً تفصيلاً لتجميع وتصنيف الأعباء الاضافية في السكك الحديدية في

¹ / علي عبد العليم عبد الحميد ، الأسس النظرية لمحاسبة التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 251 .

² / عبد العزيز محمد حجازي ، محاسبة التكاليف الفعلية ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، ص 164 .

³ / نفس المرجع السابق ، ص 164 - 165 .

تقسيمات مختلفة طبقاً للتصرف الذي تسلكه هذه الأعباء عندما يحدث تغيير في حجم الركاب أو الأشياء المنقولة⁽¹⁾ .

إفترضات تحليل التعادل (Break even Analysis Assumptions) :-

يستند تحليل التعادل الخاص بتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والأرباح خلال فترة معينة إلى

عدد من الافتراضات الأساسية وهي⁽²⁾ :-

1. إمكانية تقسيم جميع عناصر التكاليف إلى تكاليف ثابتة وتكاليف متغيرة .
2. بقاء التكاليف الثابتة كما هي دون تغيير .
3. تغيير إجمالي التكاليف المتغيرة بنسبة ثابتة مع تغير حجم النشاط .
4. ثبات أسعار البيع وعوامل الإنتاج .
5. ثبات مستوي الطاقة الإنتاجية .
6. إعتبار حجم الإنتاج هو العامل الرئيسي الذي يؤثر على التكاليف والمبيعات .
7. يغطي التحليل منتجاً وحيداً أو تشكيلة ثابتة من المنتجات شريطة الاحتفاظ بهذه التشكيلة مع تغيرات الحجم .
8. أن التغيرات في المخزون بين أول وآخر الفترة غير جوهرية وغير مؤثرة ، وهو ما يعني تقارب أو تساوي معدلات الإنتاج أو البيع .
9. عدم وجود قيود على الناتج أو التسويق .
10. يقوم التحليل على أساس مفهوم المدي الملائم (Relevant Range) حيث تتوفر إمكانية التغير في مستوي النشاط مع بقاء العلاقات المنطقية بين التكاليف والمبيعات قائمة على حالها .

¹ / علي عبد العليم ، الأسس النظرية لمحاسبة التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 195 .

² / وابل بن علي الوابل ، مبادئ محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية ، مرجع سبق ذكره ، ص 90 .

إستخدام تحليل التعادل فى الرقابة :-

يفيد تحليل التعادل فى الرقابة فى (إمكانية تطبيق المشروع لأرباح معينة حسب الخطة وذلك عن طريق محاولة الوصول إلى قيمة المبيعات التي تحقق الأرباح المحددة)⁽¹⁾ ، كما أن تحليل التعادل يعتبر من الوسائل الرقابية المهمة والتي يتم من خلالها تحديد حجم الإنتاج الذي عند تجاوزه يتم تحقيق الربح وبالتالي تستطيع المنظمة أن تعمل على مجاوزة نقطة التعادل حتي تستطيع تجاوز منطقة الخسارة (الوضع الحرج) وبالتالي تسعى لإنتاج كميات أعلى .

أوجه القصور المرتبطة بتحليل التعادل :-

على الرغم من أن أسلوب تحليل التعادل يعتبر أداة نافعة في دراسة العلاقات بين الإنتاج والأسعار والتكاليف وبالتالي يفيد في إتخاذ القرارات المتعلقة بالتسعير والرقابة على التكاليف وغيرها ، إلا ان تحليل التعادل يشوبه بعض المشاكل والتي ترجع إلى الافتراضات التي بني على أساسها هذا الأسلوب وأهمها⁽²⁾ :-

1. ثبات سعر بيع الوحدة والتكلفة المتغيرة للوحدة وإجمالي التكاليف الثابتة يلاحظ أنها افتراضات غير عملية في كثير من الاحيان ، فسعر البيع قد يتغير بتغير الكمية المباعة ، كما أنه في حالة زيادة المبيعات قد تضطر المنشأة إلى زيادة عدد العمال او إضافة ورديات خاصة إذا كانت المنشأة تعمل بطاقتها الكاملة مما يؤدي إلى زيادة التكاليف المتغيرة ، وإذا تطلب الأمر إجراء اضافات رأسمالية جديدة فهذا بدوره يؤدي إلى زيادة التكاليف الثابتة .

2. الافتراض القائم بإمكانية التمييز بين التكاليف الثابتة والمتغيرة يواجه أيضاً بالنقد ، إذ يلاحظ من الناحية العملية ان هناك بعض التكاليف التي يكون من الصعب تحديد هويتها كمصاريف الصيانة مثلاً ، أيضاً كون التكاليف ثابتة أو متغيرة فهي مسألة نسبية في علاقاتها بالزمن فكل

¹ / السيد ناجي ، الرقابة على الأداء من الناحية العلمية والعملية ، مرجع سبق ذكره ، ص 174 .

² / عبد المنعم أحمد التهامي ، أساسيات فى الإدارة المالية ، مرجع سبق ذكره ، ص 150 .

التكاليف تعتبر متغيرة في الأجل الطويل.

3. إذا كانت الشركة تنتج عدة منتجات فإنه لحساب كمية التعادل يفترض إمكانية تحويل التوليفة

إلى منتج رئيسي واحد وهذا الافتراض غير واقعي في كثير من الأحيان .

4. الافتراض الذي مؤداه أن منتجات الشركة ثابتة كمّاً ونوعاً افتراض غير عملي ، فمنتجات

الشركة قد تتغير نوعاً وكمّاً مما يؤدي إلى تغير كل من مستوي وميل دالة التكاليف .

يري الباحث أنه بالرغم من الانتقادات والقيود السابقة إلا أن تحليل التعادل ظل وسيلة فعالة

لاعطاء فكرة جيدة عن مستوي النشاط ، وأنها ما زالت تعمل ولو بصورة مبدئية في تحسين

البيانات الأساسية اللازمة لإتخاذ القرارات المالية وقرارات التسعير والرقابة على التكاليف .

3) مقاييس الإنتاجية :-

تهتم أي وحدة إنتاجية بزيادة الإنتاجية وكفاءة الأداء كما تهتم الدولة أيضاً بزيادة الكفاءة

الإنتاجية للشركات التابعة للقطاع العام حفاظاً على دورها في تحقيق أهداف التنمية ومن أمثلة

مقاييس الإنتاجية :

أ- مقاييس استخدام الموارد ⁽¹⁾ :-

- قيمة الإنتاج الكلي لكل عامل .
- كمية الإنتاج لكل عامل .
- القيمة المضافة لكل عامل .
- تكلفة المواد الخام المباشرة لكل عامل .
- مساحة الارضية لكل عامل .
- المساحة المستغلة كمخازن لكل عامل .
- تكلفة المواد الخام المحولة (أجريت لها عمليات صناعية) لكل عامل .

¹ / السيد ناجي ، الرقابة على الأداء من الناحية العلمية والعملية ، مرجع سبق ذكره ، ص 377 .

- القيمة الاحلالية للمصنع والالات لكل عامل .

مما سبق يلاحظ الباحث أن مقاييس استخدام الموارد تتطلب توفر بيانات كمية ومالية وهذا يعتبر من صميم عمل محاسبة التكاليف ، مما يشير إلى أن محاسبة التكاليف تلعب دوراً هاماً في إعداد مقاييس استخدام الموارد .

ب- مقاييس علاقات التكلفة :-

تعتبر مقاييس علاقات التكلفة من أهم مؤشرات قياس الكفاءة والفاعلية على مستوى النشاط

الإنتاجي والأداء العام ومن أمثلة تلك المقاييس (1) :-

- تكلفة المواد المباشرة إلى قيمة الإنتاج .
- تكلفة العمل المباشر إلى قيمة الإنتاج .
- تكلفة خدمات الإنتاج لكل عامل مباشر .
- تكلفة الخدمات العامة لكل عامل مباشر .
- التكاليف الإدارية لكل عامل مباشر .
- نسبة عدد العمال غير المباشرين والإداريين إلى عدد العمال المباشرين .

ويري الباحث أن مقاييس علاقات التكلفة تعطي نتائج دقيقة في الحكم على الأداء مقارنة مع المؤشرات الخاصة بالنسب المالية ، ذلك لأنها مستخرجة من بيانات التكاليف التي لا تعتمد على البيانات المالية فقط وإنما تشمل كذلك بيانات كمية هذا إلى جانب اشتغالها على بيانات تاريخية ومستقبلية في حين أن مؤشرات النسب المالية تعتمد على البيانات التاريخية بما فيها من قصور .

ج- التكاليف المعيارية :

التكلفة المعيارية هي (تكاليف محددة مقدماً على أساس علمي وهي تمثل ما ينبغي أن تكون عليه التكلفة في ظل ظروف إنتاجية وإقتصادية معينة ، وبالتالي تتخذ كأهداف يجب أن تصل إليها

¹ / السيد ناجي ، الرقابة على الأداء من الناحية العلمية والعملية ، مرجع سبق ذكره ، ص 378 .

مستويات الأداء الفعلية) (1).

من العوامل الهامة التي أدت إلى ظهور وسائل جديدة في محاسبة التكاليف في مجالي الرقابة وتقويم الأداء هو عجز نظام التكلفة التاريخية عن تقديم بيانات يمكن إستخدامها بكفاءة في هذا الشأن لكونه يقدم بيانات عن التكلفة فقط وهذا يجعله لا يصلح ان يكون أداء فعالة للرقابة وتقويم الأداء مما أدى إلى الإتجاه التكاليف المحددة مقدماً والتي تنقسم إلى (2) :-

1. التكاليف التقديرية : وهي التي تستند على تقدير عناصر التكاليف لفترة قادمة لتعديل التكاليف الفعلية للفترة السابقة ، ويعاب عليها أنها تستند على تكاليف حدثت فعلاً في ضوء ما هو متوقع مستقبلاً وقد تكون تلك التكاليف غير سليمة أو بها إسراف مما ينعكس على سلامتها .
2. التكاليف المعيارية : وتستند على تحديد عناصر التكاليف مقدماً لفترة قادمة بطرق أكثر دقة عما هو عليه في التكاليف التقديرية ، حيث يتم وضع معايير التكلفة بطرق علمية وعملية تحدد عناصر التكلفة بدقة كبيرة .

يستند الدور الرقابي لنظام التكاليف المعيارية على مقارنة التكاليف الفعلية مع المعايير الموضوعية مسبقاً وكشف ما بينهما من إنحراف ودراسة أسباب حدوث الإنحرافات ، وتسليط الضوء على الإنحرافات الهامة (وبهذا تسهل التكاليف المعيارية مبدأ الإدارة بالإستثناء ، فتقارير الإنحرافات تعتبر تغذية عكسية ضرورية للإدارة للتأكد من أنشطة المنشأة تسير حسب الخطط الموضوعية) (3).

يري الباحث أن نظام التكاليف المعيارية يمتاز على نظام التكاليف الفعلية من ناحية وذلك لتلافيه أوجه القصور المتمثلة في الإسراف وضعف الكفاية الإنتاجية والأهمال في إستخدام الموارد، واللامبالاة بالأصول العلمية وعدم مراعاة الظروف المستقبلية ، ومن ناحية أخرى يمتاز نظام

¹ / الغريب محمد بيومي ، المدخل إلى نظم محاسبة التكاليف ، مرجع سبق ذكره ، ص 299 .
² / بابكر ابراهيم الصديق ، فتح الرحمن الحسن منصور ، محاسبة التكاليف 2 ، مرجع سبق ذكره ، ص 51 .
³ / محمد تيسير الرحبي ، محاسبة التكاليف ، (القاهرة : الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات ، 2008م) ، ص 296 .

التكاليف المعيارية على نظام التكاليف التقديرية والذي يعاب عليه إيماده على الخبرة والتجارب الشخصية مما يجعله عرضة للخطأ والصواب ، كما أنه لا يراعي المسموحات الكافية للعطل او التلف او الضياع ، وعليه فإن نظام التكاليف المعيارية ينتج عنه معايير لتقييم الأداء أكثر واقعية وموضوعية لأنها تراعي ظروف المستقبل وتضع في حسابها المسموحات الحتمية ، كما أنه يمتاز بعلمية الأسلوب مستفيداً في ذلك من الأصول العلمية لعلوم أخرى مثل الهندسة والإحصاء والإدارة وغيرها .

د- أدوات التحليل الإستراتيجي في محاسبة التكاليف :-

إن المتغيرات الإقتصادية والبيئية قد حتمت إعادة النظر في الدور الذي تؤديه محاسبة التكاليف ، ذلك لأن (نظام محاسبة التكاليف التقليدي قد تم تصميمه في ظل ظروف سادت فيها خصائص معينة كنمطية الإنتاج وقلة المنافسة وهو ما لم يسمح له بتوفير معلومات ملائمة تساعد الإدارة على إتخاذ القرارات في مجال التخطيط والتوجيه والرقابة وتقييم الأداء وبالتالي لم يسمح بالمساعدة في رسم الإستراتيجيات)⁽¹⁾ .

أشار بعض الكتاب إلى أن : (الإدارة تقوم بإتخاذ قراراتها بناءً على معلومات تكاليفية مشوهة في ظل النموذج التقليدي لمحاسبة التكاليف مما قد يترتب عنه إتخاذ قرارات خاطئة تؤدي إلى إضعاف المركز التنافسي للمؤسسة)⁽²⁾ .

لقد تعددت أدوات التحليل الإستراتيجي للتكلفة بتعدد القيود الخارجية وذلك لأن (تقنيات حساب التكاليف ما هي إلا أدوات لنمذجة modelistion الحقائق لخدمة المؤسسة وهو ما يمكن معه القول أن تقنيات حساب التكاليف تتوقف وبدرجة كبيرة على البيئة التي تندرج فيها وعلى

¹ / ذوادي مهدي ، مدخل التكلفة المستهدفة كأداة للإدارة الإستراتيجية للتكلفة ودوره في تحقيق المركز التنافسي ، (سطيف ، جامعة فرحات عباس ، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير ، مجلة العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير ، العدد 9 ، 2009 م) ، ص 205 .
² / صالح عبد الرحمن ومحمود عبد الفتاح ، مدخل إدارة التكلفة الإستراتيجية لدعم القدرة التنافسية ، (الرياض ، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل للعلوم الإنسانية والإدارية) ، المجلد 6 ، العدد 2 ، 2015 م . old.kfa.edu.sa/main/res/2020.pdf

الحقائق التي تريد إبرازها ، وتكتسي أهمية متفاوتة حسب إستراتيجية المؤسسة⁽¹⁾ .

من أمثلة الأدوات المستخدمة في التحليل الإستراتيجي للتكاليف : -

- تحليل سلسلة القيمة .
- تحليل التكاليف على أساس النشاط .
- تحليل الميزة التنافسية .
- هندسة القيمة والتكلفة المستهدفة .

مما سبق يرى الباحث أن أدوات التحليل الإستراتيجي للتكاليف تهدف كلها إلى معرفة مدى مساهمة العمليات والأنشطة والمنتجات في تحقيق إستراتيجية المؤسسة ، كما أن التكلفة تتحدد على ضوء سعر البيع المستهدف على عكس ما هو مألوف في نظام التكاليف التقليدي والذي يتحدد فيه السعر بناءً على التكلفة ، كما يرى الباحث أن هذه الأدوات صالحة في ظل تنوع المنتجات وإختلاف ظروف إنتاجها ولا يتوقف تطبيقها على نمطية الإنتاج .

¹ / ذوايدي مهدي ، مدخل التكلفة المستهدفة كأداة للإدارة الإستراتيجية للتكلفة ودوره في تحقيق المركز التنافسي ، مصدر سبق ذكره ، ص 208 .

الفصل الثالث

الدراسة التطبيقية

ويشتمل على :-

المبحث الأول : نبذة تعريفية بهيئة السكة حديد

المبحث الثاني : إجراءات الدراسة التطبيقية

المبحث الثالث : تحليل البيانات وإختبار الفرضيات

المبحث الأول

نبذة تعريفية بهيئة السكة الحديد

تعتبر هيئة السكة الحديد السودانية من أطول الشبكات الحديدية في أفريقيا والعالم العربي ، إذ تبلغ أطوال خطوطها الحالية - بعد إنفصال دولة جنوب السودان - 4180 كلم .

لعبت هيئة السكة الحديد دوراً عظيماً في حياة أهل السودان الاقتصادية والاجتماعية والسياسية خلال السبعة عقود الأولى من القرن العشرين حيث كانت تسهم بحوالي (40%) من دخل الحكومة المركزية إلى جانب أنها تمكنت من نقل (85%) من صادرات وواردات البلاد كما أنها أسهمت في نموء وتطور كل المشاريع الصناعية والزراعية التي شهدتها البلاد إبان تلك الحقبة، هذا إلى جانب أدوارها السياسية والاجتماعية .

تمتاز هيئة السكة الحديد على وسائل النقل الأخرى بمزايا عديدة ومتفردة ، فهي تستطيع النقل في إتجاهات تعجز وسائل النقل البرى الأخرى من العمل فيها ، كما أنها تستطيع نقل كميات كبيرة من البضائع وبأحجام كبيرة ولمسافات أطول مع سرعة وأمان وإقتدار قياسي ، إضافة إلى تكاليف النقل الزهيدة مقارنةً مع غيرها من وسائل النقل الأخرى .

أولاً : خلفية تاريخية (1):-

تعتبر فكرة إنشاء خط السكة الحديد بالسودان فكرة قديمة منذ عهد الخديوي سعيد باشا (1854م-1863م) وكان هدفه من ذلك الإقتراح هو ربط السودان ومصر وإنشاء إمبراطورية كبرى تضمهما ، إلا أن فكرته لم تر النور بسبب وفاته في 1863م .

تم إنشاء أول خط حديدي (حلفا - صرص) في عهد خلفه الخديوي إسماعيل بطول (54كلم)،

¹ / مقابلة شخصية مع السيد/ مصطفى أحمد فضل ، مدير متحف هيئة السكة حديد، عطبرة : هيئة السكة الحديد ، بتاريخ 2019/2/5 م .

ثم تواصل العمل في عهد الخديوي توفيق باشا حيث إمتد الخط من صرص إلى عكاشة بطول (87 كلم) .

نشطت فكرة إنشاء السكك الحديدية في السودان إبان التفكير البريطاني المصري في غزو السودان بدوافع عسكرية لنقل الجند والمؤن ، بسبب عقبات النقل عبر النيل وذلك لوجود الشلالات والجنادل التي تعترض مسار مجري النهر .

تواصل إنشاء خطوط السكة الحديد بالتزامن مع سير حملة غزو السودان من عكاشة إلى دنقلا ثم إلى كريمة فأبو محمد فبربر ثم عطبرة فالخرطوم ثم إلى غيرها من مناطق السودان .
إكتمل إنشاء معظم خطوط السكة الحديد قبل عام 1930م حيث إمتدت الخطوط الرئيسية من بورتسودان شرقاً مروراً بعطبرة للخرطوم ثم إلى الأبيض ونيالا غرباً ليصل الخط إلى الجنوب في عام 1962م .

كان آخر الإمتدادات لخطوط السكة الحديد هو خط المجلد أبو جابرة بطول (52 كلم) وخط مصفاة أبو جابرة ، الذي يربط المصفاة بمحطة الأبيض بطول (10 كلم) وقد تم تشييده فى عام 1996م ، وخط مصفاة الخرطوم بطول (12 كلم) الذي تم تشييده فى عام 2000م ، وأخيراً خط (البيان - سد مروي) بطول (16 كلم) والذي إكتمل تشييده في عام 2002م .

ثانيا : الإمكانيات المتاحة ⁽¹⁾ :-

تمتلك السكة الحديد حالياً حوالى (131) وابلور سفري و (26) وابلور مناورة وحوالى (4781) عربة بضاعة و(910) فنتاس زيوت و(167) عربة ركاب .

تتمركز الورش الرئيسية لصيانة القوتين الساحبة والناقلة وورش معدات الإشارات والإتصالات بمدينة عطبرة ، إضافة إلى مصنع الأكسجين والستالين ، وكذلك ورشة تعمیر وتأهيل العربات بعطبرة ، إلى جانب وجود ورش مساعة في كل من الخرطوم وبورتسودان .

¹ / منشورات إدارة التخطيط بهيئة السكة الحديد ، 2018م .

تمتلك الهيئة منظومة إشارات متطورة تلعب دوراً هاماً في حركة مسير القاطرات وضمان السلامة والأمن في حركة النقل ، ومن أمثلة هذه الأجهزة أجهزة الإشارات الميكانيكية إلى جانب الإشارات الالكتروميكانيكية ، والإشارات الكهربائية ، والإشارات ذات الدوائر الإلكترونية .

أما نظم الإتصالات الحالية بسكك الحديد السودانية فهي تتمثل في أجهزة التحكم ودوائر التلغراف السلكي وأجهزة التابلت والخطوط الهوائية ودوائر التلبرنتر والكابلات الهوائية وأجهزة الاسلكي طويلة وقصيرة المدى ، وكوابل الألياف الضوئية ، وشبكة الفاكس ، كما تم ربط الهيئة بشبكة الإنترنت والمتابعة ومواكبة التطورات .

ثالثاً : النظام الإداري بهيئة السكة الحديد (1) :-

كانت السكة الحديد في بادئ الأمر مصلحة حكومية يرأسها مشرف عام وكانت رئاستها في وادي حلفا ، ثم إنتقلت الإدارة إلى مدينة عطبرة في العام 1906م ، وفي عام 1908م قررت الحكومة البريطانية ترفيع منصب المشرف العام إلى منصب مدير عام مصلحة السكة الحديد بصلاحيات أكبر .

في عام 1967م تم تحويل مصلحة السكة الحديد إلى هيئة (مؤسسة عامة) تدار بواسطة مجلس إدارة تحت إشراف وزير النقل والمواصلات ، وفي نفس العام تم إنشاء إدارات إقليمية ومنح مدراء تلك الإدارات العديد من السلطات والصلاحيات تحقيقاً لمبدأ اللامركزية وحسن إستغلال الموارد المتاحة ، والأقاليم هي : -

1. الأقليم الشمالي ورئاسته بمدينة عطبرة .
2. الأقليم الشرقي ورئاسته بمدينة بورتسودان .
3. الأقليم الغربي ورئاسته بمدينة بابنوسة .
4. الأقليم الاوسط ورئاسته بمدينة الخرطوم .

¹ / منشورات إدارة التخطيط بهيئة السكة الحديد ، 2018م .

5. الأقليم الجنوبي ورئاسته بمدينة كوستي .

في عام 1973م صدر قانون هيئة سكك حديد السودان .

يتكون النظام الإداري بهيئة السكة الحديد من مجلس الإدارة ومدير عام يقوم بتنفيذ سياسات المجلس

ويعاونه ستة نواب هم :-

1) نائب المدير العام للقاطرات والوحدات المتحركة .

2) نائب المدير العام للبني التحتية .

3) نائب المدير العام للتشغيل .

4) نائب المدير العام للمالية والحسابات .

5) نائب المدير العام للموارد البشرية .

6) نائب المدير العام للدراسات .

ويقع تحت سلطة كل نائب من نواب المدير العام عدد من الإدارات الفرعية لتسهيل مهامه ،

كما تضم كل إدارة فرعية عدد من الأقسام والورش .

يشمل التنظيم الإداري لهيئة السكة الحديد إلى جانب الإدارات التنفيذية السابقة عدد من الإدارات

الإستشارية التى تخضع لسلطة المدير العام مباشرةً وهي :-

1. إدارة المراجعة الداخلية .

2. الإدارة القانونية .

3. إدارة العلاقات العامة .

4. إدارة شرطة السكة الحديد .

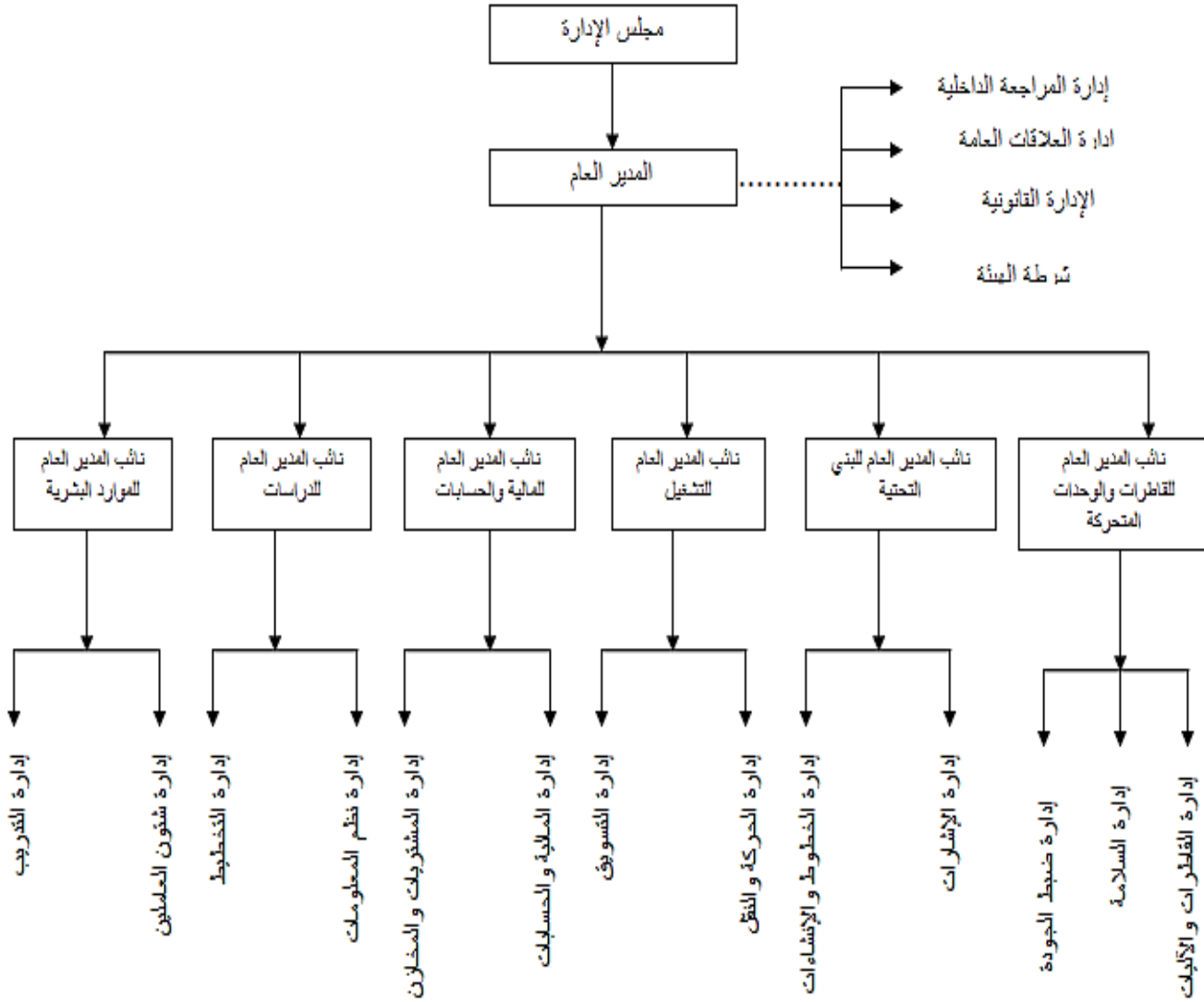
5. إدارة الدفاع المدني .

وتم في الاونة الاخيرة إخضاع شرطة السكة الحديد لوزارة الداخلية .

الشكل التالي يوضح الهيكل التنظيمي لهيئة السكة الحديد

شكل رقم (13/1/3)

الهيكل التنظيمي لهيئة السكة الحديد



المصدر: إدارة التخطيط - هيئة السكة الحديد

من الشكل رقم (3/1/3) يلاحظ الباحث أن الهيكل التنظيمي يشمل إدارات إستشارية تخضع لسلطة

المدير العام وإدارات تنفيذية تحت سلطة نواب المدير العام .

رابعاً : بعض إشكاليات الأداء بالهيئة :

1. مشكلات الإستثمار ⁽¹⁾ :

يتمثل دور الدولة بالنسبة للإستثمار بهيئة السكة الحديد في إنشاء البنى التحتية مثل الخطوط والكباري وتتمثل الإشكالية في هذا الجانب في تهالك الخطوط الحالية فهي قديمة قدم الحملة البريطانية على السودان ، كما أن المسافة بين الخطين ضيقة الاتساع مما يحد من السرعات فهي لا تتجاوز (40 إلى 50) كلم في الساعة ، وهذا لا يساعد على منافسة وسائل النقل الأخرى ، كما أنها لا تشجع على جذب المستثمرين ، إلى جانب عدم مواكبتها للخطوط العالمية ، حيث يؤدي إستخدام الفلنكات الخشبية والحديدية إلى تلف الخطوط نتيجة للظواهر الطبيعية مثل السيول والفيضانات ، في حين أن الخطوط العالمية تستخدم الفلنكات الخرسانية ، ولو أمكن التحول إلى هذا الإتجاه الحديث لتمكنت الهيئة من تقديم خدماتها بأسعار مخفضة نتيجة لإنخفاض تكاليف النقل بالسكك الحديدية .

2. مشكلات الموارد البشرية ⁽²⁾ :

تعاني هيئة السكة الحديد من خلل في تركيبة الموارد البشرية بسبب عدم تعيين عمالة جديدة لفترات طويلة نتيجة لضعف موارد الهيئة والتي نتجت عن الحصار الإقتصادي الدولي للبلاد ، كذلك أدى فصل عدد كبير من العاملين تجاوز الخمسة ألف عامل لأسباب سياسية لخلق فراغ كبير نتج عنه نقص المهارات ، هذا إلى جانب تقاعد عدد كبير من العاملين الموجودين للمعاش .

3. مشكلات مالية ⁽³⁾ :

عانت الهيئة في الآونة الأخيرة من ضعف التمويل نتيجة لضعف إحتياجات الدولة من العملات الصعبة بسبب الحصار الإقتصادي وإحجام مؤسسات التمويل الدولية عن تقديم التمويل اللازم للهيئة ، كل هذا تسبب في عدم توفر قطع الغيار والقوة المحركة وعدم تجديد إسطول الهيئة

¹ / لقاء مع السيد/ هاشم عوض الكريم مدير الإستثمار بالهيئة بتاريخ 1 يناير 2008م ، www.sudan.good.bb.net .

² / لقاء مع السيد/ إبراهيم فضل عبد الله مدير عام الهيئة بتاريخ 1 يناير 2008م ، www.alzaeem.sd.com .

³ / لقاء مع السيد/ إبراهيم فضل عبد الله مدير عام الهيئة بتاريخ 1 يناير 2008م ، www.alzaeem.sd.com .

الساحب والنأقل مما نتج عنه إرتفاع تكاليف التشغيل وإنخفاض جودة الخدمات المقدمة وإرتفاع أسعارها مقارنةً مع وسائل النقل الأخرى .

4. مشكلات التسويق (1) :

أدى تدني الأداء العام وضعف الموارد المالية إلى ضعف جهود التسويق بسبب انخفاض الربحية وعدم القدرة على منافسة وسائل النقل الأخرى من حيث الأسعار والجودة والسرعة .

خامساً : النظام المالي بهيئة الحديد :

تتولى إدارة المالية والحسابات كل المهام المحاسبية من تسجيل وتبويب وتلخيص وسداد وتحصيل فيما يتعلق بالإيرادات والمصروفات والأصول والخصوم وأموال الملكية ، في ما تتولي إدارة المراجعة الداخلية مهام متابعة مدي الإلتزام بالإجراءات المحاسبية والمالية الخاصة بالهيئة ، وجرد المخزونات والخزن الرئيسية والأقليمية وكتابة التقارير عن الأداء المالي لجميع الإدارات وأقسامها وورشها .

أ- مهام إدارة المالية والحسابات (2) :-

1. إعداد موازنة الهيئة وتكملة إجراءات اعتمادها .
2. تسجيل وتبويب كافة العمليات ذات التأثير النقدي عبر نماذج مالية في دفاتر الحسابات من واقع التسويات اللازمة .
3. مراقبة تنفيذ الموازنة لمعرفة الإنحرافات الموجبة والسالبة وإجراء المعالجات اللازمة .
4. إستخراج البيانات المالية (يومية و إسبوعية و نصف شهرية وشهرية وربع سنوية ونصف سنوية وسنوية) .
5. إستخراج نتائج الأعمال عن العام والمركز المالي للهيئة في نهاية العام .

¹ / محمد عباس الفاضل ، نائب مدير الإدارة العامة للحركة والبضائع ، ورقة عمل بعنوان : التسويق والسكة الحديد ، عطبرة ، مايو 2011م
² / مقابلة شخصية مع السيد/ عبد الله صديق ، مدير إدارة المالية والحسابات ، عطبرة : هيئة السكة الحديد ، بتاريخ يونيو 2018م .

6. الإحتفاظ بالمنشورات الخاصة بالأصول (كروت ، قوائم ، دفاتر) .

7. تحصيل الإيرادات وصرف المستحقات .

8. تحديد تكاليف إدارات التشغيل والإدارات العامة الأخرى .

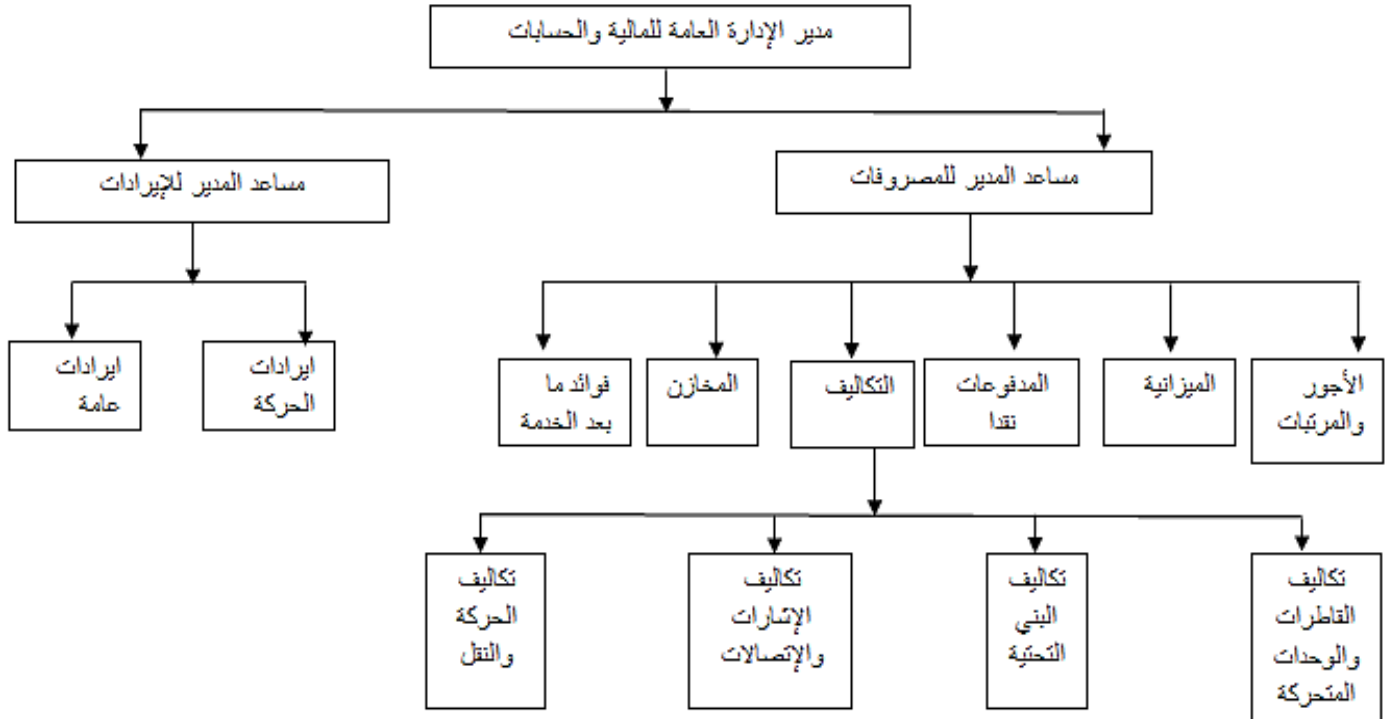
ب- الهيكل التنظيمي لإدارة المالية والحسابات ⁽¹⁾ :

تنقسم أعمال إدارة المالية والحسابات إلى أعمال مصروفات ويترأسها مساعد المدير للمصروفات وأعمال الإيرادات ويترأسها مساعد المدير للإيرادات ، وتشمل المصروفات قسم الأجور وقسم الميزانية وقسم المرتبات وأقسام التكاليف وقسم حسابات المخازن وقسم فوائد ما بعد الخدمة كما تشمل الإيرادات قسم إيرادات الحركة وقسم الإيرادات العامة الأخرى .

الشكل التالي يوضح الهيكل التنظيمي لإدارة المالية والحسابات :-

شكل رقم (14/1/3)

الهيكل التنظيمي لإدارة المالية والحسابات



المصدر : الإدارة العامة للمالية والحسابات - هيئة السكة الحديد

¹ / الوصف الوظيفي والتنظيمي لإدارة المالية والحسابات ، 2018م .

أقسام المصروفات :

تشمل الآتي :-

1. **قسم الميزانية :** مهمة هذا القسم تتمثل في القيام بالرقابة المالية والإشراف على تنفيذ السياسات المالية للهيئة من خلال رصد الأداء المالي وتجهيز مصروفات التسيير للفصلين الأول والثاني وإستخراج البيانات المالية شهرياً وتجهيز نتائج الأعمال الحسابية للإدارات المختلفة ، بجانب القيام بالرقابة الشاملة على المصروفات الرأسمالية والأشغال المستجدة ، وتتمثل الدفاتر المحاسبية في دفتر الحساب الجاري للمصالح ، وحسابات الأمانات والعهد المختلفة .
2. **قسم حسابات المخازن :** ويشمل المدفوعات المحلية والتي تخص مشتريات إحتياجات الإدارة الرئيسية من السوق المحلي ، وقسم المدفوعات الأجنبية ويختص بمشتريات إحتياجات الهيئة من السوق الخارجي ، وعهد وأمانات المخازن وهي حسابات وسيطة بين جاري المخازن والأقسام المختلفة والأقاليم ، وحساب الأدوات المعاد تشكيلها ، وقوائم الصرف من المخازن وتقييم المخزون والتقرير السنوي .
3. **قسم المدفوعات النقدية :** ويشمل المدفوعات نقداً والمدفوعات بشيكات والتسويات اليومية وحسابات البنوك وطلب وشراء وحفظ الأرائيك المالية والصيارفة النقديين والنثریات وأمانات وعهد النقدية والأعتمادات المستندية وخطابات الضمان .
4. **قسم فوائد ما بعد الخدمة :** يختص هذا القسم بمستحقات العاملين المتقاعدين سواء إجبارياً او إختيارياً بالتنسيق مع إدارة شئون العاملين ، وعمل التسويات الحسابية اللازمة .
5. **قسم الأجور والمرتبات :** يختص بإستخراج المرتبات والأجور للعاملين والموظفين وإجراء التسويات الحسابية اللازمة .

6. أقسام التكاليف :

وتشمل :-

- **قسم تكاليف البنى التحتية :** يختص هذا القسم بالإعداد لموازنة التنمية بالتضامن مع إدارة الخطوط والإنشاءات وإعداد أوامر الشغل التجارية وإعداد مقترحات الموازنة العامة لإدارة الخطوط والإنشاءات ، ويتم في هذا القسم مسك مجموعة من الأرانيك والسجلات مثل العهد تحت التسوية والعهد تحت التحصيل وتقرير العمليات ومنصرف الأدوات وأوامر الشغل .
- **قسم تكاليف الإشارات والإتصالات :** وتتمثل أعمال هذا القسم في الأجور والأدوات وأوامر الشغل والأعمال المستجدة والمدفوعات والعهد والأمانات التي تخص القسم .
- **قسم تكاليف الورش والقاطرات والوحدات المتحركة :** وتتمثل أعمال هذا القسم في الأجور وتكاليف القاطرات والوحدات المتحركة وقسم الأوامر التجارية وقسم المخزونات وقسم الموازنة وحساب جاري القاطرات ، ويتم إمساك مجموعة من الدفاتر والأرانيك المالية مثل دفاتر الموازنة العامة والملخص الشهري للمصروفات وبطاقات الأوامر الإنتاجية وحساب جاري القاطرات وتسويات الأجور وتحليل كشوفات المرتبات الخاصة بالورش .
- **قسم تكاليف النقل :** ويختص بتحديد وتحليل تكاليف النقل .
- **قسم تكاليف مطبعة السكة الحديد :** ويختص بعمل تقدير بالنسبة للعمل التجاري حسب نوع العمل وكميته ويتم العمل من خلال مجموعة من الإيصالات والأرانيك والدفاتر الخاصة بالعهد والأمانات والمصروفات والإيرادات .

قسم الإيرادات :

يرتبط عمل مكتب الإيرادات بنظار المحطات المالية التي يبلغ عددها (42) محطة مالية على مستوى السودان، وترسل كل المحطات ميزانياتها لمكتب الإيرادات قبل اليوم الخامس من كل شهر،

وترسل المحطات الكبيرة ميزانياتها إسبوعياً ، أما المحطات الصغيرة فترسلها نصف شهرية ،
وتتمثل دفاتر الإيرادات في :

- دفتر الكنترول (الأستاذ) .
- دفتر إيراد الحركة .
- دفتر الإيرادات المختلفة .
- الدفتر الرئيسي .

أما كشوفات البضاعة فتصل على اورنيك (164) الخاص بإيرادات البضائع والحيوانات ،
أما ملخصات الركاب فتصل على اورنيك (154) والخاص بإيرادات الركاب ، ويتم مطابقة هذه
الأرانيك مع ميزانيات المحطات ومن ثم يتم تفريغها بالدفتر الرئيسي تحت حساب إيراد الحركة
والإيرادات تحت التسوية ، إلى جانب الإيرادات تحت الحساب والتي تشمل الرسائل التي يخصم
نولونها بمحطة الوصول وتخصم على بند العهد (115) ، وكذلك تشمل المديونية على اورنيك
(165) .

يمسك مكتب الإيرادات إلى جانب ما سبق ذكره عدد آخر من الأرانيك والدفاتر منها اورنيك
ملخص إيراد المدة ، وأرنيك ميزانية المحطة ، وفاتورة الحساب الجاري مع المؤسسات ، ودفتر
مدفوعات المحطات .

عند بداية كل عام يقوم مكتب الإيرادات بعمل تقدير للإيرادات المتوقعة بعد وصول دراسات
الطن المتوقع نقله من إدارة التخطيط والنظم بالتعاون مع مكتب المزانبة ، كما يقوم مكتب
الإيرادات بعمل تسويات ترسل إلى مكتب اليزانية لتحديد إيراد الهيئة خلال العام .

المبحث الثاني

إجراءات الدراسة التطبيقية

أولاً : أسلوب جمع البيانات : -

لغرض تحليل البيانات تم الحصول على مجموعة من البيانات الكمية والمالية من خلال الزيارات التي قام بها الباحث للإدارات والأقسام المختلفة بهيئة السكة الحديد ، والمقابلات الشخصية مع عدد من المسؤولين ، وتمثلت هذه البيانات في البيانات الكمية وبيانات التكاليف وبيانات الكفاءة الإنتاجية والقوائم المالية للهيئة بالإضافة للمعلومات التاريخية .

1. البيانات الكمية :

تم الحصول على البيانات الكمية من الإدارات والأقسام المختلفة بهيئة السكة الحديد وتمثلت هذه البيانات في كمية الطن المنقول للفترة من 2013م حتي 2017م وقد تم الحصول عليها من إدارة الحركة والنقل بهيئة السكة الحديد ، وكذلك تم الحصول على عدد تذاكر الركاب للفترة نفسها ومن نفس الإدارة ، أما البيانات المتعلقة بعدد العاملين بالهيئة للفترة من 2013م حتي 2017م قد تم الحصول عليها من إدارة شئون العاملين .

إن البيانات الكمية لا تقل أهمية عن البيانات المالية بحاسبة التكاليف ، إذ أن محاسبة التكاليف تهتم بالعمليات التي يمكن أن تقاس بوحدات طبيعية او بالنقود ومثال ذلك تحديد الوقت اللازم لأداء عملية معينة او قياس كمية المواد اللازمة لإنتاج الوحدة من المنتج او الخدمة ، والقياس النقدي والعيني متلازمان في محاسبة التكاليف ، فغالباً ما يحدد ما تستلزمه وحدة قياس التكلفة من عناصر التكلفة في صورتها الطبيعية ثم تترجم مالياً بضربها في المعدلات والأسعار المقررة بل أنه ولأغراض الرقابة (تركز إدارة الوحدة الإقتصادية على الكميات المادية الطبيعية المستخدمة من العنصر ، فمادام هناك قيود معينة على الوحدة الإقتصادية من حيث الأسعار التي

تحصل بها على هذه العناصر ممثلة في ظروف العرض والطلب ، لذا كان لازماً على الوحدة الإهتمام بالكميات الطبيعية المستخدمة لأنه بتخفيض هذه الكميات يمكن تخفيض التكلفة بصفة عامة وزيادة الربحية) .

وعليه فإن القياس في محاسبة التكاليف مطبق بمظهرين أحدهما عيني حيث يعبر عن الوحدات المقاسة في حالتها الذاتية الطبيعية ، وقيمي بترجمة القياسات الطبيعية إلى قياسات قيمية ، والعمليات التحليلية والمقارنة بين عناصر التكلفة تعتبر نوعاً من أنواع التطور والإرتقاء لطرق محاسبة التكاليف بدلاً عن إقتصارها على مجرد تحديد التكلفة .

وبناءً عليه لجأ الباحث للتحليل الكمي للوقوف على مدي كفاءة العمليات التشغيلية ، وكفاءة وفاعلية استخدام الموارد .

2. بيانات الكفاءة الإنتاجية : -

(تعتبر مقاييس الكفاءة الإنتاجية من الطرق الشائعة في الرقابة سواء على مستوى الأداء الكلي أو الأداء الإنتاجي أو الخدمي بالإدارات والأقسام وكذلك الكفاءة الإنتاجية للعاملين بالمنظمة).

تحتاج مقاييس الكفاءة الإنتاجية إلى جانب البيانات الكمية التي سبق الحديث عنها إلى بيانات تتعلق بالمدخلات والمخرجات والتكاليف المختلفة ، وقد تم الحصول على تلك البيانات من الإدارات والأقسام المختلفة كل حسب مجال تخصصه .

3. القوائم المالية :-

تم الحصول على القوائم المالية المتمثلة في قائمة الدخل وقائمة المركز المالي وقائمة التغير في حقوق الملكية إضافة إلى الجداول الملحقة ، تم الحصول عليها جميعاً من إدارة المالية والحسابات بهيئة السكة الحديد ، تمثل القوائم المالية الناتج النهائي والأساسي بالهيئة وتنشأ نتيجة إجراء مجموعة من المعالجات على البيانات التي ترتبط بالأحداث والأنشطة التي تقوم بها الهيئة

لغرض تقديمها بصورة إجمالية وملخصة إلى كافة الجهات التي يمكن من أن تستفيد منها في إتخاذ القرارات المختلفة .

تلعب أقسام التكاليف المختلفة بهيئة السكة الحديد دوراً بارزاً وهاماً في المساعدة في إعداد القوائم المالية من خلال توفير البيانات اللازمة والضرورية لإعداد تلك القوائم مثل تكلفة الأصول المختلفة من قطارات وعربات وآليات وإنشاءات وأعمال مستجدة ، وما يتعلق بتلك الأصول من إهلاكات وكذلك توفير بيانات عن تكلفة المخزون السلعي وكافة الأصول المتداولة ، كما تلعب أقسام التكاليف دوراً هاماً في تحديد المصروفات لكافة الورش والأقسام التشغيلية والخدمية .

ثانياً : تحليل البيانات :-

لغرض اختبار الفرضيات وتحقيق أهداف البحث قام الباحث بإتباع طرق مختلفة للتحليل تتمثل في :-

1. التحليل المالي :

هو رد الشئ إلى عناصره المكونة له مادية كانت أو معنوية ، ويستخدم التحليل في كافة العلوم كالهندسة لتوصل للعناصر التي يتوقف عليها حل مسألة رياضية ، كما يستخدم في البرهنة الرياضية وفي مجالات أخرى كالطب والكيمياء والفيزياء وغيرها ، ويعرف التحليل في مجال الأعمال بصورة عامة بأنه (تجزئة الكل إلى أجزاءه مع تفحص هذه الأجزاء وبيان علاقة كل جزء بالآخر للخروج بسلسلة من الخطوات نحو تحقيق نتيجة معينة بأكثر الطرق فاعلية) .

قام الباحث بإستخدام التحليل المالي للقوائم المالية لهيئة السكة الحديد من خلال دراسة تفصيلية لكل العلاقات المهمة والمفيدة التي يمكن أن تنشأ بين البيانات المالية التي تحويها القوائم بغرض الوصول لمدي كفاءة العمليات الإنتاجية ، إضافة إلى كفاءة مؤشرات الأداء العام وفعاليتها كأدوات رقابية .

2. تحليل التكاليف :-

يعتبر تحليل التكاليف من الوسائل الهامة جداً في الرقابة ، فمثلاً نجد أن تحليل التكاليف إلى ثابتة ومتغيرة يفيد في تحديد العلاقة بين التكلفة والحجم والربح وهو ما يعرف بتحليل التعادل الذي يمكن الإستفادة منه في العديد من القرارات الإدارية مثل قرار تحديد حجم المبيعات اللازم لتحقيق هامش ربح ملائم ، وتحديد حجم المبيعات اللازم لتغطية نفقات الحملة الإعلانية وغيرها ، لكي يعمل أسلوب تحليل التعادل بالشكل المطلوب فلا بد من (تحديد متغيراته التي يمكن الإستدلال عليها من الصيغ الرياضية التي تحدد هذا الحجم) .

لا يتم تبويب التكاليف في هيئة السكة الحديد إلى ثابتة ومتغيرة سواء تصنف التكاليف وظيفياً حسب الإدارات العامة بالهيئة ، قام الباحث بتصنيف التكاليف إلى ثابتة ومتغيرة حسب سلوك هذه التكاليف ، وقد لاحظ الباحث أن هناك تكاليف مختلطة تتمثل في تكاليف الصيانة ، وقد إتبع الباحث الإجراء السابق للإفادة من هذا التبويب في الوصول لمعايير الكفاءة .

قام الباحث بمقارنة التكاليف الإجمالية للإدارات المختلفة حسب التبويب الوظيفي لعناصر التكاليف وذلك لكل إدارة على حدا بإعتبار سنة 2013م كسنة أساس للحكم على مدي كفاءة إستخدام الموارد وعناصر التكاليف لكل إدارة ، كما قام الباحث بمقارنة إجمالي تكاليف الإدارات المختلفة مع إجمالي الإيرادات .

3. تحليل الكفاءة والفاعلية :-

من أجل الوقوف على الكفاءة الإنتاجية للإدارات المختلفة بهيئة السكة الحديد إستخدم الباحث عدد من المقاييس تمثلت في :-

- **المقياس العام للكفاءة الإنتاجية :-** يمكن الحصول عليه بقسمة المخرجات على المدخلات وبالرغم من الصعوبات التي تواجه هذا المقياس والتي تتمثل في صعوبة تحديد عناصر

المدخلات ، إلا أن الباحث تمكن من تحديد عناصر المدخلات ممثلة في مجموعة عناصر التكاليف المباشرة لإدارات التشغيل المختلفة وهي إدارة الحركة والنقل وإدارة الخطوط والإنشاءات وإدارة القاطرات والوحدات المتحركة وإدارة الإشارات والاتصالات ، بينما تتمثل المخرجات في إجمال إيرادات الهيئة الناتجة عن بيع الخدمات ممثلة في إيرادات الركاب وإيرادات البضائع وإيرادات الأوامر الإنتاجية للجمهور .

• **مقاييس استخدام الموارد :-** تتمثل في الإنتاجية للعامل الواحد والتكلفة للعامل الواحد ، والقيمة المضافة للعامل الواحد .

• **مقاييس علاقات التكلفة :-** وتمثلت هذه المقاييس في التكاليف المباشرة إلى إجمالي التكاليف ، والتكاليف المباشرة إلى إجمالي الإيرادات ، والتكاليف الإدارية إلى إجمالي التكاليف وقد مثلت القوائم المالية وسجلات التكاليف بالإدارات المختلفة المصدر الأساسي لهذه البيانات .

ثالثاً : المنهج المتبع في الدراسة :

بغرض إجراء الدراسة التطبيقية تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي لإجراء التحليل لنظام التكاليف لهيئة السكة الحديد بالإضافة للمناهج الأخرى مثل المنهج الاستقرائي والمنهج الاستنباطي والمنهج التاريخي بغرض تحديد المشكلة وصياغة فرضياتها واختبارها ، وتتبع الدراسات السابقة .

كما تم الاستفادة من المنهج الإحصائي في عرض الجداول المختلفة في شكل أعمدة إحصائية وذلك لما تتميز به من الدقة والوضوح في عرض ومقارنة البيانات .

رابعاً : أدوات جمع البيانات :-

لغرض إجراء الدراسة التطبيقية استخدم الباحث الأدوات الآتية :-

1. **المقابلات الشخصية :** أجري الباحث عدد من المقابلات الشخصية مع بعض المسؤولين بالإدارات العامة وأقسام الحسابات والتكاليف للحصول على البيانات الكمية والمالية والتاريخية

المتعلقة بالهيئة، إضافة للقوائم المالية والقوانين واللوائح والوصف الوظيفي للإدارات المختلفة، وأوراق العمل .

2. **الملاحظات الشخصية :** حيث قام الباحث بالعديد من الزيارات لأقسام الحسابات والتكاليف المختلفة وإطلع على عدد من السجلات والتقارير والإجراءات المتبعة وخرج بالعديد من الملاحظات .

خامساً: كيفية معالجة البيانات:

اعتمدت الدراسة على تحليل البيانات الفعلية التي شملت قائمة الإيرادات والمصروفات وقائمة المركز المالي والبيانات غير الكمية ، وتمثل هذه البيانات القوائم الختامية بهيئة السكة الحديد وحيث أن هذه القوائم معتمدة من إدارة المراجعة الداخلية بالهيئة وهي إدارة مستقلة عن إدارة الحسابات وتخضع مباشرة للمدير العام بوصفها إدارة استشارية مما يضيفي درجة كبيرة من الموثوقية والمصدقية للقوائم المالية ، كما أن حسابات السكة الحديد تخضع لسلطة المراجع العام بوصفها مؤسسة عامة تتبع للدولة وهذا أيضاً يضيفي المزيد من الموثوقية والمصدقية لهذه القوائم.

بلغ حجم العينة المختارة من البيانات المالية خمسة أعوام للفترة من 2013م حتى 2017م والسبب في إختيار هذه الفترة أنها شهدت اهتماماً كبيراً بصيانة وتأهيل الإنشاءات والخطوط وعربات الركاب والبضائع وزاد الإنفاق والإيرادات خلالها بصورة ملحوظة.

تم الاعتماد على المنهج التحليلي إلى جانب المنهج الإحصائي في تحليل البيانات حيث أن الأشكال الإحصائية ساعدت كثيراً في عرض وتوضيح الحقائق المختلفة بدقة.

المبحث الثالث

تحليل البيانات واختبار الفرضيات

أولاً: تحليل البيانات :

قام الباحث بتقسيم تحليله إلى عدة محاور تتمثل في :-

المحور الأول : (تحليل بيانات التكاليف للفترة من 2013 – 2017م)

جدول رقم (12/3/3)

إجمالي التكاليف للإدارات العامة (2013 – 2017م)

(2013م) سنة أساس

الأرقام بالمليون جنيه

الإدارة	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
القطارات والوحدات المتحركة	107.42	131.28	160.56	182.66	208.78
الحركة والنقل	20.49	26.60	33.81	34.69	40.73
الخطوط والإنشاءات	65.97	80.70	74.73	101.13	112.79
الإشارات والاتصالات	4.93	6.43	8.10	8.49	11.38
الإدارة العامة	59.66	66.05	90.05	88.16	102.27
الحملة الميكانيكية	3.37	5.14	7.25	7.92	9.58
الإجمالي	261.83	316.20	374.51	423.05	485.54

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

جدول رقم (13/3/3)

النسب المئوية لإجمالي تكاليف الإدارات الرئيسية بهيئة السكة الحديد

(2017 - 2013م)

(2013م) سنة أساس

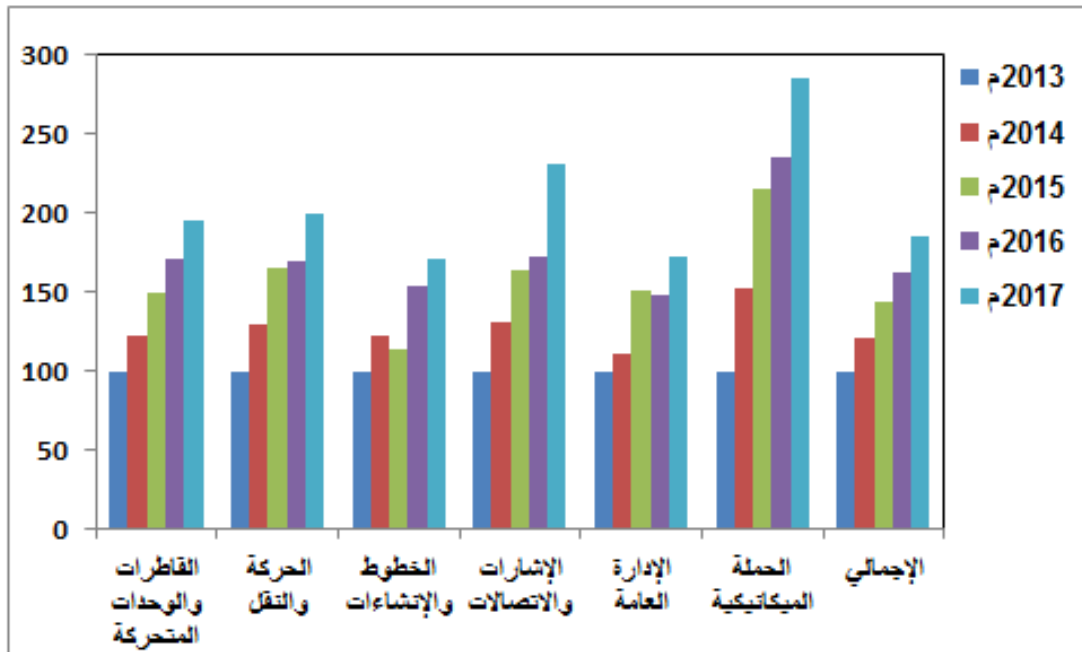
الإدارة	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
القطارات والوحدات المتحركة	%100	%122.2	%149.5	%170.0	%194.4
الحركة والنقل	%100	%129.8	%165.0	%169.3	%198.8
الخطوط والإنشاءات	%100	%122.3	%113.3	%153.3	%171.0
الإشارات والاتصالات	%100	%130.4	%164.2	%172.2	%230.7
الإدارة العامة	%100	%110.7	%150.9	%147.8	%171.4
الحملة الميكانيكية	%100	%152.8	%215.5	%235.4	%284.7
الإجمالي	%100	%120.8	%143.0	%161.6	%185.4

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

الشكل رقم (15/3/3)

التحليل البياني لإجمالي تكاليف الإدارات العامة لهيئة السكة الحديد (2017 - 2013م)

(2013م) سنة أساس



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (13/3/3) والجدول رقم (14/3/3) والشكل رقم (15/3/3) يلاحظ الباحث الارتفاع المستمر لتكاليف جميع الإدارات للأعوام (2014 - 2015 - 2016 - 2017م) مقارنة مع عام 2013م ويعزى الارتفاع في التكاليف إلى ارتفاع تكاليف الصيانة بسبب ارتفاع أسعار قطع الغيار ومهمات التشغيل . ويرى الباحث أن ارتفاع التكاليف يتطلب زيادة الجهود الرقابية على عمليات التشغيل.

جدول رقم (14/3/3)

تحليل تكاليف إدارة القاطرات والوحدات المتحركة (2013 - 2017م)

(2013م) سنة أساس

الأرقام بالمليون جنيه

بنود التكاليف	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
الأجور والبدلات والحوافز	31.59	41.42	50.69	52.63	63.27
الصيانة	5.87	11.53	15.37	31.56	38.93
الوقود	19.62	26.82	31.77	33.40	42.41
مصروفات مختلفة	3.61	4.78	6.13	8.48	7.56
الإهلاك	46.73	46.73	56.59	56.59	56.61
الإجمالي	107.42	131.28	160.56	182.66	208.78

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

جدول رقم (15/3/3)

النسب المئوية لتكاليف إدارة القاطرات والوحدات المتحركة (2013 - 2017م)

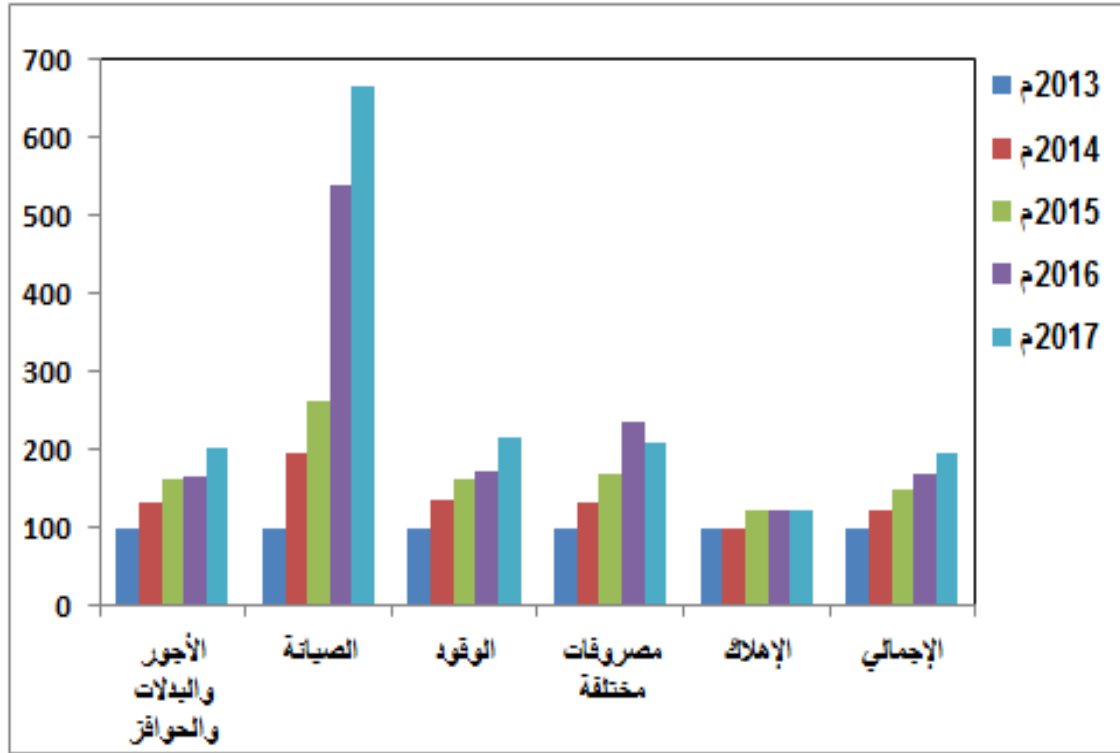
(2013م) سنة أساس

بنود التكاليف	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
الأجور والبدلات والحوافز	%100	%131.1	%160.5	%166.6	%200.3
الصيانة	%100	%196.5	%262.0	%537.9	%663.5
الوقود	%100	%136.7	%161.9	%170.2	%216.2
مصروفات مختلفة	%100	%132.3	%169.9	%234.9	%209.6
الإهلاك	%100	%100.0	%121.1	%121.1	%121.1
الإجمالي	%100	%122.2	%149.5	%170.0	%194.4

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

الشكل رقم (16/3/3)

التحليل البياني لتكاليف إدارة القاطرات والوحدات المتحركة (2013 – 2017م)
(2013م) سنة أساس



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (15/3/3) والجدول رقم (16/3/3) والشكل رقم (16/3/3) يلاحظ الباحث الارتفاع المستمر لتكاليف الصيانة للأعوام (2013 – 2017م) مقارنة مع عام 2013م كسنة أساس حيث تضاعفت في العام 2014م مقارنة بالعام 2013م من 100% إلى 196.5% كما تضاعفت في العام 2015م إلى ما يقارب الثلاثة أضعاف بنسبة 262% ، وتضاعفت أكثر من خمسة مرات في العام 2016م بنسبة 537.9% ، وتضاعفت إلى ما يقارب السبع مرات في عام 2017م بنسبة 663.5% ، وهذا يشير إلى أن الارتفاع في إجمالي التكاليف لإدارة القاطرات والوحدات المتحركة يعود للارتفاع الكبير في تكاليف الصيانة . وهذا يتطلب زيادة الجهود الرقابية على بنود تكاليف التشغيل.

جدول رقم (16/3/3)

تحليل تكاليف إدارة الحركة والنقل (2013 - 2017م)

(2013م) سنة أساس

الأرقام بالمليون جنيه

بنود التكاليف	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
الأجور والبدلات والحوافز	31.59	41.42	29.97	30.55	36.99
الصيانة	5.87	11.53	0.98	0.85	1.10
الوقود	19.62	26.82	0.05	0.07	0.07
مصروفات مختلفة	3.61	4.78	2.83	3.21	2.57
الإهلاك	46.73	46.73	0.00	0.00	0.00
الإجمالي	107.42	131.28	33.81	34.69	40.73

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

جدول رقم (17/3/3)

النسب المئوية لتكاليف إدارة الحركة والنقل (2013 - 2017م)

(2013م) سنة أساس

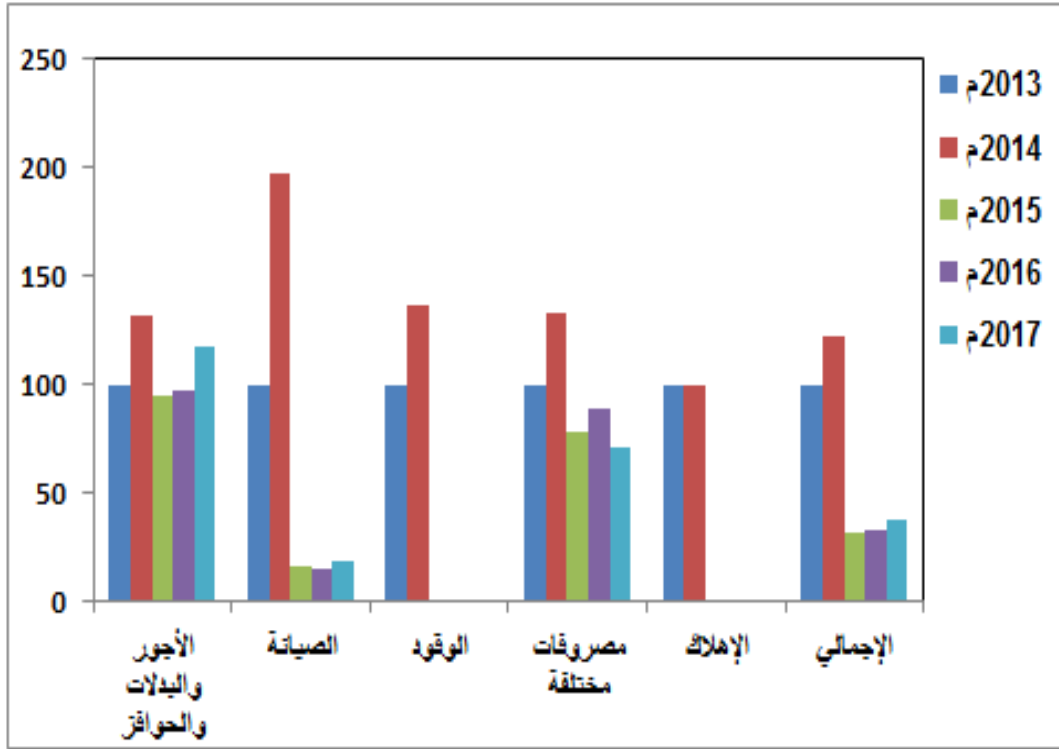
بنود التكاليف	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
الأجور والبدلات والحوافز	%100	%100	%131.1	%94.9	%96.7
الصيانة	%100	%100	%196.5	%16.6	%14.5
الوقود	%100	%100	%136.7	%0.2	%0.4
مصروفات مختلفة	%100	%100	%132.3	%78.3	%89.0
الإهلاك	%100	%100	%0.0	%0.0	%0.0
الإجمالي	%100	%100	%122.2	%31.5	%32.3

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

الشكل رقم (17/3/3)

التحليل البياني لتكاليف إدارة الحركة والنقل (2013 – 2017م)

(2013م) سنة أساس



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (17/3/3) والجدول رقم (18/3/3) والشكل رقم (17/3/3) يلاحظ الباحث تفاوت كافة بنود التكاليف ارتفاعاً وانخفاضاً للفترة من (2013 – 2017م) ، هنالك ارتفاع كبير في تكاليف الصيانة في 2014م بينما انخفضت التكاليف بصورة كبيرة في الأعوام (2015 – 2016 – 2017م) ويعزى ذلك لزيادة نشاط شركات النقل الخاصة وارتياحها لمجال النقل الحديدي وأن الأصول غير المتداولة تم استئجارها في شكل إيجار رأسمالي وهذا ما يفسر عدم وجود تكاليف إهلاك للأعوام (2015 – 2017م).

جدول رقم (18/3/3)

تحليل تكاليف إدارة الخطوط والإنشاءات (2013 – 2017م)

(2013م) سنة أساس

الأرقام بالمليون جنيه

بنود التكاليف	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
الأجور والبدلات والحوافز	23.24	28.05	35.91	39.74	46.10
الصيانة	3.98	12.57	13.59	12.69	16.27
الوقود	0.20	0.42	0.82	1.24	2.08
مصروفات مختلفة	2.79	3.88	8.64	11.51	12.41
الإهلاك	35.77	35.77	35.77	35.49	35.94
الإجمالي	65.97	80.70	94.73	100.68	112.79

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

جدول رقم (19/3/3)

النسب المئوية لتكاليف إدارة الخطوط والإنشاءات (2013 – 2017م)

(2013م) سنة أساس

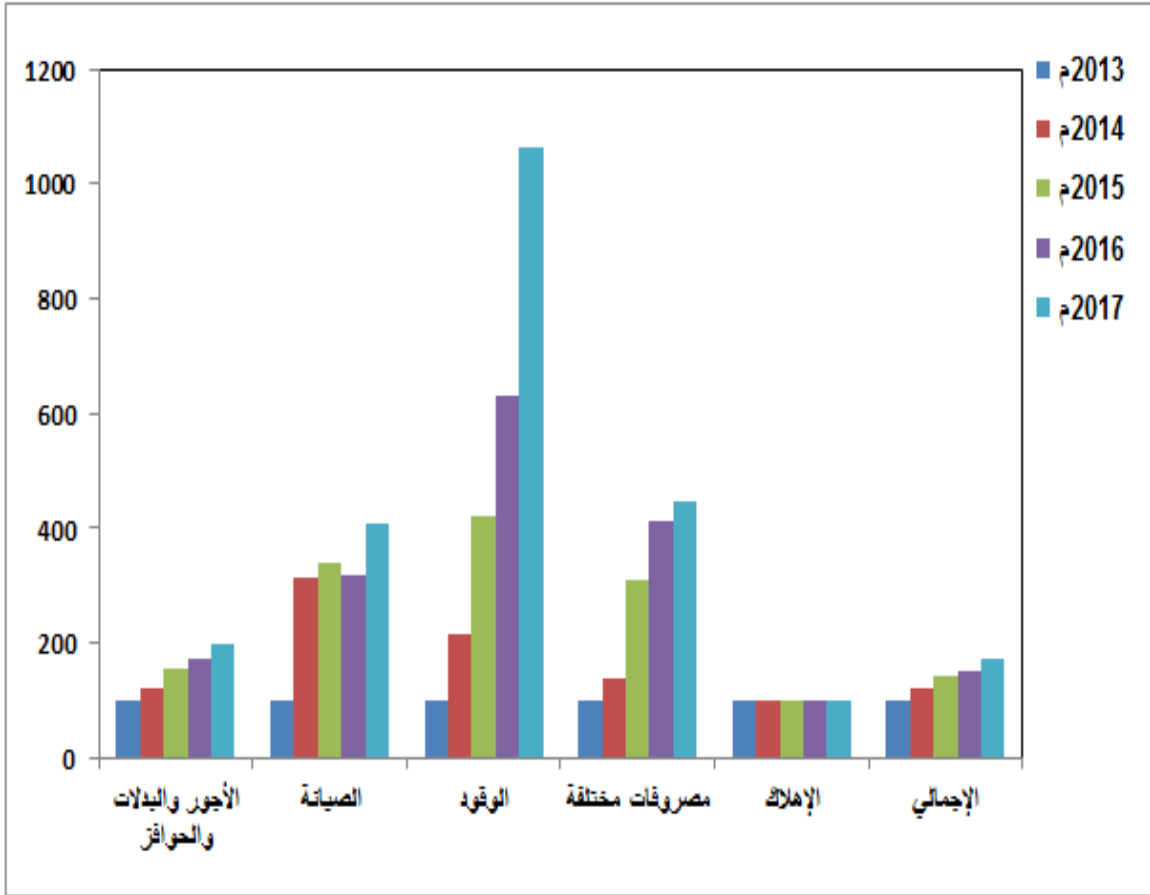
بنود التكاليف	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
الأجور والبدلات والحوافز	%100	%120.7	%154.5	%171.0	%198.4
الصيانة	%100	%316.1	%341.7	%319.1	%409.0
الوقود	%100	%214.9	%419.3	%633.0	%1061.3
مصروفات مختلفة	%100	%139.3	%309.7	%412.8	%445.1
الإهلاك	%100	%100.0	%100.0	%99.2	%100.5
الإجمالي	%100	%122.3	%143.6	1%52.6	%171.0

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

الشكل رقم (18/3/3)

التحليل البياني لتكاليف إدارة الخطوط والإنشاءات (2013 - 2017م)

(2013م) سنة أساس



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (19/3/3) والجدول رقم (20/3/3) والشكل رقم (18/3/3) يلاحظ الباحث الارتفاع المستمر لكافة بنود التكاليف المتغيرة ممثلة في الأجور والوقود والمصاريف المختلفة والجزء المتغير من تكلفة الصيانة كما أن هنالك ارتفاع كبير جداً في تكلفة الوقود في العام 2017م مقارنة مع الأعوام السابقة بنسبة 1061.3% مقارنة مع عام 2013م ويعزى ذلك لزيادة المنقولات في هذا العام إضافة لارتفاع أسعار الوقود. وهذا يتطلب زيادة الجهود الرقابية على تكاليف التشغيل.

جدول رقم (20/3/3)

تحليل تكاليف إدارة الإشارات والاتصالات (2013 – 2017م)

(2013م) سنة أساس

الأرقام بالمليون جنيه

بنود التكاليف	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
الأجور والبدلات والحوافز	4.33	5.58	6.71	6.68	8.42
الصيانة	0.20	0.23	0.66	0.87	1.74
الوقود	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02
مصروفات مختلفة	0.38	0.61	0.72	0.92	1.19
الإهلاك	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
الإجمالي	4.93	6.43	8.10	8.49	11.38

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

جدول رقم (21/3/3)

النسب المئوية لتكاليف إدارة الإشارات والاتصالات (2013 – 2017م)

(2013م) سنة أساس

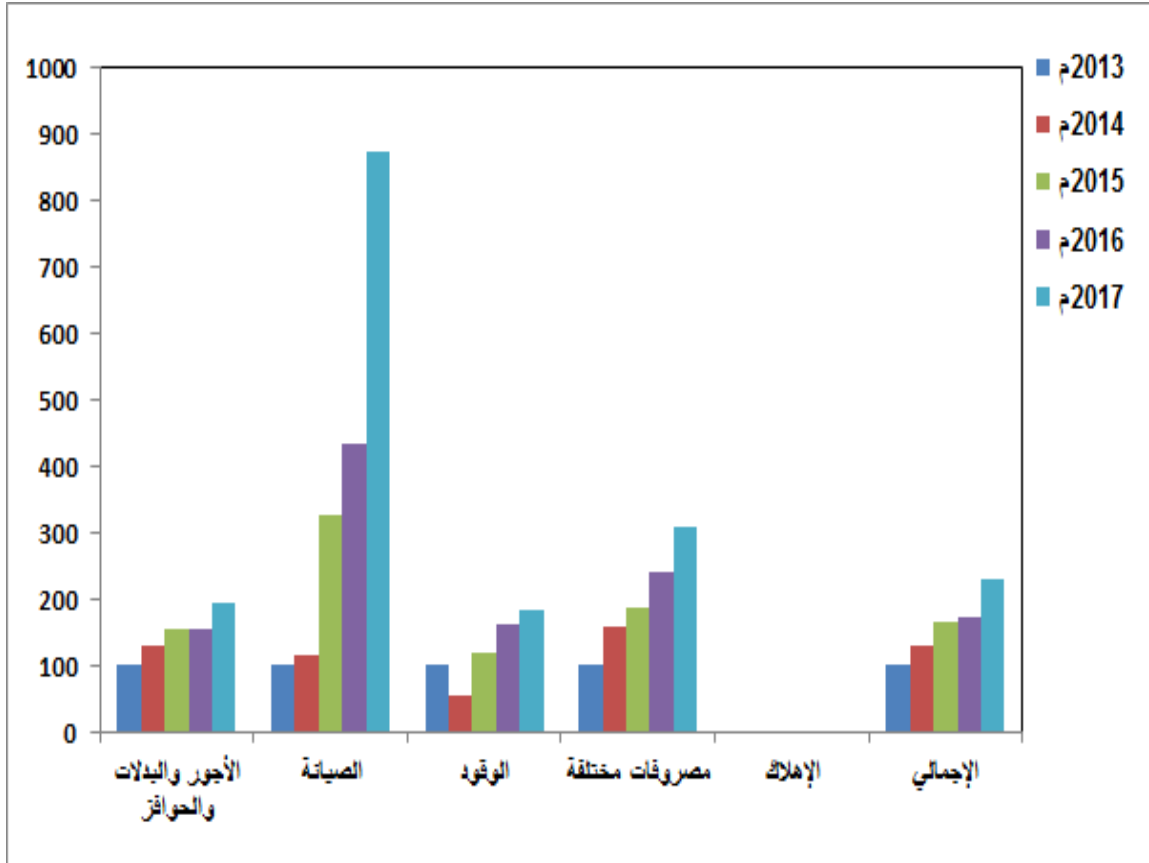
بنود التكاليف	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
الأجور والبدلات والحوافز	%100	%128.7	%154.8	%154.1	%194.3
الصيانة	%100	%116.5	%327.3	%433.9	%871.0
الوقود	%100	%54.1	%120.3	%160.6	%183.0
مصروفات مختلفة	%100	%158.9	%186.5	%240.1	%308.6
الإهلاك	%0.0	%0.0	%0.0	%0.0	%0.0
الإجمالي	%100	%130.4	%164.2	%172.2	%230.7

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

الشكل رقم (19/3/3)

التحليل البياني لتكاليف إدارة الإشارات والاتصالات (2013 – 2017م)

(2013م) سنة أساس



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (21/3/3) والجدول رقم (22/3/3) والشكل رقم (19/3/3) يلاحظ الباحث الارتفاع المستمر لكافة بنود التكاليف للفترة من (2013 – 2017م) عدا الإهلاك كما يلاحظ الارتفاع الكبير في تكاليف الصيانة خاصة في العام 2017م مقارنة بالأعوام السابقة وقد تضاعفت حوالي تسع مرات مقارنة بعام 2013م بنسبة 871% ، ويرجع السبب في عدم احتساب الإهلاك إلى عدم جاهزية الأصول متمثلة في أجهزة الإشارات وأجهزة الاتصالات للاستخدام. الارتفاع الكبير في تكاليف الصيانة يتطلب بذل مزيد من الجهود الرقابية.

جدول رقم (22/3/3)

تحليل تكاليف الإدارة العامة (2013 – 2017م)

(2013م) سنة أساس

الأرقام بالمليون جنيه

بنود التكاليف	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
الأجور والبدلات والحوافز	19.28	24.72	28.95	29.33	50.47
الصيانة	5.70	7.81	7.40	7.75	8.40
الوقود	1.61	2.54	2.96	1.23	0.80
مصروفات مختلفة	29.90	28.81	38.98	38.10	30.86
الإهلاك	2.17	2.17	11.74	11.74	11.74
الإجمالي	58.66	66.05	90.05	88.16	102.27

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

جدول رقم (23/3/3)

النسب المئوية لتكاليف الإدارة العامة (2013 – 2017م)

(2013م) سنة أساس

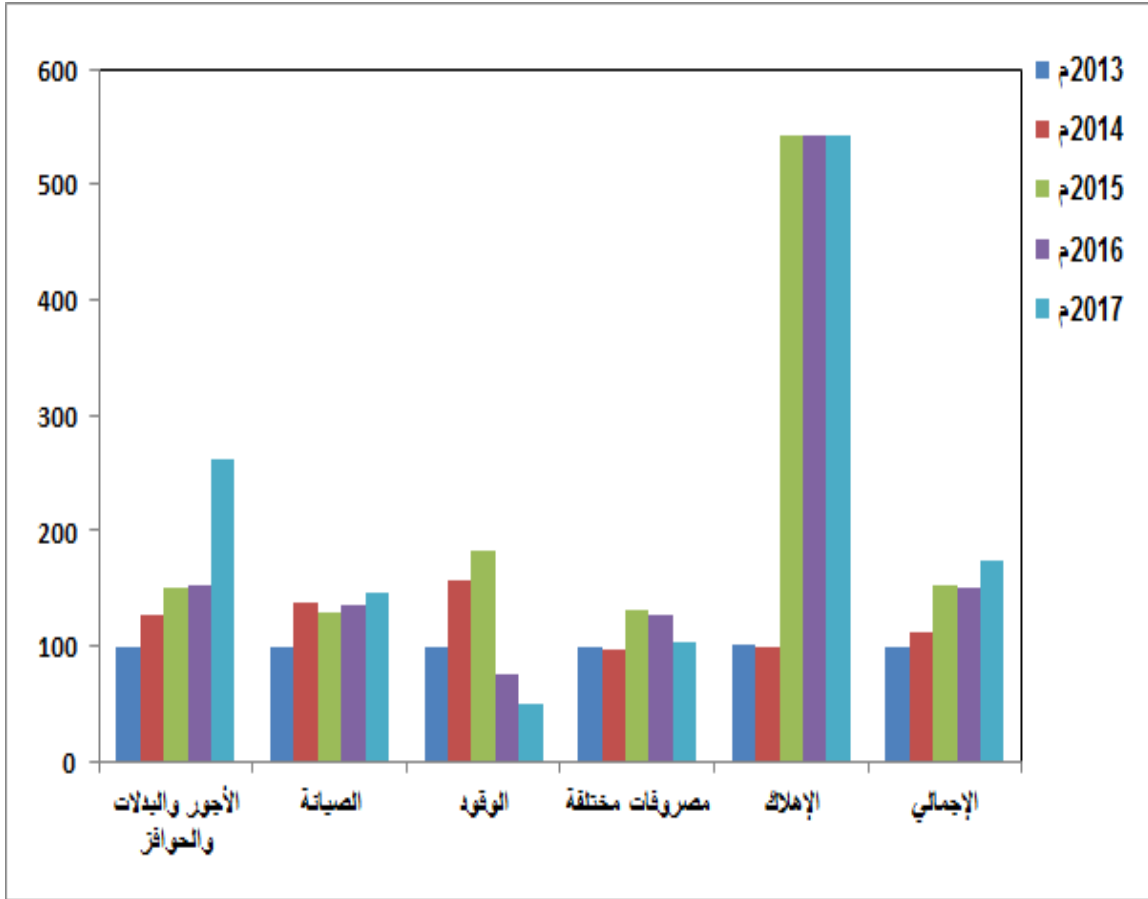
بنود التكاليف	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
الأجور والبدلات والحوافز	%100	%128.2	%150.2	%152.1	%261.8
الصيانة	%100	%137.2	%130.0	%136.1	%147.4
الوقود	%100	%157.4	%183.6	%76.3	%49.4
مصروفات مختلفة	%100	%96.4	%130.4	%127.5	%103.2
الإهلاك	%100	%100.0	%541.3	%541.3	%541.3
الإجمالي	%100	%112.6	%153.5	%150.3	%174.3

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

الشكل رقم (20/3/3)

التحليل البياني لتكاليف الإدارة العامة (2013 – 2017م)

(2013م) سنة أساس



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (23/3/3) والجدول رقم (24/3/3) والشكل رقم (20/3/3) يلاحظ الباحث ارتفاع كافة بنود التكاليف في الفترة من (2013 – 2017م) هنالك ارتفاع كبير في تكلفة الإهلاك في الأعوام (2015 – 2017م) ويرجع السبب في ذلك لارتفاع تكاليف المباني الإدارية (منشآت جديدة) إضافة إلى حوسبة الأعمال الإدارية (زيادة عدد الأجهزة).

جدول رقم (24/3/3)

تحليل تكاليف إدارة الحملة الميكانيكية (2013 – 2017م)

(2013م) سنة أساس

الأرقام بالمليون جنيه

بنود التكاليف	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
الأجور والبدلات والحوافز	0.61	1.49	1.69	1.48	1.80
الصيانة	1.27	1.55	2.09	3.08	3.89
الوقود	0.58	0.97	2.04	1.87	2.43
مصروفات مختلفة	0.03	0.17	0.19	0.24	0.22
الإهلاك	0.87	0.96	1.25	1.25	1.25
الإجمالي	3.37	5.14	7.25	7.92	9.58

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

جدول رقم (25/3/3)

النسب المئوية لتكاليف إدارة الحملة الميكانيكية (2013 – 2017م)

(2013م) سنة أساس

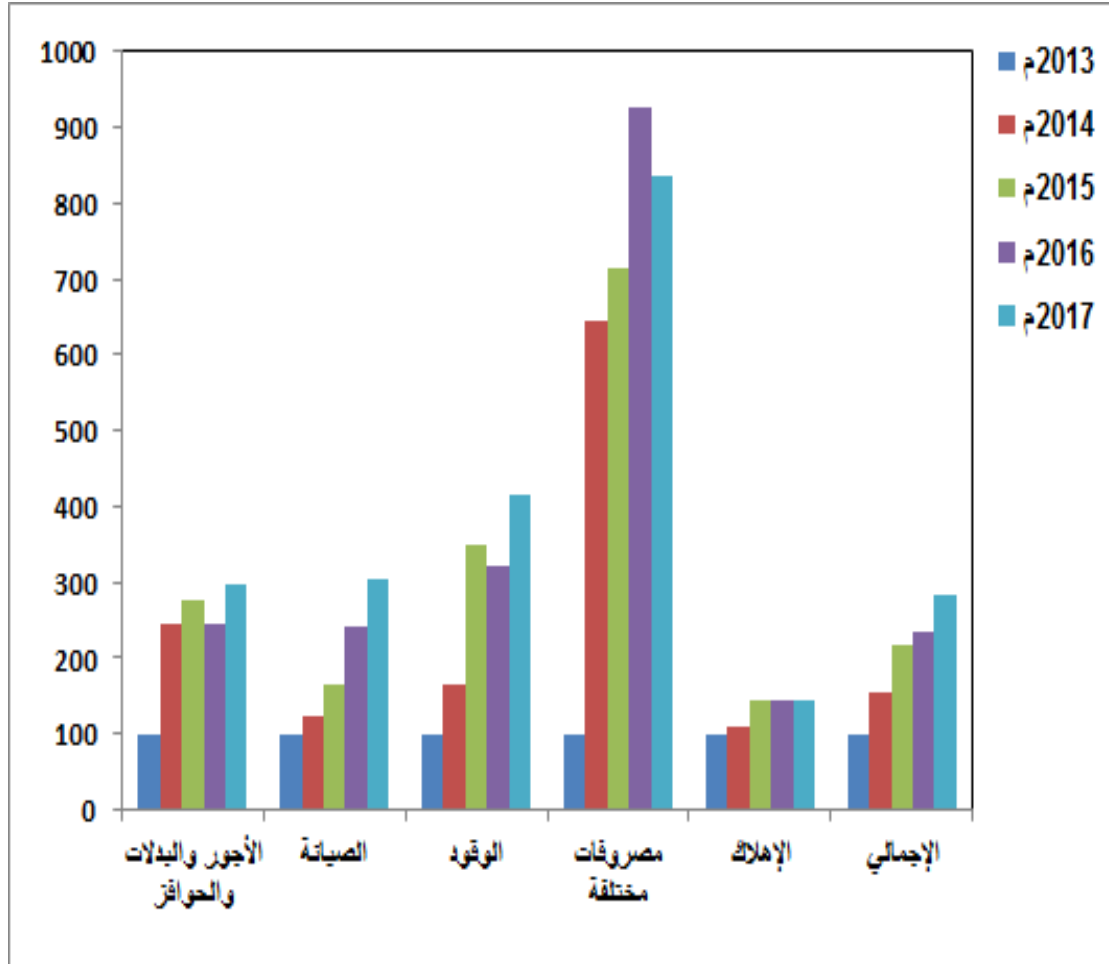
بنود التكاليف	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
الأجور والبدلات والحوافز	%100	%246.0	%277.5	244.5	%296.2
الصيانة	%100	%122.1	%164.5	%241.9	%305.3
الوقود	%100	%165.0	%348.8	%319.7	%415.9
مصروفات مختلفة	%100	%645.3	%712.9	%925.6	%836.4
الإهلاك	%100	%109.9	%142.5	%142.5	%142.5
الإجمالي	%100	%152.8	%215.5	%235.4	%284.7

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

الشكل رقم (21/3/3)

التحليل البياني لتكاليف إدارة الحملة الميكانيكية (2013 – 2017م)

(2013م) سنة أساس



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (25/3/3) والجدول رقم (26/3/3) والشكل رقم (21/3/3) يلاحظ الباحث ارتفاع كافة بنود التكاليف المتغيرة متمثلة في الأجور والبدلات والصيانة والوقود والمصاريف المختلفة مما أدى إلى الارتفاع المستمر في إجمالي تكاليف إدارة الحملة الميكانيكية. ويتطلب الأمر زيادة الجهود الرقابية على تكاليف التشغيل.

المحور الثاني : (تحليل الكفاءة الإنتاجية والفعالية للفترة من 2013 – 2017م)

• مقياس كفاءة وفعالية المدخلات والمخرجات :

أ. مقاييس الكفاءة الإنتاجية وفعالية الأداء:-

$$\frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}} = \text{الكفاءة الإنتاجية}$$

تتمثل عناصر المخرجات بهيئة السكة الحديد في إيرادات خدمات نقل البضائع والركاب والعفش والحيوانات ، بينما تتمثل عناصر المدخلات في التكاليف المباشرة لإدارات التشغيل المختلفة .
الجدول التالي يبين المدخلات والمخرجات لهيئة السكة الحديد للفترة (2013 – 2017م) :-

جدول رقم (26/3/3)

قيمة المدخلات والمخرجات بهيئة السكة الحديد للفترة (2013 – 2017م)

الأرقام بالمليون جنيه

السنة	المخرجات	المدخلات
2013م	196.84	261.83
2014م	220.01	316.2
2015م	286.68	374.51
2016م	239.83	423.05
2017م	187.06	485.54

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (27/3/3) يلاحظ الباحث أن قيمة المدخلات تفوق قيمة المخرجات خلال الفترة من (2013 – 2017م) مما يعني أن القيمة المضافة سالبة وهذا يفسر وجود دعم إستراتيجي حكومي متزايد سنوياً لتخفيض القيمة المضافة السالبة.

الجدول التالي يوضح القيمة المضافة ومعدلات الكفاءة الإنتاجية وفعالية الأداء:-

جدول رقم (27/3/3)

القيمة المضافة ومعدل الكفاية الإنتاجية وفعالية الأداء بهيئة السكة الحديد

للفترة (2013 – 2017م)

السنة	القيمة المضافة	معدل الكفاية الإنتاجية	فعالية الأداء
2013م	-64.00	0,75	%100
2014م	-96.19	0,70	%93
2015م	-107.83	0,73	%104
2016م	-183.22	0,57	%78
2017م	-298.48	0,39	%68

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (28/3/3) يلاحظ الباحث :-

1. القيمة المضافة لكل عام = المخرجات - المدخلات

ويلاحظ الباحث أن القيمة المضافة بهيئة السكة الحديد تمثل قيمة سالبة في كل الأعوام من (2013 – 2017م) مع تحسن في عام 2015م بسبب زيادة قيمة المخرجات (الإيرادات) بصورة أكبر من الزيادة في قيمة المدخلات ، وتجدر الإشارة أن الهيئة تتلقى دعماً إستراتيجياً من الحكومة يسهم في تخفيض القيمة المضافة السالبة .

2. معدل الكفاية الإنتاجية لكل عام = $\frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}}$

ويلاحظ الباحث انخفاض معدل الكفاية الإنتاجية بهيئة السكة الحديد عن الواحد صحيح في كل الأعوام بسبب القيمة المضافة السالبة ، كما أن المعدل انخفض من 75% في عام 2013م إلى 70% في عام 2014م ثم ارتفع إلى 73% في عام 2015م مما يعني زيادة المخرجات بصورة أكبر وزيادة المدخلات في هذا العام ، ثم انخفض إلى 57% في عام 2016م و 39% في عام

2017م وهذا يدل على إرتفاع في قيمة المدخلات بصورة أكبر من الإرتفاع في قيمة المخرجات.

$$3. \text{ فعالية الأداء} = \frac{\text{معدل الكفاية الإنتاجية للعام الحالي}}{\text{معدل الكفاية الإنتاجية للعام السابق}}$$

مع الأخذ في الاعتبار أن سنة 2013م تمثل سنة أساس أي أن فعالية الأداء في هذا العام تمثل 100% وعليه فإننا نجد أن فعالية الأداء قد إنخفضت إلى 93% في عام 2014م ثم إرتفعت إلى 104% في عام 2015م ثم إنخفضت إلى 78% في عام 2016م ثم إلى 68% في عام 2017م ، وينتج الإرتفاع لزيادة معدل الكفاية الإنتاجية للعام الحالي بصورة أكبر من إرتفاع المعدل في السنة السابقة أو إنخفاض المعدل في السنة السابقة بصورة أقل من إنخفاضه في السنة الحالية ، أما الإنخفاض فينتج عن أسباب هي عكس أسباب الإرتفاع السابقة .

الجدول التالي يوضح مدى مساهمة الدولة في تخفيض القيمة المضافة السالبة حيث يؤدي الدعم الإستراتيجي الحكومي إلى زيادة قيمة الإيرادات مقابل الإرتفاع المستمر في التكاليف :-

جدول رقم (28/3/3)

الدعم الحكومي وأثره على القيمة المضافة للفترة من (2013 - 2017م)

الأرقام بالمليون جنيه

البيان	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
المخرجات (الإيرادات)	196.84	220.01	286.68	239.83	187.06
الدعم الحكومي	24.00	24.00	42.00	41.00	49.00
المخرجات بعد الدعم	220.84	244.01	290.88	280.83	236.06
المدخلات	260.83	316.20	394.51	423.05	485.54
القيمة المضافة المعدلة	-40.00	-62.19	-103.63	-142.22	-249.48

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (29/3/3) يلاحظ الباحث أن الدعم الحكومي ساهم في زيادة القيمة المضافة للأعوام (2013 - 2017م) بسبب زيادة الإيرادات خلال تلك الأعوام.

ب. قياس إنتاجية عناصر إيرادات الهيئة:-

تتمثل عناصر الإيرادات بالهيئة في نقلات الركاب ونقلات البضائع ونقلات الحيوانات وعناصر أخرى كالأرضيات ، والجدول التالي يبين مقارنة عناصر الإيرادات للأعوام المختلفة بإعتبار عام 2013م سنة أساس.

جدول رقم (29/3/3)

مقارنة الإيرادات بالهيئة للفترة من (2013م - 2017م)

الأرقام بالمليون جنيه

البيان	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
البضائع	120.46	142.11	156.69	146.84	121.18
الركاب والعفش	1.31	12.14	11.52	14.85	14.21
مختلفة	75.02	65.85	118.39	77.96	34.34
أرضيات	0.04	0.09	0.08	0.18	0.53
عائد الشركات	-	-	-	-	16.80
المجموع	196.84	220.19	286.68	239.83	187.06

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

جدول رقم (30/3/3)

النسبة المئوية لعناصر الإيرادات للفترة من (2013م - 2017م)

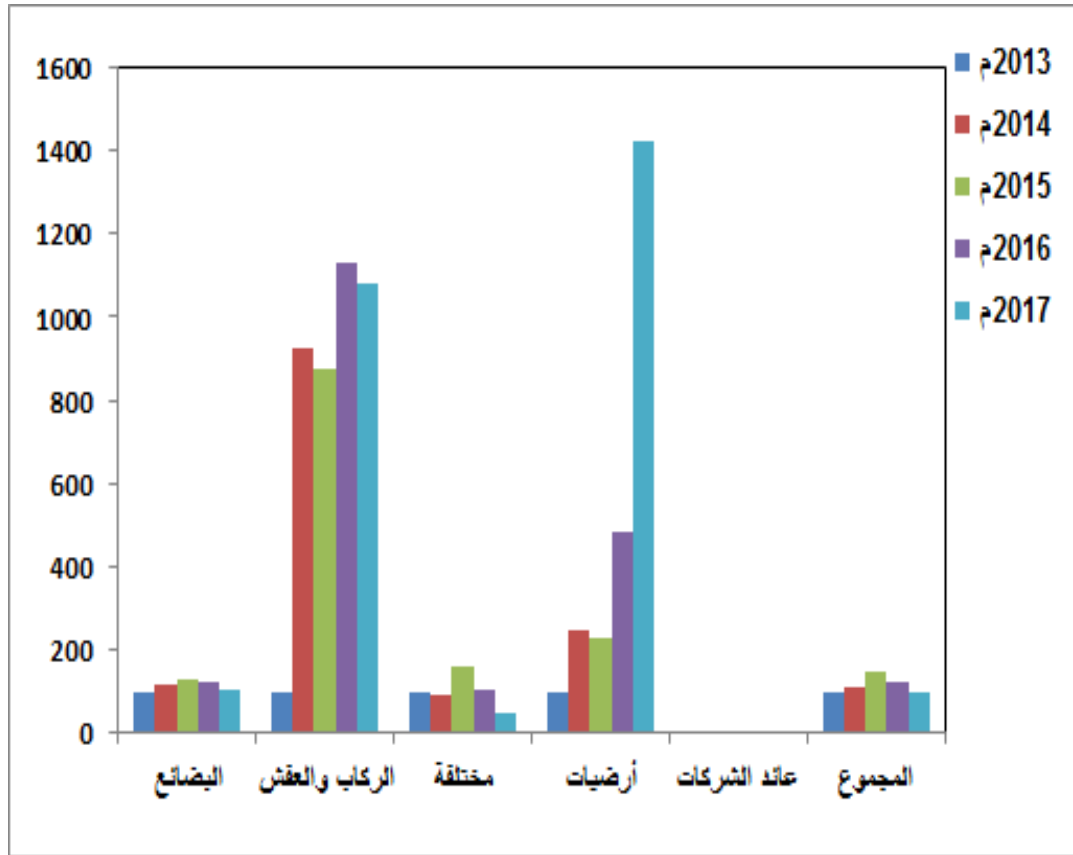
(2013م) سنة أساس

البيان	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
البضائع	%100	%118.0	%130.1	%121.9	%100.6
الركاب والعفش	%100	%924.2	%876.8	%1130.6	%1081.8
مختلفة	%100	%87.8	%157.8	%103.9	%45.8
أرضيات	%100	%247.4	%225.1	%485.4	%1422.3
عائد الشركات	%0	%0.0	%0.0	%0.0	%0.0
المجموع	%100	%111.9	%145.6	%121.8	%95.0

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

شكل رقم (22/3/3)

التحليل البياني لإيرادات الهيئة للفترة من (2013م - 2017م)



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (30/3/3) والجدول رقم (31/3/3) والشكل رقم (22/3/3) يلاحظ الباحث الإرتفاع الكبير والمستمر لإيرادات الركاب والعفش للفترة من (2013 - 2017م) ، وكذلك الإرتفاع الكبير والمستمر لإيرادات الأراضي أما بقية عناصر الإيرادات قد إرتفعت إرتفاع طفيف ، كما أن هناك إرتفاع لإجمالي الإيرادات في عام 2014م قدره 12% مقارنة بعام 2013م ، وفي عام 2015م هنالك زيادة قدرها 46% مقارنة مع عام 2013م ، وزيادة مقدارها 22% في عام 2016م بالرغم من الإنخفاض مقارنة مع عام 2015م ، وهناك إنخفاض ملحوظ في عام 2017م مقارنة بكل الأعوام.

• مقاييس استخدام الموارد:

أ. القيمة الإنتاجية لكل عامل:

جدول رقم (31/3/3)

القيمة الإنتاجية لكل عامل (إجمالي الإيرادات للعامل الواحد) (2013 - 2017م)

الأرقام بالمليون جنيه

البيان	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
إجمالي الإيرادات	196.84	220.01	286.68	239.83	187.06
عدد العاملين	6820	6250	7083	6992	6909
القيمة الإنتاجية لكل عامل	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

جدول رقم (32/3/3)

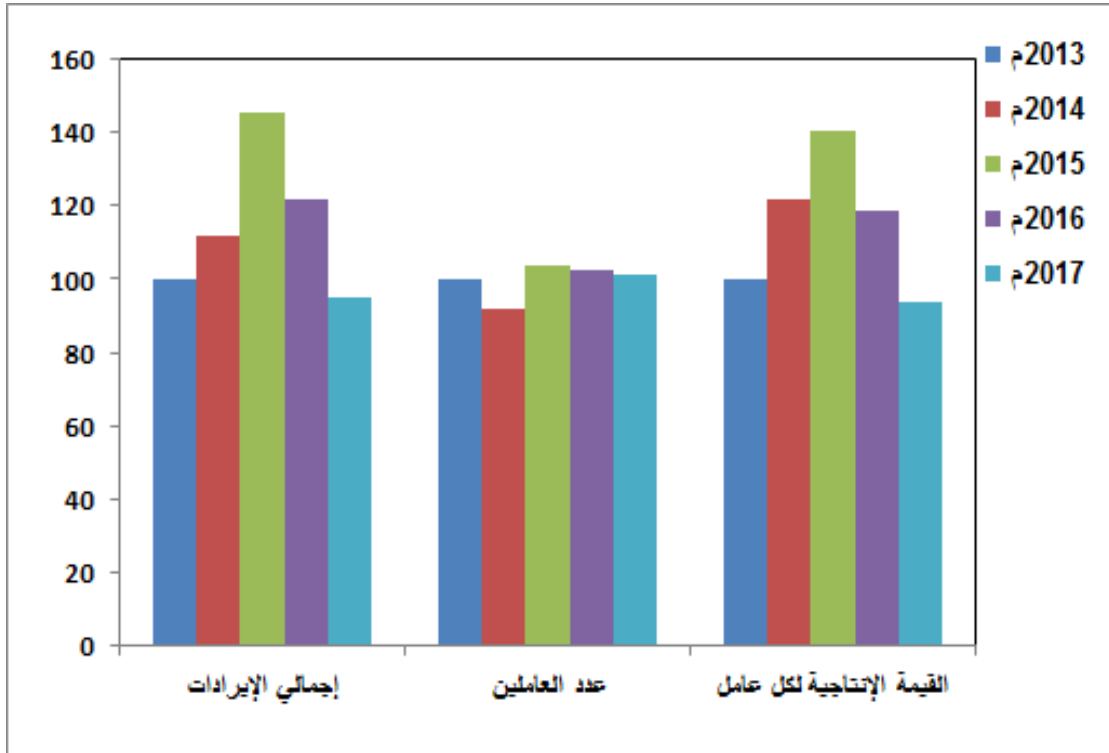
القيمة الإنتاجية لكل عامل (إجمالي الإيرادات للعامل الواحد) (2013 - 2017م)

البيان	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
إجمالي الإيرادات	%100	%111.8	%145.6	%121.8	%95.0
عدد العاملين	%100	%91.6	%103.9	%102.5	%101.3
القيمة الإنتاجية لكل عامل	%100	%122.0	%140.2	%118.8	%93.8

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

شكل رقم (23/3/3)

القيمة الإنتاجية للعامل الواحد بيانياً (2013 – 2017م)



المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (32/3/3) والجدول رقم (33/3/3) والشكل رقم (23/3/3) يلاحظ الباحث إرتفاع القيمة الإنتاجية للعامل في عام 2014م بنسبة زيادة بلغت 22% مقارنة مع العام 2013م ويرجع السبب في ذلك لزيادة إجمالي الإيرادات وإنخفاض عدد العاملين مقارنة مع 2013م ، قد تحققت للعامل الواحد في العام 2015م بالرغم من الإرتفاع الكبير في عدد العاملين بنسبة زيادة بلغت 3.9% مقارنة مع العام 2013م وبنسبة زيادة بلغت 12.3% مقارنة مع عام 2014م إلا أن الإيرادات قد إرتفعت بصورة كبيرة وبنسبة تفوق نسبة الزيادة في عدد العاملين ، وإنخفضت إنتاجية العامل في العام 2016م مقارنة مع العاملين 2014م و 2015م بالرغم من زيادتها عن العام 2013م ، ومثلت إنتاجية العامل أدنى مستوياتها في العام 2017م بإنخفاض 6% عن عام 2013م و 54% عن عام 2015م ويعود السبب إلى الإنخفاض الكبير في إجمالي الإيرادات في عام

2017م مقارنة مع إنخفاض قليل في عدد العاملين . وتجدر الإشارة أن إنخفاض الإيرادات يعود للمنافسة القوية من وسائل النقل البري الأخرى وإنخفاض الجهود التسويقية بهيئة السكة الحديد .

ب. القيمة المضافة لكل عامل:

الجدول التالي يوضح القيمة المضافة لكل عامل :-

جدول رقم (33/3/3)

القيمة المضافة لكل عامل (2017 - 3013م)

الأرقام بالمليون جنيه

البيان	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
القيمة المضافة الإجمالية	-64.00	-96.19	-107.83	-183.22	-298.48
عدد العاملين	6820	6250	7083	6992	6909
القيمة المضافة لكل عامل	-0.09	-0.02	-0.02	-0.03	0.04

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (34/3/3) يلاحظ الباحث إرتفاع القيمة المضافة للعامل الواحد في عام 2014م مقارنة بعام 2013م بسبب الزيادة الكبيرة في الإيرادات مقابل الإنخفاض في عدد العاملين ، وقد تحققت أعلى قيمة مضافة للعامل الواحد في عام 2015م بالرغم من الإرتفاع في عدد العاملين مقارنة بالعامين السابقين بسبب الإرتفاع الكبير جداً في الإيرادات في عام 2015م مقارنة مع العاملين ثم إنخفضت القيمة المضافة لكل عامل في عام 2016م و 2017م مقارنة بعامي 2014م و 2015م بالرغم من إرتفاعها مقارنة مع عام 2013م ، ويجدر الذكر أن القيمة المضافة للعامل سالبة في كل الأعوام بسبب الزيادة الكبيرة في المدخلات مقارنة بالمخرجات .

ج. إجمالي تكاليف الإنتاج لكل عامل :

الجدول التالي يوضح إجمالي تكاليف لكل عامل :-

جدول رقم (34/3/3)

إجمالي تكاليف الإنتاج لكل عامل في الفترة من (2013 - 2017م)

الأرقام بالمليون جنيه

البيان	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
إجمالي التكاليف	257.47	311.06	387.25	415.13	475.95
عدد العاملين	6820	6250	7083	6992	6909
إجمالي التكاليف للعامل الواحد	0.04	0.05	0.06	0.06	0.07

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (35/3/3) يلاحظ الباحث الإرتفاع المستمر في إجمالي التكاليف للعامل الواحد لكل

الأعوام مقارنة مع العام 2013م بالرغم من إنخفاضها في عام 2016م مقارنة مع عام 2015م .

• تحليل علاقات التكلفة :

أ. التكاليف المباشرة إلى إجمالي التكاليف:

الجدول التالي يوضح التكاليف المباشرة إلى إجمالي التكاليف:-

جدول رقم (35/3/3)

التكاليف المباشرة إلى إجمالي التكاليف (2013 - 2017م)

الأرقام بالمليون جنيه

البيان	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
التكاليف المباشرة	198.81	245.01	297.20	326.97	373.69
إجمالي التكاليف	257.47	311.06	387.25	415.13	475.95
نسبة التكاليف المباشرة إلى إجمالي التكاليف	%76	%77	%75	%77	%77

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (36/3/3) يلاحظ الباحث أن نسبة التكاليف المباشرة إلى إجمالي التكاليف ظلت

ثابتة تقريباً إذ إنحصرت بين 75% و 77% وهذا يدل على ثبات الكفاءة الإنتاجية للعمليات

التشغيلية خلال الفترة (2013 – 2017م) .

ب. التكاليف الإدارية إلى إجمالي التكاليف :

الجدول التالي يوضح التكاليف الإدارية إلى إجمالي التكاليف:-

جدول رقم (36/3/3)

التكاليف الإدارية إلى إجمالي التكاليف (2013 – 2017م)

الأرقام بالمليون جنيه

البيان	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
التكاليف الإدارية	58.66	66.05	90.05	88.16	102.27
إجمالي التكاليف	257.47	311.06	387.25	415.13	475.95
نسبة التكاليف الإدارية إلى إجمالي التكاليف	%24	%23	%25	%23	%23

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (37/3/3) يلاحظ الباحث ثبات التكاليف الإدارية إلى إجمالي التكاليف ، إذ ظلت ثابتة تقريباً في كل الأعوام مع إرتفاع طفيف في عام 2015م مما يدل على ثبات كفاءة الجهود الإدارية.

• المعايير الكمية :-

أ. عدد الركاب المنقولين لكل عامل :-

جدول رقم (37/3/3)

عدد الركاب المنقولين لكل عامل (2013 – 2017م)

البيان	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
عدد الركاب المنقولين	130206	188036	179390	210852	183977
عدد العمال	6820	6250	7083	6992	6909
عدد الركاب المنقولين لكل عامل	19	30	25	30	26

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (38/3/3) يلاحظ الباحث إرتفاع عدد الركاب المنقولين للأعوام (2014 – 2017م) مقارنة مع العام 2013م بالرغم من إنخفاضها في عامي 2015م و 2017م عن عامي 2014م و 2016م .

ب. كمية الطن المرحل لكل عامل :-

جدول رقم (38/3/3)

كمية الطن المرحل لكل عامل (2013 – 2017م)

البيان	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
كمية الطن المرحل	942363	693837	717634	618006	635464
عدد العمال	6820	6250	7083	6992	6909
كمية الطن المرحل لكل عامل	138	111	101	88	91

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (38/3/3) يلاحظ الباحث إنخفاض الطن المرحل لكل عامل في جميع الأعوام مع وجود إرتفاع طفيف في سنة 2017م مقارنة مع سنة 2016م ، ويعود السبب في ذلك لإرتفاع تكاليف النقل مقارنة مع وسائل النقل الأخرى إضافة إلى بطء السرعة.

ج. التكاليف المباشرة إلى كمية الطن المنقول:-

جدول رقم (39/3/3)

التكاليف المباشرة إلى كمية الطن المنقول (2013 – 2017م)

الأرقام بالمليون جنيه

البيان	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
التكاليف المباشرة	198.81	245.01	297.2	326.97	373.69
كمية الطن المنقول	942363	693837	717634	618006	635464
التكاليف المباشرة لكل طن منقول	0.0002	0.0004	0.0004	0.0005	0.0006

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (40/3/3) يلاحظ الباحث تزايد نسبة التكاليف المباشرة للطن المنقول في الأعوام 2014م – 2015م مقارنة مع العام 2013م.

د. التكاليف المباشرة إلى عدد الركاب المنقولين:-

جدول رقم (40/3/3)

التكاليف المباشرة إلى عدد الركاب المنقولين (2013 – 2017م)

الأرقام بالمليون جنيه

البيان	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
التكاليف المباشرة	198.81	245.01	297.2	326.97	373.69
كمية الركاب المنقولين	130206	188036	179390	210852	183977
التكاليف المباشرة لكل طن منقول	0.0015	0.0013	0.0017	0.0016	0.0020

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (40/3/3) يلاحظ الباحث انخفاض التكلفة المباشرة للراكب المنقول في عام 2014م عن عام 2013م وارتفاع التكلفة في عام 2015م ثم انخفاضها في عام 2016م عن عام 2015م فيما سجلت أعلى تكلفة في عام 2017م.

المحور الثالث : تحليل القوائم المالية

تعتبر القوائم المالية الوسيلة الرئيسية التي يتم من خلالها عرض نتائج التشغيل لهيئة السكة الحديد وتوصيل المعلومات للجهات المختلفة ، وتتمثل القوائم المالية الختامية للهيئة في :

- قائمة الإيرادات والمنصرفات.
- قائمة المركز المالي.
- قائمة التغير في أموال الملكية.
- الجداول الملحق.

• تحليل قائمة الإيرادات والمنصريفات:

جدول رقم (41)

قائمة الإيرادات والمنصريفات المقارنة (2013 – 2017م)

الأرقام بالمليون جنيه

البيان	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
إجمالي الإيرادات	196.84	220.01	286.68	239.83	187.06
الدعم الحكومي	24.00	24.00	42.00	41.30	49.00
جملة الإيرادات بعد الدعم	220.84	244.01	328.68	281.13	236.06
ناقصاً: مصاريف التشغيل بما فيها الإهلاك:-					
إدارة الخطوط والإنشاءات	65.97	80.70	94.73	101.13	112.79
إدارة القاطرات والوحدات المتحركة	107.42	131.28	160.56	182.66	207.88
إدارة الحركة والنقل	20.49	26.60	33.81	34.69	40.73
إدارة الإشارات والاتصالات	4.93	6.43	8.10	8.49	11.38
الإدارة العامة	58.66	66.05	90.05	88.16	102.27
النقل الميكانيكي	3.37	5.14	7.25	7.92	9.58
جملة مصاريف التشغيل	260.83	316.20	394.51	423.05	484.64
الفائض أو العجز	-40.00	-72.19	-65.83	-141.92	-248.58
ناقصاً:					
التبرعات	0.03	0.002	0	0	0
مصروفات التنمية	158.18	143.13	338.51	0	0
صافي الفائض أو العجز	-198.21	-215.33	-404.34	-141.92	-248.58

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

أ. التحليل الأفقي لقائمة الدخل:-

من الجدول رقم (40/3/3) يمكن تحليل قائمة الدخل تحليلًا أفقيًا كالآتي:-

جدول رقم (42/3/3)

التحليل الأفقي (الإتجاهي) لقائمة الدخل (2013 - 2017م)

2013م سنة أساس

البيان	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
إجمالي الإيرادات	100%	111.8%	145.6%	121.8%	95.0%
الدعم الحكومي	100%	100.0%	175.0%	172.1%	204.2%
جملة الإيرادات بعد الدعم	100%	110.5%	148.8%	127.3%	106.9%
ناقصاً: مصاريف التشغيل بما فيها الإهلاك :-					
إدارة الخطوط والإنشاءات	100%	122.3%	143.6%	153.3%	171.0%
إدارة القاطرات والوحدات المتحركة	100%	122.2%	149.5%	170.0%	193.5%
إدارة الحركة والنقل	100%	129.8%	165.0%	169.3%	198.8%
إدارة الإشارات والاتصالات	100%	130.4%	164.2%	172.2%	230.7%
الإدارة العامة	100%	112.6%	153.5%	150.3%	174.3%
النقل الميكانيكي	100%	152.8%	215.5%	235.4%	284.8%
جملة مصاريف التشغيل	100%	121.2%	151.2%	162.2%	185.8%
الفائض أو العجز	100%	180.5%	164.6%	354.8%	621.5%
ناقصاً:					
التبرعات	100%	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%
مصرفات التنمية	100%	90.5%	214.0%	0.0%	0.0%
صافي الفائض أو العجز	100%	108.6%	204.0%	71.6%	125.4%

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (41/3/3) يلاحظ الباحث إرتفاع إجمالي الإيرادات في كل الأعوام مقارنة مع عام

2013م مع إنخفاض إيرادات عام 2016م عن العام 2015م و 2017م عن عام 2016م ، كما

يلاحظ الباحث الإرتفاع المستمر لإجمالي التكاليف بسبب الإرتفاع المستمر لإجمالي تكاليف كل

الإدارات العامة ، ويلاحظ الباحث إرتفاع الفائض أو العجز بصورة كبيرة لكل الأعوام مقارنة مع

عام 2013م .

ب. التحليل الرأسي لقائمة الدخل:-

من الجدول رقم (40/3/3) يمكن تحليل قائمة الدخل تحليلاً رأسياً كالآتي:-

جدول رقم (43/3/3)

التحليل الرأسي (تحليل المكونات) لقائمة الدخل (2013 - 2017م)

البيان	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
إجمالي الإيرادات	-	-	-	-	-
الدعم الحكومي	-	-	-	-	-
جملة الإيرادات بعد الدعم	%100	%100	%100	%100	%100
ناقصاً: مصاريف التشغيل بما فيها الإهلاك :-					
إدارة الخطوط والإنشاءات	%29.9	%33.1	%28.8	%36.0	%47.8
إدارة القاطرات والوحدات المتحركة	%48.6	%53.8	%48.9	%65.0	%88.1
إدارة الحركة والنقل	%9.3	%10.9	%10.3	%12.3	%17.3
إدارة الإشارات والاتصالات	%2.2	%2.6	%2.5	%3.0	%4.8
الإدارة العامة	%26.6	%27.1	%27.4	%31.4	%43.3
النقل الميكانيكي	%1.5	%2.1	%2.2	%2.8	%4.1
جملة مصاريف التشغيل	%118.1	%129.6	%120.0	%150.5	%205.3
الفائض أو العجز	%18.1-	%29.6-	%20.0-	%50.5-	%105.3-
ناقصاً:					
التبرعات	%0.0	%0.0	%0.0	%0.0	%0.0
مصرفوات التنمية	%71.6	%58.7	%103.0	%0.0	%0.0
صافي الفائض أو العجز	%89.8-	%88.2-	%123.0-	%50.5-	%105.3-

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (42/3/3) يلاحظ الباحث أن هناك إرتفاع مستمر في نسبة تكاليف الإدارات المختلفة إلى إجمال الإيرادات في كل الأعوام مقارنة مع عام 2013م مع وجود إنخفاض طفيف في عام 2015م بالنسبة لإدارة الخطوط والإنشاءات وإدارة القاطرات والوحدات المتحركة وإدارة الحركة والنقل ، كما يلاحظ الباحث إرتفاع مستمر في إجمالي تكاليف الهيئة إلى إجمالي الإيرادات مقارنة مع عام 2013م مع إنخفاض في سنة 2015م ، كما يلاحظ الباحث إرتفاع نسبة العجز في سنة 2014م و 2015م مقارنة بسنة 2013م ثم إنخفاض العجز في سنة 2016م مقارنة بكل الأعوام السابقة ليمثل أقل عجز في الفترة من 2013م إلى 2017م ، وإرتفعت نسبة العجز في العام 2017م مقارنة بكل الأعوام السابقة عدا عام 2015م .

• التحليل المالي المقارن لقائمة المركز المالي :-

جدول رقم (44/3/3)

قائمة المركز المالي المقارنة لهيئة السكة الحديد (2013 - 2017م)

الأرقام بالمليون جنيه

البيان	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
الممتلكات غير المتداولة					
الممتلكات والمعدات والأجهزة	2024.00	1938.793	2057.12	1957.22	1851.68
الأشغال المستجدة	359.75	502.88	619.14	927.02	1434.08
الإستثمار	1.09	1.14	0.66	0.70	0.80
الجملة	2384.84	2442.81	2676.92	2884.95	3286.56
الممتلكات المتداولة					
المخزونات	125.76	140.341	150.88	133.49	151.25
المدينون	50.67	65.04	59.01	46.28	42.38
النقدية	16.25	5.29	6.37	3.11	41.30
الجملة	192.68	210.67	216.26	182.88	234.92
إجمالي الموجودات	2577.51	2653.48	2893.18	3067.83	3521.49
حقوق الملكية والمطلوبات					
رأس المال	1924.32	1924.320	144.76	144.76	144.76
احتياطي رأس المال	0.90	0.90	490.39	727.87	1212.06
احتياطي تغيير الممتلكات	0.04	0.04	1924.35	1924.35	1924.35
الاحتياطي العام	-21.64	231.61	213.41	143.76	266.39
الفائض او العجز خلال العام	-40.02	-72.19	-65.83	-141.92	-249.48
الجملة	1863.59	2084.67	2707.08	2798.82	3298.07
المطلوبات غير المتداولة (قروض)	76.97	0	0	0	0
المطلوبات المتداولة					
دائنون	247.30	78.933	186.10	269.01	223.41
صكوك إستثمار	67.78	0	0	0	0
مخصصات منح وإعانات	321.87	489.874	0	0	0
الجملة	713.93	568.807	186.10	269.01	223.41
إجمالي المطلوبات	2577.51	2653.48	2893.18	3067.83	3521.49

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

أ. التحليل المقارن لقائمة المركز المالي (تحليل أفقي):-

جدول رقم (45/3/3)

التحليل المقارن لقائمة المركز المالي لهيئة السكة الحديد (تحليل أفقي) (2013 - 2017م)

البيان	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
الممتلكات غير المتداولة					
الممتلكات والمعدات والأجهزة	100%	95.8%	101.6%	96.7%	91.5%
الأشغال المستجدة	100%	139.8%	172.1%	257.7%	398.6%
الاستثمار	100%	104.4%	60.6%	64.5%	73.6%
الجملة	100%	102.4%	112.2%	121.0%	137.8%
الممتلكات المتداولة					
المخزونات	100%	111.6%	120.0%	106.1%	120.3%
المدينون	100%	128.3%	116.5%	91.3%	83.6%
النقدية	100%	32.5%	39.2%	19.2%	254.2%
الجملة	100%	109.3%	112.2%	94.9%	121.9%
إجمالي الموجودات	100%	102.9%	112.2%	119.0%	136.6%
حقوق الملكية والمطلوبات					
رأس المال	100%	100.0%	7.5%	7.5%	7.5%
احتياطي رأس المال	100%	100.0%	54785.2%	81315.7%	135408.4%
احتياطي تغيير الممتلكات	100%	100.0%	4804984.9%	4804984.9%	4804984.9%
الاحتياطي العام	100%	1070.1%	985.9%	664.2%	1230.7%
الفائض أو العجز خلال العام	100%	180.4%	164.5%	354.6%	623.3%
الجملة	100%	87.0%	145.3%	150.2%	177.0%
المطلوبات غير المتداولة (قروض)	100%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
المطلوبات المتداولة					
دائنون	100%	219.2%	75.3%	108.8%	90.3%
صكوك استثمار	100%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
مخصصات منح وإعانات	100%	152.2%	0.0%	0.0%	0.0%
الجملة	100%	144.6%	26.1%	37.7%	31.3%
إجمالي المطلوبات	100%	102.9%	112.2%	119.0%	136.6%

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (44/3/3) يلاحظ الباحث الارتفاع المستمر في قيمة الممتلكات غير المتداولة لكل الأعوام مقارنة مع العام 2013م وترجع هذه الزيادة للارتفاع المستمر والكبير في قيمة الأشغال المستجدة مقارنة مع العام 2013م وعلى سبيل المثال نجد أنها قد تضاعفت أربع مرات في عام 2017م بنسبة 398.6% مقارنة مع العام 2013م بنسبة 100% .

كما يلاحظ الباحث الارتفاع المستمر في قيمة الممتلكات المتداولة عدا العام 2016م إذ شكل إنخفاضاً مقارنة مع العام 2013م ، بالنظر لمفردات الممتلكات المتداولة يلاحظ الباحث ارتفاع نسبة المخزونات في كل الأعوام عدا 2016م ، كما يلاحظ ارتفاع نسبة المدينون في عامي 2013م و 2014م وإنخفاض النسبة في 2015م مقارنة مع العام 2014م بالرغم من أنها تشكل زيادة بالمقارنة مع 2013م بنسبة 16.5% وإنخفضت النسبة في عامي 2016م و 2017م مقارنة مع العام 2013م ، أما بند النقدية فقد شكل إنخفاضاً في الأعوام 2015 و 2015م و 2016م مقارنة مع العام 2013م وهناك زيادة ملحوظة في العام 2017م مقارنة مع 2016م بنسبة زيادة بلغت 154.2% نتجت هذه الزيادة من تحصيل المدينين .

هنالك ارتفاع كبير ومستمر في نسبة إجمالي المطلوبات نتج هذا الارتفاع من الارتفاع المستمر لأموال الملكية بالرغم الإنخفاض المستمر في المطلوبات المتداولة.

ب. التحليل المقارن لقائمة المركز المالي (تحليل رأسي):-

جدول رقم (46/3/3)

التحليل المقارن لقائمة المركز المالي لهيئة السكة الحديد (تحليل رأسي) (2013 – 2017م)

البيان	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
الممتلكات غير المتداولة					
الممتلكات والمعدات والأجهزة	84%	79%	76%	67%	56%
الأشغال المستجدة	15%	20%	23%	32%	43%
الاستثمار	1%	1%	1%	1%	1%
الجملة	100%	100%	100%	100%	100%
الممتلكات المتداولة					
المخزونات	65%	66%	69%	72%	64%
المدينون	26%	30%	27%	25%	18%
التقديرة	9%	1%	4%	3%	18%
الجملة	100%	100%	100%	100%	100%
حقوق الملكية والمطلوبات					
أموال الملكية	72%	78%	93%	91%	94%
المطلوبات غير المتداولة	3%	-	-	-	-
المطلوبات المتداولة	25%	22%	7%	9%	6%
الجملة	100%	100%	100%	100%	100%

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (47/3/3) يلاحظ الباحث أن الممتلكات والمعدات والأجهزة تمثل نسبة 84% من إجمالي الأصول غير المتداولة في عام 2013م مقارنة مع 79% لعام 2014م و 76% في عام 2015م و 67% عام 2016م و 56% في عام 2017م أي أن هناك انخفاض مستمر في الممتلكات والمعدات والأجهزة مما يدل على تهالك هذه الأصول.

كما يلاحظ الباحث ارتفاع نسبة الأشغال المستجدة حيث تمثل ما نسبته 15% من إجمالي الأصول غير المتداولة في عام 2013م لترتفع النسبة في الأعوام 2014م – 2017م بنسبة 15% و 23% و 32% و 43% على التوالي.

يلاحظ الباحث أن المخزونات تمثل 65% من إجمالي الأصول المتداولة في عام 2013م لترتفع النسبة إلى 66% و 69% و 72% في الأعوام الثلاثة التالية على التوالي و 64% في عام 2017م مما يدل على تجميد النقدية في شكل مخزون وهذا أثر على نسبة السيولة بالانخفاض في تلك الأعوام.

يلاحظ الباحث أن بند المدينين يمثل 26% من إجمالي الأصول المتداولة في عام 2013م لترتفع النسبة إلى 30% في عام 2014م مما يدل على عدم كفاءة سياسة التحصيل في هذا العام ثم انخفضت النسبة إلى 27% و 25% و 18% على التوالي في الأعوام الثلاثة الأخيرة مما يدل على التحسن في سياسة تحصيل المدينين خلال تلك الأعوام.

كما يلاحظ الباحث أن النقدية تمثل 9% من إجمالي الأصول المتداولة في عام 2013م لتتخفض إلى 1% في عام 2014م ثم 4% في عام 2015م ثم انخفضت إلى 3% في عام 2016م و 18% في عام 2017م ويلاحظ أن نسب النقدية ترتبط بنسب المخزونات وتحصيل المدينين بصورة عكسية.

يلاحظ الباحث ارتفاع نسبية أموال الملكية إلى إجمالي أموال الملكية والمطلوبات من 72% إلى 78% إلى 93% إلى 91% إلى 94% على التوالي للأعوام الخمسة كما يلاحظ أن المطلوبات غير المتداولة تمثل 3% من إجمالي المطلوبات وأموال الملكية في عام 2013م لتتخفض النسبة إلى صفر في كل الأعوام التالية.

وكذلك انخفاض نسبة المطلوبات غير المتداولة من 25% إلى 22% إلى 7% إلى 9% إلى 6% للأعوام الخمسة على التوالي، وهذا يدل على انخفاض نسب الرفع المالي خلال تلك الأعوام.

ج. تحليل النسب المالية :-

الهدف من هذا التحليل هو معرفة مدى الكفاءة الإنتاجية والكفاءة العامة لإدارة المشروع وكذلك مدى كفاءة المشروع في الوفاء بالتزاماته وكفاءة وفاعلية استخدام الأصول.

الجدول التالي يوضح بعض النسب المقارنة في الفترة من (2013 - 2017م) :-

جدول رقم (47/3/3)

النسب المالية المقارنة لهيئة السكة الحديد (2013 - 2017م)

البيان	2013م	2014م	2015م	2016م	2017م
نسب السيولة					
نسبة التداول	1 : 0.30	1 : 0.37	1 : 1.16	1 : 1.68	1 : 1
نسبة السيولة السريعة	1 : 0.03	1 : 0.07	1 : 0.4	1 : 0.01	1 : 0.18
نسب التشغيل (النشاط)					
معدل دوران الأصول الثابتة	0.08 مرة	0.09 مرة	0.10 مرة	0.08 مرة	0.06 مرة
معدل دوران الأصول المتداولة	1.02 مرة	1.04 مرة	1.03 مرة	1.30 مرة	0.80 مرة
معدل دوران إجمالي الأصول	0.07 مرة	0.08 مرة	0.99 مرة	0.08 مرة	0.05 مرة
نسب المديونية					
نسبة الديون إلى أموال الملكية	1 : 0.38	1 : 0.35	1 : 0.07	1 : 0.10	1 : 0.67

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة التطبيقية 2019م

من الجدول رقم (45/3/3) يلاحظ الباحث ما يلي :-

- تم قياس نسبة التداول بالمعادلة :

$$\text{نسبة التداول} = \frac{\text{الأصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

والنسبة المعيارية = 1 : 2

يلاحظ الباحث تدني نسبة التداول في كل الأعوام بصورة كبيرة جداً إذ أن إجمالي الأصول المتداولة يقل عن إجمالي الخصوم المتداولة عدا العام 2017م حيث تساوت الأصول المتداولة مع الخصوم المتداولة بنسبة 1 : 1 ، وهذا يدل على أن هيئة السكة الحديد تواجه إشكالاً كبيراً في مواجهة إلتزاماتها المتداولة .

- تم قياس نسبة السيولة السريعة بالمعادلة :

$$\text{نسبة السيولة السريعة} = \frac{\text{النقدية}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

يلاحظ الباحث أن نسبة السيولة السريعة أقل من واحد صحيح فبالتالي فهي منخفضة بصورة كبيرة جداً إذ بلغت 0.03 في عام 2013م ثم إرتفعت إلى 0.07 في عام 2014م بسبب زيادة النقدية بصورة أكبر من زيادة الإلتزامات المتداولة وإنخفضت النسبة إلى 0.04 في عام 2015م بسبب إنخفاض النقدية بصورة أكبر من إنخفاض الإلتزامات المتداولة ، إنخفضت إلى 0.01 في عام 2016م ثم إرتفعت إلى 0.18 في عام 2017م لنفس الأسباب السابقة.

- تم قياس معدل دوران الأصول الثابتة بالمعادلة :

$$\text{معدل دوران الأصول الثابتة} = \frac{\text{الإيرادات}}{\text{الأصول الثابتة}}$$

يلاحظ الباحث إرتفاع معدل دوران الأصول الثابتة من 0.08 إلى 0.09 إلى 0.10 للأعوام 2013م و 2014م و 2015م على التوالي ثم إنخفضت 0.08 و 0.06 في العام 2016م و 2017م على التوالي ويعزى الإرتفاع إلى الزيادة في الإيرادات بصورة أكبر من زيادة الأصول الثابتة بينما يعزى الإنخفاض إلى الإنخفاض في الإيرادات بصورة أكبر من إنخفاض الأصول .

- تم قياس معدل دوران الأصول المتداولة بالمعادلة :

$$\text{معدل دوران الأصول المتداولة} = \frac{\text{الإيرادات}}{\text{الأصول المتداولة}}$$

يلاحظ الباحث إرتفاع معدل دوران الأصول المتداولة من 1.02 إلى 1.04 في سنة 2014م ثم إنخفضت إلى 1.03 في سنة 2015م ثم إرتفعت إلى 1.30 سنة 2016م ثم إنخفضت إلى 80% في عام 2017م ويعزى الإرتفاع إلى الزيادة في الإيرادات بصورة أكبر من زيادة الأصول المتداولة ، أما الإنخفاض فيعزى إلى الإنخفاض في الإيرادات بصورة أكبر من إنخفاض الأصول او الإرتفاع الطفيف في الإيرادات مقابل إرتفاع أكبر في الأصول المتداولة .

- تم قياس معدل دوران إجمالي الأصول بالمعادلة :

$$\text{معدل دوران إجمالي الأصول} = \frac{\text{الإيرادات}}{\text{إجمالي الأصول}}$$

يلاحظ الباحث إرتفاع دوران إجمالي الأصول في عامي 2014م و 2015م مقارنة مع عام 2013م بسبب إرتفاع الإيرادات بصورة أكبر من إرتفاع إجمالي الأصول ثم إنخفضت النسبة في عامي 2016م و 2017م بسبب إنخفاض الإيرادات .

- تم قياس نسبة الديون إلى إجمالي أموال الملكية بالمعادلة :

$$\text{نسبة الديون إلى إجمالي أموال الملكية} = \frac{\text{الديون}}{\text{إجمالي أموال الملكية}}$$

يلاحظ الباحث إنخفاض النسبة في الأعوام 2014م و 2015م و 2016م مقارنة مع عام 2013م ويرجع السبب لإنخفاض الديون وزيادة أموال الملكية .

ثانياً : مناقشة الفرضيات

الفرضية الأولى (يؤدي إستخدام بيانات التكاليف إلى كفاءة الرقابة على العمليات الإنتاجية) :-

من خلال تحليل البيانات الخاصة بالمحور الأول (تحليل بيانات التكاليف من 2013 - 2017م) لاحظ الباحث الإرتفاع المستمر لإجمالي تكاليف الهيئة مقارنة مع العام 2013م بنسبة 120% و 150% و 161% و 184% للأعوام من 2014م إلى 2017م على التوالي مقارنة مع العام 2013م ، وبالتحليل الوظيفي لتلك التكاليف لاحظ الباحث إرتفاع تكاليف الإدارات العامة التشغيلية لكل الإدارات مقارنة مع العام 2013م ، بالنسبة لإجمالي تكاليف إدارة القاطرات والوحدات المتحركة إرتفعت التكاليف من 100% إلى 122% إلى 149% إلى 170% إلى 194% للفترة من (2013 - 2017م) على التوالي ، تمثلت الزيادة في البنود المتغيرة ممثلة في الأجور والوقود والجزء المتغير من تكاليف الصيانة ، بالنسبة لإدارة الخطوط والإنشاءات هناك إرتفاع مستمر في إجمالي تكاليف هذه الإدارة من 100% إلى 122% إلى 143% إلى 153% إلى 171% على التوالي بسبب زيادة التكاليف المتغيرة ، وتحليل تكاليف إدارة الحركة والنقل يتضح أن إجمالي التكاليف إرتفع بصورة كبيرة في عام 2014م بنسبة زيادة بلغت 22% عن عام 2013م ثم إنخفضت بصورة كبيرة جداً في الأعوام التالية بنسبة 31% و 32% على التوالي ، وتحليل تكاليف إدارة الإشارات والإتصالات يلاحظ الباحث الإرتفاع المستمر في إجمالي التكاليف من 100% إلى 130% إلى 164% إلى 172% إلى 231% على التوالي وتحليل هذه التكاليف لاحظ الباحث إرتفاع بند الأجور من 100% إلى 129% إلى 155% ثم إنخفض إلى 154% ثم إرتفع إلى 194% مع ملاحظة عدم وجود إهلاك خلال تلك الفترة مما يدل على عدم جاهزية الأصول للتشغيل.

من خلال التحليل السابق ومع الإرتفاع الكبير في إجمالي تكاليف الهيئة وإجمالي تكاليف كل إدارة

على حدة وإرتفاع بنود التكاليف المتغيرة لكل إدارة بصورة أكبر من زيادة الإيرادات يتضح أن هناك إنخفاض في كفاءة الأداء بالهيئة وإداراتها المختلفة مما يستوجب زيادة الجهد الرقابي على التكاليف وهذا يثبت عدم صحة الفرضية الأولى حيث (يؤدي عدم استخدام بيانات التكاليف إلى عدم رفع كفاءة الرقابة على العمليات الإنتاجية).

الفرضية الثانية (يؤدي استخدام بيانات التكاليف إلى جودة الرقابة على الموارد المتاحة) :-

إستناداً لتحليل الكفاءة الإنتاجية والفاعلية ووفق لتحليل كفاءة المدخلات لاحظ الباحث أن القيمة المضافة بهيئة السكة الحديد الناتجة من مقارنة المدخلات مع المخرجات تمثل قيمة سالبة في جميع الأعوام بسبب إنخفاض قيمة المخرجات عن قيمة المدخلات بصورة متزايدة مما أدى إلى إنخفاض معدل الكفاءة الإنتاجية في جميع الأعوام مقارنة مع العام 2013م بنسبة 0.75 ، 0.70 ، 0.73 ، 0.57 ، 0.39 على التوالي ، وكذلك إنخفاض فعالية الأداء لنفس الفترة بنسبة 0.100 ، 0.93 ، 1.04 ، 0.78 ، 0.68 مع ملاحظة إرتفاع معدل فعالية الأداء في العام 2015م .

وبتحليل مقاييس استخدام الموارد اتضح أن هناك إرتفاع مستمر في إنتاجية العامل الواحد من 100% ، 122% ، 148% ، 119% ، 94% للأعوام من 2013م إلى 2017م على التوالي نلاحظ أن هنالك إنخفاض في النسبة في عام 2016م مقارنة مع العام 2015م وإنخفاض النسبة في عام 2017م مقارنة مع كل الأعوام وأن السبب في إنخفاض الإنتاجية يرجع إلى إنخفاض الإيرادات بصورة كبيرة جداً مع إنخفاض طفيف في عدد العاملين مما انعكس سلباً على معدل الإنتاجية .

وبتحليل القيمة المضافة لكل عامل اتضح أن هناك إرتفاع في القيمة المضافة في عام 2014م بسبب زيادة المخرجات (الإيرادات) عن المدخلات (التكاليف) وقد تفاوتت النسبة إرتفاعاً وإنخفاضاً، ويعود السبب في الإنخفاض إلى زيادة التكاليف عن الإيرادات.

وبالوقوف على تحليل علاقات التكلفة يلاحظ الباحث أن إجمالي التكاليف المباشرة إلى إجمالي التكاليف كانت ثابتة تقريباً بنسبة 76% ، 77% ، 75% ، 77% ، 77% مما يدل على ثبات الكفاية الإنتاجية وكذلك ثبات التكاليف الإدارية إلى إجمالي التكاليف بنسبة 22% ، 21% ، 23% ، 21% ، وهذا يدل على ثبات كفاءة الجهود الإدارية إذ أن الأمر يتطلب لزيادة الكفاءة إنخفاض التكاليف بصورة أكبر من الإنخفاض في الإيرادات ، أو زيادة التكاليف بصورة أقل من الزيادة في الإيرادات. ويتطلب الأمر على بذل المزيد من الجهود الرقابية على التكاليف.

من خلال الإستعراض السابق لمقاييس الكفاءة الإنتاجية والفاعلية يثبت عدم صحة الفرضية الثانية حيث أن (عدم إستخدام بيانات التكاليف يؤدي إلى عدم جودة الرقابة على الموارد المتاحة).

الفرضية الثالثة (يؤدي إستخدام بيانات التكاليف إلى كفاءة مؤشرات الرقابة على الأداء العام)

إستناداً إلى تحليل القوائم المالية لاحظ الباحث من خلال التحليل الأفقي لقائمة الإيرادات والمنصرفات إرتفاع الإيرادات بنسبة 100% ، 112% ، 146% ، 122% ، 95% للفترة من 2013 - 2017م على التوالي ، وبالمقارنة مع التغير في إجمالي التكاليف بنسبة 100% ، 121% ، 151% ، 162% ، 186% يلاحظ الباحث الإرتفاع المتواصل في إجمالي التكاليف بصورة أكبر من الإرتفاع في الإيرادات مما نتج عنه إرتفاع كبير في نسبة العجز الإجمالي من 100% ، 180% ، 165% ، 355% ، 624% على التوالي للأعوام 2013 - 2017م .

وبالوقوف على تحليل المكونات (التحليل الأفقي) لقائمة الإيرادات والمنصرفات لاحظ الباحث إرتفاع تكاليف إدارة القاطرات والوحدات المتحركة بنسبة 49% ، 54% ، 49% ، 65% ، 88% على التوالي مما يدل على إرتفاع تكاليف التشغيل لهذه الإدارة بصورة أكبر من نسبة الزيادة في الإيرادات ، وهكذا الحال بالنسبة لبقية الإدارات مما يتطلب زيادة الجهد الرقابي على التكاليف . وبالوقوف على قائمة المركز المالي المقارنة لاحظ الباحث إنخفاض قيمة الآلات والمعدات للأعوام

من 2013 - 2017م على التوالي عدا العام 2015م بقيمة 2023995962 ، 1938793309 ، 2057121704 ، 1957224237 ، 1851683960 ، وهذا الإنخفاض أدى إلى إرتفاع القوى الإيرادية لهذه الأصول بسبب إرتفاع الإيرادات خلال نفس الفترة ، وبالنظر إلى إجمالي الأصول غير المتداولة يلاحظ الباحث الإرتفاع المستمر في قيمته 2384836531 ، 2442813269 ، 2676920372 ، 2884945569 ، 3286562285 ، وهذا أدى إلى إنخفاض معدل دوران إجمالي الأصول بسبب الزيادة الكبيرة في الأصول غير المتداولة مقارنة مع زيادة بنسبة أقل في الإيرادات ، والسبب في زيادة إجمالي الأصول يعود إلى الزيادة الكبيرة في قيمة الأشغال المستجدة إذ بلغت 359749949 ، 502881017 ، 619137626 ، 927018129 ، 1434075568 ، ولزيادة معدل الدوران يتطلب الأمر المزيد من الرقابة على تكاليف الأصول الثابتة .

وبالوقوف على تحليل النسب المالية يلاحظ الباحث إرتفاع نسبة التداول لكل الأعوام عدا عام 2015م بنسبة 0.30 : 1 ، 0.37 : 1 ، 1.16 : 1 ، 1.68 : 1 ، 1 : 1 على التوالي ويعود السبب في إرتفاع النسبة إلى زيادة الأصول المتداولة مقارنة مع الخصوم المتداولة .

وبالوقوف على تحليل نسب النشاط يلاحظ الباحث أن معدل دوران الأصول الثابتة كان كالاتي : 0.08 مرة ، 0.09 مرة ، 0.10 مرة ، 0.08 مرة ، 0.06 مرة ، أما معدل دوران الأصول المتداولة فكان كالاتي : 1.02 مرة ، 1.04 مرة ، 1.03 مرة ، 1.30 مرة ، 0.80 مرة ، كما كان معدل دوران إجمالي الأصول كالاتي : 0.07 مرة ، 0.08 مرة ، 0.99 مرة ، 0.08 مرة ، 0.05 مرة ، ويلاحظ الباحث أنه لزيادة نسبة معدل الدوران فينبغي تخفيض تكلفة الأصول بصورة أكبر من التخفيض في الإيرادات أو زيادة تكلفة الأصول بصورة أقل من زيادة الإيرادات .

مما سبق يتضح عدم صحة الفرضية الثالثة حيث (يؤدي عدم إستخدام بيانات التكاليف إلى عدم كفاءة مؤشرات الرقابة على الأداء العام).

الخاتمة

وتشتمل على :-

أولاً : النتائج

ثانياً : التوصيات

أولاً : النتائج

من خلال الدراسة النظرية والدراسة التطبيقية توصل الباحث إلى النتائج الآتية :-

(أ) النتائج العامة :-

1. النظر إلى هيئة السكة الحديد كمرفق حكومي خدمي غير ربحي أدى إلى ضعف الكفاءة التشغيلية للهيئة ووجود الكثير من الأقسام والورش الخاسرة والتي مازالت تعمل.
2. إحجام القطاع الخاص عن الإستثمار بالهيئة بسبب عدم جاذبية فرص الإستثمار أدى إلى انخفاض الكفاءة التشغيلية ، وإنخفاض الربحية وتخلف الهيئة عن القيام بدورها كناقلة وطني رائد.
3. الإعتماد على مصادر الطاقة غير الآمنة ومرتفعة التكلفة مثل الديزل أدى إلى إرتفاع تكاليف التشغيل إلى جانب إنخفاض الكفاءة التشغيلية.
4. ضعف الإهتمام بوظيفة التسويق ودراسات وأبحاث السوق مما أضعف القدرة التنافسية للهيئة.
5. عدم استقلالية نظام التكاليف عن نظام المحاسبة المالية والإعتماد على أنظمة التكاليف التقليدية أدى إلى بطء تدفق المعلومات.
6. عدم إستيعاب فرص عمل جديدة أدى إلى إرتفاع أعمار العاملين فوق الخمسين عاماً وهذا ينذر بفقد الهيئة لمعظم الكوادر المؤهلة في القريب العاجل.
7. ضعف الإهتمام بالتقنيات الحديثة في مجال تطوير القوتين الساحبة والناقلة مما أدى إلى إنخفاض المنقولات من الركاب والبضائع وإهمال المحطات الخلوية وفقد السكان لوظائفهم والهجرة من الريف إلى المدن.
8. ضعف الإهتمام بوظيفة العلاقات العامة نتيجة لضعف موارد الهيئة مما أدى إلى ضعف الإقبال على خدماتها.
9. عدم الإهتمام بجودة خدمات النقل والخدمات المصاحبة لها مثل الوجبات للركاب ووسائل

الترفيه، ونظم مناولة البضائع وطرق التخزين الحديثة مما أدى إلى ضعف الموارد المالية للهيئة بسبب عدم الإقبال على خدماتها.

10. يؤدي عدم استخدام بيانات التكاليف إلى عدم رفع كفاءة الرقابة على العمليات الإنتاجية

11. عدم استخدام بيانات التكاليف يؤدي إلى عدم جودة الرقابة على الموارد المتاحة

12. يؤدي عدم استخدام بيانات التكاليف إلى عدم كفاءة مؤشرات الرقابة على الأداء العام

ب) النتائج الخاصة :-

1. إنخفاض كفاءة عربات النقل أدى إلى إرتفاع تكاليف النقل بالسكك الحديدية وضعف الموقف التنافسي أمام وسائل النقل الأخرى.

2. الإعتماد على التبويب الوظيفي لعناصر التكاليف وإهمال تبويب التكاليف إلى ثابتة ومتغيرة أدى إلى عدم الإستفادة من دراسة تحليل التعادل في الحكم على الكفاءة التخطيطية والكفاءة الرقابية بالإدارات المختلفة.

3. الإعتماد على التكاليف الفعلية في وضع المعايير الرقابية يجعل من هذه المعايير غير كفوءة وغير فاعلة في تقييم الأداء التشغيلي للإدارات المختلفة.

4. الخطوط والإنشاءات المتهاكة والعربات والوابورات غير الحديثة ذات السرعات المنخفضة مما أدى إلى هدر الوقت وعدم الوفرة في التكلفة.

النتائج من الأولى حتى الرابعة تثبت عدم صحة الفرضية الأولى وهي (يؤدي استخدام بيانات التكاليف إلى كفاءة الرقابة على العمليات الإنتاجية).

5. لا يوجد تصنيف دقيق للطاقات الإنتاجية إلى قصوى ومتوقعة وفعالية بالإدارات المختلفة إنعكس سلباً على تقييم الأداء وتحديد المسؤولية عن إنحرافات التكاليف ومعرفة أسبابها.

6. كثير من المحطات والورش تعمل بتكلفة عالية ولا تسهم في ربحية الهيئة.

7. شراء وتخزين المدخلات من المخزونات المختلفة يتم وفقاً لطرق تقليدية وهذا يؤدي إلى تأخر وصولها وهدر الوقت وإرتفاع التكلفة.
8. ضعف الإهتمام ببرامج التدريب بأقسام التكاليف المختلفة على أحدث طرق التكاليف أثر على كفاءة الكوادر البشرية بهذه الأقسام.
- النتائج من الخامسة حتى الثامنة تثبت عدم صحة الفرضية الثانية وهي (يؤدي إستخدام بيانات التكاليف إلى جودة الرقابة على الموارد المتاحة).
9. القوائم المالية يتم إعدادها بالتكامل بين نظامي المحاسبة المالية ونظام التكاليف بناءً على التكلفة الفعلية ولا تعكس أثر التضخم على بنود تلك القوائم.
10. عدم وجود مركز لدراسات التكلفة أدى إلى ضعف مؤشرات الأداء العام.
11. معايير الأداء التشغيلي والعام يتم إعدادها وفق معلومات التكلفة الفعلية وليس التكاليف النمطية.
12. عدم وجود نظام معلومات تكاليفي محوسب مما أدى إلى بطء تدفق المعلومات وبالتالي ضعف مؤشرات الأداء العام.
- النتائج من التاسعة إلى الثانية عشر تثبت عدم صحة الفرضية الثالثة وهي (يؤدي إستخدام بيانات التكاليف إلى كفاءة مؤشرات الرقابة على الأداء العام).

ثانياً : التوصيات

(أ) توصيات عامة :-

1. ضرورة النظر إلى هيئة السكة الحديد كمرفق إقتصادي يمكن أن يدر دخلاً وليس كعبء على الدولة.

2. ضرورة إعادة النظر في الورش والأقسام الخاسرة.

3. ضرورة إدارة الأنشطة المختلفة بهيئة السكة الحديد على أساس المشاركة مع القطاع الخاص على أن تظل حصة الهيئة في المشاركة أكبر من 50% بما يضمن لها الهيمنة الإدارية على هذه المشاركة.

4. تطوير وإبتكار أنشطة متنوعة بهيئة السكة الحديد بتحويل الورش والأقسام المختلفة إلى وحدات إنتاجية تعمل إلى جانب الوفاء بإحتياجات السكة الحديد على إنتاج سلع وخدمات للجمهور ذات عائد ربحي.

5. العمل على إدخال نظم التكاليف الحديثة وإستراتيجيات تحليل التكلفة في المناهج الدراسية للإستفادة من مزاياها في التخطيط والرقابة وتقييم الأداء وإتخاذ القرار.

6. الإهتمام بالوظيفة التسويقية وأبحاث السوق ، ودراسة المرونة السعرية للخدمات المختلفة التي تنتجها الهيئة ، والإهتمام بتحليل تكاليف التسويق بإستخدام نظم التكاليف الحديثة.

7. ضرورة التحول إلى مصادر الطاقة الآمنة والرخيصة مثل الإعتماد على العربات التي تسير بالكهرباء بدلاً عن الديزل بما يسهم في خفض التكلفة.

8. الإهتمام بترقية وتفعيل وظيفة العلاقات العامة بالهيئة بما يفيد في إعادة الثقة لدى عملاء الهيئة وبالتالي زيادة مواردها المالية.

ب) توصيات خاصة :-

1. العمل على رفع كفاءة القوتين الساحبة والناقلة من خلال تحديثها بالاستفادة من التقنيات الحديثة في هذا المجال بما يسهم في خفض التكلفة.
2. ضرورة الاستفادة من مزايا تبويب التكاليف إلى ثابتة ومتغيرة في التخطيط والرقابة إلى جانب التبويب الوظيفي المتبع حالياً.
3. العمل على تبني نظم التكاليف الحديثة وإستراتيجيات تحليل التكلفة بدلاً عن الإعتماد على نظم التكلفة التقليدية في التخطيط والرقابة وتقييم الأداء وإتخاذ القرار.
4. ضرورة الإهتمام بالتصنيف الدقيق للطاقات الإنتاجية القصوى والمتوقعة والفعلية للاستفادة منها في مجال تحليل التكاليف ومحاسبة المسئولية ومعالجة الإنحرافات.
5. العمل على تبني معايير ومؤشرات الأداء العام التي تعتمد على التكاليف النمطية والأخذ في الحسبان معدلات التضخم.
6. العمل على خلق الوعي لدى العاملين بأهمية محاسبة التكاليف وتدريبهم ورفع كفاءتهم.
7. ضرورة العمل على تبني نظم حديثة في الشراء والتخزين كنظام الشراء في الوقت المحدد وذلك لخفض التكلفة.

ج) توصيات بدراسات مستقبلية:

- يوصي الباحث بضرورة إجراء المزيد من البحوث والدراسات في مجال التكاليف بهيئة السكة الحديد ، ويقترح الباحث الموضوعات الآتية:
1. أثر تطبيق نظام التكاليف على أساس النشاط (ABC) على كفاءة الأداء التشغيلي بالمؤسسات العامة.
 2. نظام المعلومات التكاليفي ودوره في التخطيط والرقابة وإتخاذ القرار بالمؤسسات العامة.

3. دور نظام المعلومات التكاليفي في دعم الميزة التنافسية بالمؤسسات العامة.
4. إستراتيجيات تحليل التكلفة ودورها في دعم الميزة التنافسية بالمؤسسات العامة.
5. إستراتيجيات تحليل التكلفة ودورها في كفاءة الأداء الرقابي بالمؤسسات العامة.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المصادر

القرآن الكريم

ثانياً : المراجع

(أ) الكتب باللغة العربية :

1. ابن منظور ، لسان العرب ، المجلد التاسع ، (بيروت : دار صابر ، د . ت).
2. أحمد بُو عشيق ، المرافق العامة الكبرى ، (الرباط : دار النشر المغربية ، 2002م).
3. أحمد محمد نور ، أحمد حسين علي ، مبادئ المحاسبة الإدارية ، (القاهرة : الدار الجامعية ، 2002م) .
4. اسماعيل يحيي التكريتي وآخرون ، المحاسبة الإدارية قضايا معاصرة ، (عمان : دار حامد للنشر، 1990 م) .
5. الخليل بن أحمد الفراهيدي ، كتاب العين ، ج 3 ، (د:ت) .
6. الرائد محمد مهنا العلي ، الوجيز في الإدارة العامة ، (الرياض : الدار السعودية للنشر والتوزيع ، 1984م) .
7. السيد محمد عبد الغفار ، دراسات في إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1992م) .
8. السيد ناجي ، الرقابة على الأداء من الناحية العلمية والعملية ، (القاهرة : دار النهضة العربية، 1991 م) .
9. الغريب محمد بيومي ، المدخل إلى نظم محاسبة التكاليف ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1989 م) .

10. ايسماي فيربر ، كل شيء عن البورصة ، (الرياض : مكتبة جرير ، 2007 م).
11. بابكر ابراهيم الصديق ، فتح الرحمن الحسن ، محاسبة التكاليف 2 ، (الخرطوم : منشورات جامعة السودان المفتوحة، 2007 م).
12. جميل أحمد توفيق ، إدارة الأعمال مدخل وظيفي ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1986م).
13. حسن عباس حسن ، مبادئ التسويق ، (الخرطوم : منشورات جامعة السودان المفتوحة ، 2006).
14. حسين عامر شرف ، دراسات في محاسبة التكاليف ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1970 م).
15. حلمي محمود نمر ، نظرية المحاسبة ، (القاهرة : دار النهضة العربية للنشر ، 1977 م).
16. دونالد كيسو ، جيرى ويجاندت ، المحاسبة المتوسطة ، ترجمة أحمد حامد حجاج ، ج2، (الرياض : دار المريخ للنشر 2008 م) .
17. راوية حسن ، إدارة الموارد البشرية (رؤية مستقبلية) ، (القاهرة : الدار الجامعية ، 2005م).
18. رمضان محمد غنيم ، الرقابة على التكاليف ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1992 م).
19. رمضان محمد غنيم ، نظام التكاليف المبادئ العلمية والأصول العملية ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1992 م)، ص (17: 35) .
20. زكي مكي اسماعيل ، أصول الإدارة والتنظيم ، الخرطوم : مطبعة جامعة السودان المفتوحة ، 2005 م .
21. زين العابدين عالم مصطفى ، موسى فضل الله على ، المحاسبة الإدارية المتقدمة ،

(الخرطوم : منشورات جامعة السودان المفتوحة ، 2007م) .

22. زينات محمد محرم ، محرم رشيد الجمال ، نظم قياس التكاليف ، (الاسكندرية : الدار الجامعية ، 2004م) .

23. سامي مصطفى محمد علي ، نظم المعلومات الإدارية والتخطيط الاستراتيجي ، (الخرطوم : مطابع السودان للعملة ، 2009م) .

24. سلوي علي سليمان ، عبد الفتاح محمد قنديل ، مقدمة في علم الاقتصاد ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1970م) .

25. سهيلة محمد عباس ، إدارة الموارد البشرية ، ط2 ، (عمان : دار وائل للنشر ، 2006م) .

26. شحاتة محمد شحاتة ، القاموس التجاري لرجال المال والإقتصاد وأعمال البنوك ، (الاسكندرية : دار بن خلدون للطباعة والنشر ، (د.ت)) ،

27. شوقي حسين عبد الله ، التمويل والإدارة المالية ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1980م) .

28. صالح عبد الله ، عطا بن وارد ، محاسبة التكاليف الفعلية ، (عمان : دار زهراء للنشر والتوزيع ، 1992م) .

29. صلاح الدين محمد عبد الباقي ، الموارد البشرية من الناحية العلمية والعملية ، (القاهرة : الدار الجامعية ، (د:ت)) .

30. عاطف محمد العوام وآخرون ، المحاسبة الإدارية ، (القاهرة : مكتب امير للكمبيوتر ، 1996م) .

31. عاطف محمد عبيد ، إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية ، لم يذكر دار النشر، القاهرة ، 1970م ، ص 45 .

32. عباس شافعي ، محاسبة التكاليف قياس وتحليل ورقابة ، (القاهرة : مكتبة التجارة والتعاون ، 1975 م) .
33. عبد السلام ابو قحف ، أساسيات التنظيم والإدارة ، (الاسكندرية : دار الجامعة الجديدة للنشر ، 2003 م) .
34. عبد العزيز عبد الرحيم سليمان ، نظم الرقابة الإدارية ، (الخرطوم : منشورات جامعة السودان المفتوحة ، 2007 م) .
35. عبد العزيز محمد حجازي ، محاسبة التكاليف الفعلية ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1965م) .
36. عبد اللطيف امام ، زين العابدين عالم ، المحاسبة الإدارية ، (الخرطوم : منشورات جامعة السودان المفتوحة ، 2006 م) .
37. عبد المنعم أحمد التهامي ، أساسيات في الإدارة المالية ، (القاهرة : مكتبة عين شمس ، 1992م) .
38. عصام الدين محمد متولى ، محاسبة الزكاة والضرائب في التشريع السوداني ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1990م) .
39. عصام فهد العريبي ، المحاسبة الإدارية ، (عمان : دار المناهج للنشر والتوزيع ، 2003م) .
40. علي الشريف ، الإدارة المعاصرة ، (الإسكندرية : الدار الجامعية ، 2002م) .
41. علي عبد العليم عبد الحميد ، الأسس النظرية لمحاسبة التكاليف ، (القاهرة : دار الوفاء للطباعة والنشر ، 1990م) .
42. علي عبد المجيد عبده ، الأصول العملية للإدارة والتنظيم ، ج1 ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1966 م) .

43. علي عبد المجيد عبدو ، الأصول العلمية للإدارة والتنظيم ، ج 1 ، ط 4 (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1966م).
44. علي محمود منصور ، مبادئ الإدارة الأسس والمفاهيم ، (القاهرة : مجموعة النيل العربية ، 2004 م).
45. عمر أحمد عثمان المقلي ، إدارة المؤسسات العامة في الدول النامية منظور استراتيجي ، (الخرطوم : دار الاصاله للصحافة والنشر ، 1996م) .
46. عمر السيد حسين ، تطور الفكر المحاسبي ، (الاسكندرية : دار الجامعات المصرية ، 1976م) .
47. عمر محمد مرشد الشوبكي ، مبادئ الرقابة على أعمال الإدارة وتطبيقاتها في الاردن ، (عمان : جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية للعلوم الإدارية ، 1981م) .
48. غسان فلاح المطارنة ، مقدمة في محاسبة التكاليف ، (عمان : دار وائل للنشر والتوزيع ، 2003م) .
49. فتح الرحمن الحسن منصور ، بابكر ابراهيم الصديق ، محاسبة التكاليف 1 ، (الخرطوم : منشورات جامعة السودان المفتوحة ، 2007م) .
50. فكري عبد المجيد عشاوي ، أساسيات المحاسبة المالية ، (جدة : دار الشروق للنشر ، 1983 م) .
51. قاسم محسن الحبيطي ، زياد هاشم يحيي ، تحليل ومناقشة القوائم المالية ، (بيروت : الدار النموذجية للطباعة والنشر ، 2016م) .
52. قاموس اكسفورد (انجليزي - عربي) لدارسي اللغة الانجليزية ، (انجلترا : مطبعة جامعة اكسفورد ، 2006م) .

53. كحالة جبرائيل ، حنان رضوان ، محاسبة التكاليف المعيارية رقابة وإثبات (عمان : دار الثقافة للنشر والتوزيع ، 1998 م) .
54. كمال بريد ، الإدارة عملية ونظام ، (بيروت : المؤسسة الجامعية للدراسات ، 1996م).
55. ليستر آي هنجر ، سيرج ماتولتش ، المحاسبة الإدارية ، ترجمة د أحمد حامد حجاج ، (الرياض : دار المريخ للنشر ، 1988م) .
56. محمد البلتاجي ، أسس إعداد الموازنة في المصارف الإسلامية ، (القاهرة : المعهد العالي للفكر الإسلامي ، 1996 م) .
57. محمد الفاتح محمود المغربي ، تمويل مؤسسات ، (الخرطوم : منشورات جامعة السودان المفتوحة ، 2010م).
58. محمد توفيق بلبع ، محاسبة التكاليف ، (القاهرة : مكتبة الشباب ، 1993 م) .
59. محمد توفيق بلبع وآخرون ، أساسيات محاسبة التكاليف ، مركز جامعة القاهرة للتعليم المفتوح ، القاهرة ، 1992 م .
60. محمد توفيق بلبع ، التكاليف المعيارية ، (القاهرة : مكتبة الشباب ، 1983 م) .
61. محمد تيسير الرحبي ، محاسبة التكاليف ، (القاهرة : الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات ، 2008 م) .
62. محمد زكي المسير ، إقتصاديات المشروع مقدمة في دراسة الجدوى ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1984 م) .
63. محمد عبد المنعم ، النشاط التسويقي في الإقتصاد الإسلامي ، مجلة الإقتصاد والإدارة ، جامعة الملك عبد العزيز ، رجب 1400 هـ .

64. محمد كمال عطية ، نظرية المحاسبة المالية في الفكر الاسلامي ، الاتحاد الدولي للبنوك الاسلامية ، بنك فيصل الاسلامي ، قبرص ، 1987م.
65. محمد محمد الجزار ، محاسبة التكاليف أداة تحليلية ، (القاهرة : مكتبة عين شمس ، 1981م).
66. محمد مصطفى الجبالي ، وابل بن علي الوابل ، محاسبة التكاليف ، (الرياض : الجمعية السعودية للمحاسبة ، 1996 م).
67. معهد المحاسبين الإداريين ومحاسبي التكاليف ، مصطلح محاسبة التكاليف ، (انجلترا : 1977م).
68. منير محمود ، محمد عصام الدين زايد ، نظام التكاليف المبادئ العلمية والأصول العلمية ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1992 م).
69. منير محمود سالم ، رمضان محمد غنيم ، محاسبة التكاليف المبادئ العلمية والأصول العملية ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، 1992م).
70. ناصر داري علون ، المحاسبة التحليلية ، (الجزائر : دار المحمدية العامة للنشر ، 1999م).
71. وابل بن علي الوابل ، مبادئ التكاليف والمحاسبة الإدارية ، (الرياض : دار وابل للنشر ، 2012 م) .
72. والتر هاريسون وآخرون ، المحاسبة المالية وفق المعايير الدولية للتقرير المالي ، ترجمة الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين ، ط 9 ، (الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية ، 2017م).
73. وسيلة حمداوي ، إدارة الموارد البشرية ، (الجزائر : مديرية النشر ، 2004 م) .
74. وليم توماس ، أمرسون هنكي ، المراجعة بين النظرية والتطبيق ، تعريب أحمد حامد حجاج ، (الرياض : دار المريخ للنشر ، 1989م) .

1. A. C. Littleton , Structure of Accounting Theory , University of Florida , University Press , 1976 .
2. AAA Committee on Cost Concepts and Standards , Report of Committee on Cost Concepts and Standards.
3. Cooper Rabin & Kaplan. Measure costs , Make the Right Decision , Harvard Business Review , 2000.
4. D. R . C . Halford, Differential Cost and Management Decisions , London , Sir Issacpit man & sons Ltd , 1969 .
5. E . F .Brigham, Financial Management : Theory & Practical, University of Florida, University Press, 2016.
6. Falmer , R.M, The new Marketing Macmillan Publishing .Co Inc , New York , 1978.
7. Garrison .R & Noreen , EW, Management Accounting , MC Graw Hill , Irwin Companies , 2003.
8. Goplan , R . S & Ravibabu .M & Sasmita Sahu , Alternative Approach to Costing On Indian Railways, [http :/ mpra.ub.uni.muenchen.de/81947/mprpaper No81947](http://mpra.ub.uni.muenchen.de/81947/mprpaperNo81947) Posted 16october2017 .
9. IFAC (International Federation of Accountants Council) Public Sector , Committee ,Cost Accounting for Government , New York , USA . 2000.
10. L. Lawrence , Theroy and Technique of Accounting , Revised Edition , N . Y . H alt , Rinehart and Winsten , 1962 .
11. S. Paul Garner , Historical Devolvment of Cost Accounting Review , Oct. , 1947.
12. Terry .GR , Principles of Management , Richard . Darwin , Inc , Home Wood , 1977.

ثالثاً: الرسائل الجامعية :

1. ابتهاج عمر محمد عمر ، دور محاسبة التكاليف في تسعير الخدمات ، دراسة حالة هيئة مياه ولاية البحر الأحمر ، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة ، جامعة أم درمان الإسلامية ، كلية الدراسات العليا ، 2011 م .
2. أيمن طه حمد النيل ، قياس فاعلية وكفاءة محاسبة التكاليف الحديثة على الشركات المنتجة للبترول في السودان ، رسالة دكتوراه في المحاسبة غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا 2011 م .
3. توسل السني عبد العظيم ، دور محاسبة التكاليف في تحديد وقياس تكاليف خدمات النقل البري ، بالتطبيق على شركة أفراس للنقل ، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة ، جامعة البحر الأحمر كلية الدراسات العليا ، 2011 م .
4. ثويبة جابر البشير الحسن ، نظام محاسبة التكاليف ودوره في إتخاذ القرارات الإدارية ، بالتطبيق على مستشفى الأبيض ، رسالة دكتوراه في المحاسبة غير منشورة ، جامعة كردفان ، كلية الدراسات العليا ، 2013 م .
5. دنيا عبادي ، دور محاسبة التكاليف في تحسين الكفاءة الإنتاجية ، بالتطبيق على مؤسسة النسيج ، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة ، جامعة محمد خيضر ، بسكرة ، الجزائر ، كلية الدراسات العليا ، 2015 م .
6. رشا سليم إبراهيم ، دور الموازنات التخطيطية في تقييم الأداء ، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة ، جامعة الشرق الاوسط ، كلية الدراسات العليا ، الاردن ، عمان ، 2014 م .
7. سارة حسن أحمد مسعود ، محاسبة التكاليف ودورها في التخطيط والرقابة وإتخاذ القرار ، بالتطبيق على هيئة الإمدادات الطبية السودانية ، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسة العليا 2012 م .

8. سالم عبد الله صالح بن كليب ، إمكانية تطبيق الأساليب الحديثة لمحاسبة التكاليف في الشركات الصناعية ، رسالة دكتوراه في التكاليف والمحاسبة الإدارية ، غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، 2009 م .
9. عبد المنعم أحمد محمد ، نموذج محاسبي لاستخدام نظم التكاليف الحديثة في تخفيض تكلفة صناعة السكر بالسودان ، رسالة دكتوراه في المحاسبة غير منشورة ، جامعة النيلين كلية الدراسات العليا ، 2008 م .
10. على محمد صديق حسين ، الإتجاهات الحديثة في قياس تكلفة المنتج وأثرها على زيادة القدرة التنافسية لصناعة الزيوت بالسودان ، رسالة دكتوراه في المحاسبة غير منشورة ، جامعة أم درمان الإسلامية ، كلية الدراسات العليا ، 2003 م .
11. غيث محمد جديد ، نظام التكاليف المعيارية ودوره في الرقابة وتقويم الأداء ، بالتطبيق على مصفاة بانياس ، سوريا ، رسالة دكتوراه في المحاسبة غير منشورة ، جامعة بانياس ، كلية الدراسات العليا ، 2015 م .
12. فاطمة عامر حماد حامد ، أثر تطبيق نظام التكلفة على أساس النشاط ، رسالة دكتوراه في التكاليف والمحاسبة الإدارية ، دراسة غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، 2013 م .
13. فضل الله حسين حامد ضحية ، دور محاسبة التكاليف في بناء هيكل الأسعار ، بالتطبيق على مجموعة الطويل أستار ، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة ، جامعة أم درمان الإسلامية ، كلية الدراسات العليا ، 2007 م .
14. فيصل يوسف حاج أحمد ، دور التكاليف المعيارية في الرقابة وتقويم أداء المنشآت الصناعية ، بالتطبيق على شركة دال للصناعات الغذائية ، رسالة ماجستير في المحاسبة غير

منشورة ، جامعة البحر الأحمر ' كلية الدراسة العليا ، 2016 م .

15. كثيرة محمد أحمد ، الموازنات التخطيطية ودورها في الرقابة وتقويم الأداء ، رسالة

ماجستير في المحاسبة ، غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا

، 2014م ، ص 17 .

16. محمد إبراهيم عيسي ، دور أسلوب التكلفة على أساس النشاط الموجه بالوقت على الرقابة

على التكاليف ، بالتطبيق على الشركة السودانية لخطوط الأنابيب ، رسالة ماجستير في المحاسبة

غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، 2011م.

17. محمد البشير إبراهيم أحمد ، الأساليب الحديثة لمحاسبة التكاليف ودورها في الرقابة على

التكاليف وإتخاذ القرارات الإدارية ، رسالة دكتوراه في المحاسبة غير منشورة ، جامعة السودان

للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، 2011 م .

18. محمد عبد الرحمن إدريس سبيل ، محاسبة التكاليف الزراعية ودورها في تجنب الإعسار

المالي في المشاريع الزراعية السودانية ، رسالة دكتوراه في المحاسبة غير منشورة ، جامعة

شندى ، كلية الدراسات العليا ، 2013م .

19. محمد عثمان محمد أبودقن ، محددات تطبيق نظام محاسبة التكاليف في القطاع الصناعي

بالسودان ، رسالة دكتوراه في التكاليف والمحاسبة الإدارية ، غير منشورة ، جامعة السودان

للعلوم والتكنولوجيا ، 2012 م .

20. محمد محمود خيرى ، الاطار العلمي للمحاسبة الإدارية ، رسالة ماجستير غير منشورة ،

جامعة القاهرة ، كلية الدراسات العليا ، القاهرة ، 1968 م .

21. مرتضى محمد علي الصديق ، إمكانية تطبيق أسلوب التكلفة وفقا للنشاط كأداة للرقابة

وتقويم الأداء ، بالتطبيق على المنشآت الصناعية السودانية ، رسالة دكتوراه في المحاسبة ، غير

منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ، 2014 م .

22. مصعب محمد عوض محمد ، قياس التكلفة بين الأساليب التقليدية والحديثة ودوره في دعم

القرارات ، رسالة دكتوراه في المحاسبة ، غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ،

كلية الدراسات العليا ، 2014م .

23. مصطفى محمد محمد صالح ، دور محاسبة التكاليف في زيادة فاعلية وكفاءة القطاع

الصناعي ، رسالة دكتوراه في المحاسبة غير منشورة جامعة أم درمان الإسلامية ، كلية الدراسات

العليا ، 2008 م .

24. موسي محمد موسي سعيد ، أهمية بيانات التكاليف في الرقابة وكفاءة الأداء بالمؤسسات

الخدمية ، دراسة ماجستير غير منشورة ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات

العليا 2006 م .

25. نهى ربيعي عشري عبد النبي ، دور مدخل التكاليف على أساس الأنشطة في تقييم وتطوير

نظام التكاليف ، بالتطبيق على هيئة سكك حديد مصر ، رسالة ماجستير في المحاسبة غير منشورة

، جامعة حلوان ، كلية الدراسات العليا ، 2014 م .

رابعاً: المجالات والدوريات العلمية :

أ. المجالات والدوريات باللغة العربية:-

1. أحمد جعفر محمد عطا المنان ، محاسبة التكاليف كأداة لازمة للتخطيط وإتخاذ القرار ، ولاية

نهر النيل ، مجلة ملتقى المحاسبين والمراجعين ، العدد الثاني ، 2003 م.

2. أحمد محمد موسي ، قرارات المزج الإنتاجي الأمثل بين نظرية التكاليف الكلية ونظرية

التكاليف المباشرة ، الجمعية العربية للتكاليف ، مجلة التكاليف ، السنة السابعة ، العدد الثاني ،

1978 م .

3. أيمن عبد الله محمد أبو بكر ، استخدام نظام معلومات التكاليف في ترشيد قرارات التخطيط والرقابة ، بالتطبيق على مصنع البطاطين الوطني ، ورقة منشورة ، مجلة التكاليف ، جامعة دنقلا ، كلية الدراسات العليا ، العدد الثاني ، 2012 م .
4. أيمن عمر على ، فتح الرحمن الحسن منصور ، محاسبة التكاليف وأثرها على قياس تكلفة الخدمات الطبية ، دراسة حالة مستشفى الرباط الجامعي بولاية الخرطوم ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، عمادة البحث العلمي ، مجلة العلوم الإقتصادية ، العدد 14 (2) ، 2013 م ، ص 102 ص 116 .
5. ذوايدي مهدي ، مدخل التكلفة المستهدفة كأداة للإدارة الإستراتيجية للتكلفة ودوره في تحقيق المركز التنافسي ، (سطيف ، جامعة فرحات عباس ، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير ، مجلة العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير ، العدد 9 ، 2009 م).
6. صالح عبد الرحمن ومحمود عبد الفتاح ، مدخل إدارة التكلفة الإستراتيجية لدعم القدرة التنافسية ، (الرياض ، المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل للعلوم الإنسانية والإدارية) ، المجلد 6، العدد 2 ، 2015 م . old.kfa.edu.sa/main/res/2020.pdf
7. فيصل القاسم سنين على ، فتح الرحمن الحسن منصور ، تطبيق أسلوب التكاليف وفقا للنشاط وأثره على قياس تكلفة المنتجات ، بالتطبيق على مصانع السكر السودانية ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، عمادة البحث العلمي ، مجلة العلوم الإقتصادية ، العدد 15، 2013 م .
8. عبد الشكور عبد الرحمن الغراء ، قياس فاعلية نظام محاسبة التكاليف، بالتطبيق على المشروعات الصناعية، مجلة جامعة الأزهر، فلسطين، غزة، المجلد 14 ، العدد الثاني ، ص 250 ، ص 269 ، 2012 م .

9. عمر السيد حسين ، توحيد الانظمة التكاليفية في مجال إعداد بيانات المحاسبة القومية ، بحث مقدم للمؤتمر الأول للتكاليف ، (القاهرة ، مجلة التكاليف ، العدد الثاني ، 1972 م) .
10. غازي التمي وآخرون ، أهمية محاسبة التكاليف في الوحدات الحكومية ودورها في مراقبة أدائها ، مجلة الإدارة والإقتصاد ، جامعة الموصل ، كلية الإدارة والإقتصاد ، العدد 92 ، ص 26 ، ص 31 ، يناير 2012 م .

ب. المجلات والدوريات باللغة الإنجليزية:-

1. Ivana Drazik & others , Cost Planning and Control in Croatian Public Sector , Economic Research Journal , Vol 25 , Croatia , 2012.
2. Robert Jin Kens , USA , Ramohan R , Germany , Cost Accounting in Manufacturing Companies in Germany & USA , International Business and Economic Researches , Journal . Vol(9) No3 m march 2010

خامساً: المؤتمرات العلمية واوراق العمل :

1. السباغي محمود محمد ، إعداد الموازنات التخطيطية ، دورة تدريبية لتنمية قدرات المنظمات غير الحكومية ، مركز تطوير الشباب ، اليمن ، صنعاء ، 3 نوفمبر 2017 م .
2. نادية مشاش ، أهمية نظام التكاليف على أساس الأنشطة في دعم مراقبة التسيير ورفع الأداء، ورقة مقدمة للملتقى الوطني حول مراقبة التسيير كإلية لحوكمة المؤسسات وتفعيل الإبداع ، العفرون ، الجزائر ، جامعة على لونيبي ، 2017 م .
3. محمد عباس الفاضل ، نائب مدير الإدارة العامة للحركة والبضائع ، ورقة عمل بعنوان : التسويق والسكة الحديد ، عطبرة ، مايو 2011 م .

سادساً: مقابلات شخصية :

1. مقابلة شخصية مع السيد/ مصطفى أحمد فضل ، مدير متحف هيئة السكة الحديد، عطبرة : هيئة السكة الحديد ، بتاريخ 2019/2/5م .

2. مقابلة شخصية مع السيد/ عبد الله صديق ، مدير إدارة المالية والحسابات ، عطبرة : هيئة السكة الحديد ، بتاريخ يونيو 2018م .

سابعاً: القوانين واللوائح والمنشورات :

1. الوصف الوظيفي والتنظيمي لإدارة الحركة والنقل ، 2018م .
2. الوصف الوظيفي والتنظيمي لإدارة القاطرات والوحدات المتحركة ، 2018م .
3. الوصف الوظيفي والتنظيمي لإدارة الخطوط والإنشاءات ، 2018م .
4. الوصف الوظيفي والتنظيمي لإدارة الإشارات والاتصالات ، 2018م .
5. الوصف الوظيفي والتنظيمي لإدارة المالية والحسابات ، 2018م .
6. الوصف الوظيفي والتنظيمي لإدارة التدريب ، 2018م .
7. الوصف الوظيفي والتنظيمي لإدارة شؤون العاملين ، 2018م .
8. منشورات إدارة التخطيط بهيئة السكة الحديد 2018م .

ثامناً : المواقع الإلكترونية :

1. [https :// Info teach accountants> topic](https://Info%20teach%20accountants%20topic) .
2. [https :// Info teach accountants> topic](https://Info%20teach%20accountants%20topic) .
3. www.alzaeem.sd.com .
4. [WWW.Management help](http://WWW.Management%20help.org) .org.
5. www.sudan.good.bb.net.

الملاحق

ملحق رقم (1)

ميزان المراجعة في 2013/12/31م

سكك حديد السودان			
الإدارة العامة للمالية والحسابات			
ميزان المراجعة في ٢٠١٣ / ١٢ / ٣١ م			
220.837.332 ✓	الإيراد	260.862.290 ✓	المصروفات
247.301.556 ✓	الأمانات	2.080.288.395 ✓	الممتلكات
56.292.432 ✓	الإهلاك	16.245.802 ✓	النقدية
40.049 ✓	تغيير الممتلكات	359.749.949 ✓	الأشغال المستجدة
٨٩٥١١٤ 1.925.203.474	إحتياطي رأس المال	125.758.206 ✓	جاري المصالح
١٩٤٢١٩٧٤١ H-365	رأس المال	50.672.791 ✓	العهد
321.873.882 ✓	المنح والدعم	1.090.620 ✓	استثمارات طويلة الأجل
67.778.124 ✓	الصكوك الحكومية والمراقبة	21.644.836 ✓	الإحتياطي العام
76.974.675 ✓	القروض الأجنبية		
2.916.312.889		2.916.312.889	

٢٠١٤

ملحق رقم (2)

قائمة المركز المالي في 2013/12/31م

معتمد من المجلس الاعلى للمحاسبة				
قائمة المركز المالي في ٢٠١٣/١٢/٣١ م				
البيان	رقم الايضاح	العام ٢٠١٣ = المبالغ بالجنيه		العام ٢٠١٢
		مفردات	الجملة	
الممتلكات غير المتداولة				
الممتلكات والمعدات والاجهزة	ب — ٨	2.023.995.962 /	185.234.801 /	
الاشغال المستجده		359.749.949 /	201.565.409 /	
الاستثمار		1.090.620 /	1.090.620 /	
			387.890.830 /	
الموجودات المتداولة				
المخزونات	ب — ٧	125.758.206 /	136.485.423 /	
المدينون	ب — ٦	50.672.791 /	49.998.649 /	
النقدية	ب — ٩	16.245.802 /	3.049.355 /	
إجمالي الموجودات		2.577.513.330 /	577.424.257 /	
حقوق الملكية والطلبات				
رأس المال		1.924.319.726 /	11.365 /	
إحتياطي رأس المال	ب — ٣	895.113 /	895.113 /	
إحتياطي تغيير الممتلكات		40.049 /	40.049 /	
الإحتياطي العام	ب — ٤	(21.644.836) /	(15.334.435) /	
الفائض او العجز خلال العام	ب — ٤	(40.024.958) /	(23.868.566) /	
الطلبات غير المتداولة				
القروض	ب — ٢		76.974.675 /	
الطلبات المتداولة				
دائنون	ب — ١	247.301.556 /	258.179.906 /	
صكوك استثمار - مالية		67.778.124 /	67.778.124 /	
مخصصات - منح واعانات	ب — ٥	321.873.881 /	212.748.026 /	
إجمالي الطلبات		2.577.513.330	577.424.257	
حياة محمد عبد الرحيم				
مدير المالية والحسابات				
مهند / دبراهيم فضل جبر الله				
مدير عام هيئة السكة الحديد				

ملحق رقم (3)

الإيرادات والمنصرفات عن الفترة المنتهية في 2013/12/31م

سكك حديد السودان تقرير الفترة يناير - ديسمبر ٢٠١٣ الإيرادات والمنصرفات			
البيانات	2012	2013	الجدول المساعده
إيرادات قطارات الركاب			
النوم	-	-	
الدرجة الأولى	-	-	
الدرجة الثانية	-	-	
الدرجة الثالثة	-	-	
قطار المؤسسة	-	-	
الجملة	-	-	
إيراد نقل البضائع			
البضائع	88,085.620 /	120.462.797 /	
الركبات والعفش	-	1.313.922 /	
الحيوانات	30.511 /	-	
جملة إيراد الحركة	88,116.131 /	121.776.719 /	
مختلفة	59.466.044 /	75.023.499 /	
أرضية	40.560 /	37.114 /	
إجمالي الإيراد	147.622.735 /	196.837.332 /	
دعم وزارة المالية (التعويض الاستراتيجي)	57.824.866 /	24.000.000 /	
جملة الإيراد + دعم وزارة المالية	205.447.601 /	220.837.332 /	
مصاريف التشغيل بما في ذلك الاستهلاك			
صيانة وإستهلاك الخطوط والإنشآت	28.470.202 /	65.969.314 /	١-١
مصرفات القاطرات والوحدات المتحركة	119.451.010 /	107.418.042 /	٢-١
مصاريف حركة النقل	16.240.432 /	20.494.222 /	٣-١
صيانة وإستهلاك الإشارات والإتصالات	4.152.920 /	4.931.589 /	٤-١
الإدارة العامة	56.284.555 /	58.655.406 /	٥-١
مصرفات الاعمال الأخرى	3.474.628 /	3.365.717 /	٦-١
جملة مصاريف التشغيل	228.073.747 /	260.834.290 /	
الفائض أو العجز	(22.626.146) /	(39.996.958) /	
ناقصا			
مصرفات القوائد	476.470 /		
التخصيصات:-			
سداد القروض	764.950 /		
الدعم والتبرعات	1.000 /	28.000 /	
جملة التخصيصات	765.950 /	28.000 /	
الفائض أو العجز في السنة	(23.868.566) /	(40.024.958) /	
ناقصا			
مصرفات التنمية	55.343.367 /	158.184.539 /	
الفائض أو العجز	(79.211.933) /	(198.209.497) /	

ملحق رقم (4)

حساب الأصول ورأس المال في 2013/12/31م

حساب رأس مال القاطرات والعربات والمكينات والمعدات والعقارات والخطوط الحديدية									
جدول رقم (ب = هـ)									
القيمة في 2013/12/31	متجمد الاستهلاك في 2013/12/31	ممتلكات مفردة والمبيعة	الاستهلاك خلال السنة	متجمد الاستهلاك في 2012/12/31	القيمة 2013/12/31	الممتلكات المفردة والمبيعة	الإضافات خلال 2013	القيمة في 2012/12/31	
القاطرات والعربات والمكينات والمعدات									
243.009.000	13.021.000	124.191.053	27.001.000	110.211.053	256.030.000	13.980.000	231.457.107	38.552.893	القاطرات
2.607.855	137.255	296.172	137.255	296.172	2.745.110		2.467.346	277.764	عربات الركاب
372.285.895	4.319.229	25.749.107	19.593.995	10.474.341	376.605.124	15.274.766	352.227.516	39.652.374	عربات النقل
12.857.966	676.735	9.233.384	676.735	9.233.384	13.534.701		7.956.252	5.578.449	المكينات والمعدات
1.136.105	59.795		59.795		1.195.900		1.195.900		المطبعة
972.000	108.000		108.000		1.080.000		1.080.000		الأكسجين
632.868.821	18.322.014	159.469.716	47.576.780	130.214.950	651.190.835	29.254.766	596.384.121	84.061.480	جمله
								0	مختلفة
3.496.224	874.055	4.214.109	874.055	4.214.109	4.370.279		2.835.469	1.534.810	الحملة الميكانيكية
636.365.045	19.196.069	163.683.825	48.450.835	134.429.059	655.561.114	29.254.766	599.219.590	85.596.290	جمله
	0								العقارات والخطوط الحديدية والأعمال الأخرى
605.197.516	12.350.970	7.791.623	12.350.970	7.791.623	617.548.486		539.763.573	77.784.913	الخطوط الحديدية
757.256.967	23.420.319	6.502.646	23.420.319	6.502.646	780.677.286		767.976.760	12.700.526	العقارات
25.176.434	1.325.076	6.245.842	1.325.076	6.245.842	26.501.510		17.348.436	9.153.074	متنوعة
1.387.630.917	37.096.365	20.540.111	37.096.365	20.540.111	1.424.727.282	0	1.325.088.769	99.638.513	جمله
	0								مختلفة
0	0	46		46	0		2	(2)	الحملة الميكانيكية
2.023.995.962	56.292.434	184.223.982	85.547.200	154.969.216	2.080.288.396	29.254.766	1.924.308.361	185.234.801	جمله

ملحق رقم (5)

ميزان المراجعة في 2014/12/31م

سكك حديد السودان الإدارة العامة للمالية والحسابات ميزان المراجعة في 31 / 12 / 2014 م			
244.011.488	الإيراد	316.205.856	المصروفات
78.933.223	الأمانات	2.056.164.154	الممتلكات
117.370.845	الإهلاك	5.287.499	النقدية
40.049	تغيير الممتلكات	502.881.017	الأنشغال المستجدة
1.924.319.726	رأس المال	140.340.872	جاري المصالح
895.113	إحتياطي رأس المال	65.038.221	الدهد
489.873.882	المنح والدعم	1.138.943	استثمارات طويلة الاجل
231.612.236	الإحتياطي العام		
3.087.056.562		3.087.056.562	

ملحق رقم (6)

قائمة المركز المالي في 2014/12/31م

بسم الله الرحمن الرحيم				
قائمة المركز المالي في 2014/12/31 م				
البيان	رقم	العام 2014 - المبالغ بالجنيه		العام 2013
		مفردات	الجملة	
الممتلكات غير المتداولة				
الممتلكات والمعدات والأجهزة	ب — 8	1.938.793.309	✓	2.023.995.962
الاشغال المستجدة	/	502.881.017	✓	359.749.949
الاستثمار	/	1.138.943	✓	1.090.620
			✓	2.384.836.531
الموجودات المتداولة				
المخزونات	ب — 7	140.340.872	✓	125.758.206
المدينون	ب — 6	65.038.221	✓	50.672.791
النقدية	ب — 9	5.287.499	✓	16.245.802
إجمالي الموجودات		2.653.479.861	✓	2.577.513.330
حقوق الملكية والمطلوبات				
رأس المال	/	1.924.319.726	✓	1.924.319.726
إحتياطي رأس المال	ب — 3	895.113	✓	895.113
إحتياطي تغيير الممتلكات	/	40.049	✓	40.049
الإحتياطي العام	ب — 4	231.612.236	✓	(21.644.836)
الفائض أو العجز خلال العام	ب — 4	(72.194.368)	✓	(40.024.958)
المطلوبات غير المتداولة				
القروض	ب — 2		✓	1.863.585.094
المطلوبات المتداولة				
دائنون	ب — 1	78.933.223	✓	76.974.675
سكوك استثمار - مالية	/		✓	247.301.556
مخصصات - منح واعانات	ب — 5	489.873.882	✓	67.778.124
إجمالي المطلوبات		2.653.479.861	✓	321.873.881
		2.653.479.861	✓	2.577.513.330
حياة محمد عبد الرحيم				
مدير المالية والحسابات				
مهنري / لبراهيم فضل جبر الله				
مدير عام هيئة السكة الحديد				

ملحق رقم (7)

الإيرادات والمنصرفات عن الفترة المنتهية في 2014/12/31م

سكك حديد السودان تقرير الفترة يناير - ديسمبر 2014 الإيرادات والمصروفات			
البيان	2013	2014	الجداول المساعده
<u>إيرادات قطارات الركاب</u>	-	-	
النوم	-	-	
الدرجة الأولى	-	-	
الدرجة الثانية	-	-	
الدرجة الثالثة	-	-	
قطار المؤسسة	-	-	
الجملة	-	-	
<u>إيراد نقل البضائع</u>	120.462.797 /	142.111.491 /	
البضائع	1.313.922 /	12.142.977 /	
الركاب والعفش	-	-	
الحيوانات	-	-	
جملة ايراد الحركة	121.776.719 /	154.254.468 /	
مختلفة	75.023.499 /	٦٥٨٤٨١٤١ /	
أرضية	37.114 /	٦٥.٧٣٣.٧٧٧ /	
إجمالي الإيراد	196.837.332 /	٢٢٠.٠١١.٤٨٨ /	
دعم وزارة المالية (التعويض الاستراتيجي)	24.000.000 /	24.000.000 /	
جملة الايراد + دعم وزارة المالية	220.837.332 /	244.011.488 /	
<u>مصاريف التشغيل بما في ذلك الإستهلاك</u>	65.969.314 /	80.697.205 /	1-أ
صيانة وإستهلاك الخطوط والإنشاءات	107.418.042 /	131.281.158 /	2-أ
مصرفات القاطرات والوحدات المتحركة	20.494.222 /	26.603.175 /	3-أ
مصاريف حركة النقل	4.931.589 /	6.428.974 /	4-أ
صيانة وإستهلاك الإشارات والاتصالات	58.655.406 /	66.050.081 /	5-أ
الإدارة العامة	3.365.717 /	5.143.263 /	6-أ
مصرفات الاعمال الأخرى	260.834.290 /	316.203.856 /	
جملة مصاريف التشغيل	(39.996.958) /	(72.192.368) /	
الفاصل أو العجز			
<u>ناقصاً</u>			
مصرفات الفوائد			
<u>التخصيصات:-</u>			
سداد القروض	28.000 /	2.000 /	
الدعم والتبرعات	28.000 /	2.000 /	
جملة التخصيصات	(40.024.958) /	(72.194.368) /	
الفاصل أو العجز في السنة			
ناقصاً	158.184.539 /	143.131.068 /	
مصرفات التنمية	(198.209.497) /	(215.325.436) /	
<u>الفاصل أو العجز</u>			

ملحق رقم (8)

حساب الأصول ورأس المال في 2014/12/31م

حساب رأس مال القاطرات والعربات والمكينات والمعدات والعقارات والخطوط الحديدية									
جدول رقم (ب - 8)									
القيمة في 2014/12/31	متجدد الاستهلاك في 2014/12/31	ممتلكات مخردة والمباعة	الاستهلاك خلال السنة	متجدد الاستهلاك في 2013/12/31	اجمالي القيمة 2014/12/31	الممتلكات المخردة والمباعة	الإضافات خلال 2014	القيمة في 2013/12/31	
القاطرات والعربات والمكينات والمعدات									
216008000.00	38436206.40	1585793.60	27001000.00	13021000.00	254444206.40	1585793.60		256030000.00	القاطرات
2470598.93	264739.30	9771.70	137255.50	137255.50	2735338.23	9771.70		2745109.93	عربات الركاب
352691901.07	978723.00	22934500.00	19593994.50	4319228.50	353670624.07	22934500.00		376605124.07	عربات النقل
12181230.90	1328610.10	24860.00	676735.05	676735.05	13509841.00	24860.00		13534701.00	المكينات والمعدات
1076310.00	119590.00		59795.00	59795.00	1195900.00			1195900.00	المطبعة
864000.00	216000.00		108000.00	108000.00	1080000.00			1080000.00	المسجن
585292040.90	41343868.80	24554925.30	47576780.05	18322014.05	626635909.70	24554925.30	0.00	651190835.00	جمله
								0.00	مختلفة
2966714.42	1834248.35		960192.55	874055.80	4800962.77		430683.77	4370279.00	الحصة الميكانيكية
588258755.32	43178117.15	24554925.30	48536972.60	19196069.85	631436872.47	24554925.30	430683.77	655561114.00	جمله
العقارات والخطوط الحديدية والأعمال الأخرى									
592846546.28	24701939.72		12350969.72	12350970.00	617548486.00			617548486.00	الخطوط الحديدية
733836648.84	46840637.16		23420318.58	23420318.58	780677286.00			780677286.00	العقارات
23851359.00	2650151.00		1325075.50	1325075.50	26501510.00			26501510.00	استوعه
1350534554.12	74192727.88	0.00	37096363.80	37096364.08	1424727282.00	0.00	0.00	1424727282.00	جمله
	0.00								مختلفة
0.00	0.00				0.00				الحصة الميكانيكية
1938793309.44	117370845.03	24554925.30	85633336.40	56292433.93	2056164154.47	24554925.30	430683.77	2080288396.00	جمله

ملحق رقم (9)

ميزان المراجعة في 2015/12/31م

سكك حديد السودان الإدارة العامة للمالية والحسابات ميزان المراجعة في 2015 / 12 / 31 م			
328.680.726	الإيراد	394.505.804	المصروفات
186.100.065	الأمانات	2.270.201.326	الممتلكات
213.079.622	الإهلاك	6.372.143	النقدية
1.924.348.410	تغيير الممتلكات	619.137.626	الأشغال المستجدة
144.764.164	رأس المال	150.881.649	جاري المصالح
490.389.011	إحتياطي رأس المال	59.008.683	العهد
213.406.275	الإحتياطي العام	661.042	استثمارات طويلة الأجل
3.500.768.273		3.500.768.273	

ملحق رقم (10)

قائمة المركز المالي في 2015/12/31م

بسم الله الرحمن الرحيم					
قائمة المركز المالي في 2015/12/31 م					
البيان	رقم	العام 2015 - المبالغ بالجنيه		العام 2014	
		مفردات	الجملة		
الممتلكات غير المتداولة					
الممتلكات والمعدات والاجهزة	ب — 8	2.057.121.704	2.676.920.372	1.938.793.309	
الاشغال المستجده		619.137.626		502.881.017	
الاستثمار		661.042		1.138.943	
				2.442.813.269	
الموجودات المتداولة					
المخزونات	ب — 7	150.881.649	216.262.475	140.340.872	
المدينون	ب — 6	59.008.683		65.038.221	
النقدية	ب — 9	6.372.143		5.287.499	
إجمالي الموجودات		2.893.182.847		2.653.479.861	
حقوق الملكية والمطلوبات					
رأس المال		144.764.164	2.772.907.860	1.924.319.726	
إحتياطي رأس المال	ب — 3	490.389.011		895.113	
إحتياطي تغيير الممتلكات		1.924.348.410		40.049	
الاحتياطي العام	ب — 4	213.406.275		231.612.236	
الفائض او العجز خلال العام	ب — 4	(65.825.078)		(72.194.368)	
المطلوبات غير المتداولة					
القروض	ب — 2		186.100.065	2.084.672.756	
المطلوبات المتداولة					
دائنون	ب — 1	186.100.065		78.933.223	
صكوك استثمار - مالية					
مخصصات - منح واعانات	ب — 5			489.873.882	
إجمالي المطلوبات		2.893.182.847		2.653.479.861	
مدير المالية والحسابات					
مدير عام هيئة السكة الحديد					
عادل محمد عبدالعزيز عبدالله					
مهندي / محمد عيسى الحمد لمبره					

ملحق رقم (11)

الإيرادات والمنصرفات عن الفترة المنتهية في 2015/12/31م

سكك حديد السودان تقرير الفترة يناير - ديسمبر 2015 الإيرادات والمنصرفات			
البيان	2014	2015	الجدول المساعد
<u>إيرادات قطارات الركاب</u>	-	-	
النوم	-	-	
الدرجة الأولى	-	-	
الدرجة الثانية	-	-	
الدرجة الثالثة	-	-	
قطار المؤسسة	-	-	
الجملة	-	-	
<u>إيراد نقل البضائع</u>	142,027,742	156,688,035	
البضائع	12,103,791	11,520,048	
الركاب والعفش			
المحوانات			
جملة إيراد الحركة	154,131,533	168,208,083	
مختلفة	65,848,121	118,389,113	
أرضية	31,834	83,530	
إجمالي الإيراد	220,011,488	286,680,726	
دعم وزارة المالية (التعويض الاستراتيجي)	24,000,000	42,000,000	
جملة الإيراد + دعم وزارة المالية	244,011,488	328,680,726	
<u>مصاريف التشغيل بما في ذلك الاستهلاك</u>	80,697,205	94,732,530	1-1
صيانة وإستهلاك الخطوط والإتشاءات	131,281,158	160,561,000	2-1
مصرفات القاطرات والوحدات المتحركة	26,603,175	33,813,373	3-1
مصاريف حركة النقل	6,428,974	8,097,993	4-1
صيانة وإستهلاك الإشارات والإتصالات	66,050,081	90,047,563	5-1
الإدارة العامة	5,143,263	7,253,345	6-1
مصرفات الاعمال الأخرى			
جملة مصاريف التشغيل	316,203,856	394,505,804	
الفائض أو العجز	(72,192,368)	(65,825,078)	
<u>ناقصاً</u>			
مصرفات الفوائد			
<u>التخصيصات:-</u>			
سداد القروض	2,000		
الدعم والتبرعات	2,000		
جملة التخصيصات			
الفائض أو العجز في السنة	(72,194,368)	(65,825,078)	
<u>ناقصاً</u>			
مصرفات التتعية	143,131,068	338,512,265	
<u>الفائض أو العجز</u>	(215,325,436)	(404,337,343)	

ملحق رقم (12)

حساب الأصول ورأس المال في 2015/12/31م

حساب رأس مال القاطرات والعربات والماكينات والمعدات والعقارات والخطوط الحديدية								
جدول رقم (ب - 8)								
القيمة في 2015/12/31	متجمد الاستهلاك في 2015/12/31	ممتلكات مفردة والمباعة	الاستهلاك خلال السنة	متجمد الاستهلاك في 2014/12/31	اجمالي القيمة 2015/12/31	الممتلكات المفردة والمباعة	الإضافات خلال 2015	القيمة في 2014/12/31
القاطرات والعربات والماكينات والمعدات								
277,052,075.54	69,742,481.74	328,676.00	31,634,951.34	38,436,206.40	346,794,567.28	328,676.00	92,679,026.88	254,444,206.40
72,440,200.40	4,534,415.44	875,212.00	5,144,888.14	264,739.30	76,974,615.84	875,212.00	75,114,489.61	2,735,338.23
339,471,657.07	12,362,145.00	8,430,357.00	19,813,779.00	978,723.00	351,833,802.07	8,430,357.00	6,593,535.00	363,670,624.07
49,799,377.73	11,568,565.61	10,500.00	10,250,455.51	1,328,610.10	61,367,943.34	10,500.00	47,868,602.34	13,509,841.00
1,016,515.00	179,385.00	0.00	59,795.00	119,590.00	1,195,900.00	0.00	0.00	1,195,900.00
756,000.00	324,000.00	0.00	108,000.00	216,000.00	1,080,000.00	0.00	0.00	1,080,000.00
740,535,825.74	98,710,992.79	9,644,745.00	67,011,868.99	41,343,868.80	839,246,818.53	9,644,745.00	222,255,653.83	626,635,909.70
						0.00	0.00	0.00
3,147,688.37	3,079,732.52	0.00	1,245,484.17	1,834,248.35	6,227,420.89	0.00	1,426,458.12	4,800,962.77
743,683,514.11	101,790,725.31	9,644,745.00	68,257,353.16	43,178,117.15	845,474,239.42	9,644,745.00	223,682,111.95	631,436,872.47
	0.00							
580,495,576.84	37,052,909.16	0.00	12,350,969.72	24,701,939.44	617,548,486.00		0.00	617,548,486.00
710,416,330.26	70,260,760.61	195.13	23,420,318.58	46,840,637.16	780,677,090.87	195.13	0.00	780,677,286.00
22,526,283.50	3,975,226.50	0.00	1,325,075.50	2,650,151.00	26,501,510.00		0.00	26,501,510.00
1,313,438,190.60	111,288,896.27	195.13	37,096,363.80	74,192,727.60	1,424,727,086.87	195.13	0.00	1,424,727,282.00
2,057,121,704.71	213,079,621.58	9,644,940.13	105,353,716.96	117,370,844.75	2,270,201,326.29	9,644,940.13	223,682,111.95	2,056,164,154.47

ملحق رقم (13)

ميزان المراجعة في 2016/12/31م

سكك حديد السودان الإدارة العامة للمالية والحسابات ميزان المراجعة في 2016 / 12 / 31 م			
281.130.880	الإيراد	423.054.862	المصروفات
269.011.196	الأمانات	2.259.443.018	الممتلكات
302.218.781	الإهلاك	3.112.626	النقدية
1.924.348.410	تغيير الممتلكات	927.018.129	الأنشغال المستجدة
144.764.164	رأس المال	133.492.084	جاري المصالح
727.867.456	إحتياطي رأس المال	46.276.093	العهد
143.759.128	الإحتياطي العام	703.203	استثمارات طويلة الاجل
3.793.100.015		3.793.100.015	

ملحق رقم (14)

قائمة المركز المالي في 2016/12/31م

بسم الله الرحمن الرحيم				
قائمة المركز المالي في 2016/12/31 م				
البيان	رقم	العام 2016 - المبالغ بالجنيه		العام 2015
		مفردات	الجملة	
الممتلكات غير المتداولة				
الممتلكات والمعدات والاجهزة	ب — 8	1.957.224.237	2.884.945.569	2.057.121.704
الاشغال المستجده		927.018.129		619.137.626
الاستثمار		703.203		661.042
2.676.920.372				
الموجودات المتداولة				
المخزونات	ب — 7	133.492.084	182.880.803	150.881.649
المدينون	ب — 6	46.276.093		59.008.683
النقدية	ب — 9	3.112.626		6.372.143
إجمالي الموجودات		3.067.826.372		2.893.182.847
حقوق الملكية والمطلوبات				
رأس المال		144.764.164	2.940.739.158	144.764.164
إحتياطي رأس المال	ب — 3	727.867.456		490.389.011
إحتياطي تغيير الممتلكات		1.924.348.410		1.924.348.410
الاحتياطي العام	ب — 4	143.759.128		213.406.275
الفائض او العجز خلال العام	ب — 4	(141.923.982)		(65.825.078)
				2.707.082.782

ملحق رقم (15)

الإيرادات والمنصرفات عن الفترة المنتهية في 2016/12/31م

سكك حديد السودان			
تقرير الفترة يناير - ديسمبر 2016م			
الإيرادات والمصروفات			
البيانات	2015م	2016م	الجدول المساعدة
<u>إيرادات قطارات الركاب</u>	-	-	
النوم	-	-	
الدرجة الأولى	-	-	
الدرجة الثانية	-	-	
الدرجة الثالثة	-	-	
قطار المؤسسة	-	-	
الجملة	-	-	
<u>إيراد نقل البضائع</u>	156,688,035	146,836,616	
البضائع	11,520,048	14,854,904	
الركاب والعفش	-	-	
الحيوانات	-	-	
جملة إيراد الحركة	168,208,083	161,691,520	
مختلفة	118,389,113	77,959,227	
أرضية	83,530	180,133	
إجمالي الإيراد	286,680,726	239,830,880	
دعم وزارة المالية (التعويض الإستراتيجي)	42,000,000	41,300	
جملة الإيراد + دعم وزارة المالية	328,680,726	281,130,880	
<u>مصاريف التشغيل بما في ذلك الإهلاك</u>	94,732,530	101,127,064	1 - 1
صيانة وإستهلاك الخطوط والإنشاءات	160,61,000	182,661,879	2 - 1
مصروفات القاطرات والوحدات المتحركة	33,813,373	34,686,892	3 - 1
مصاريف الحركة والنقل	8,097,993	8,493,109	4 - 1
صيانة وإستهلاك الإشارات والاتصالات	90,047,563	88,162,631	5 - 1
الإدارة العامة	7,253,345	7,923,284	6 - 1
مصروفات الأعمال الأخرى			
جملة مصاريف التشغيل	394,505,804	423,054,862	
الفائض أو العجز	(65,825,078)	(141,923,982)	
<u>نقصا</u>	-	-	
مصروفات الفوائد	-	-	
<u>التخصيصات :-</u>	-	-	
سداد القروض	-	-	
الدعم والتبرعات	-	-	
جملة التخصيصات	-	-	
الفائض أو العجز في السنة	(65,825,078)	-	
<u>نقصا</u>	338,512,265	-	
مصروفات التنمية			
الفائض أو العجز	(404,337,345)	(141,923,982)	

ملحق رقم (16)

حساب الأصول ورأس المال في 2016/12/31م

حساب رأس مال القاطرات والعربات والمكينات والمعدات والعقارات والخطوط الحديدية									
جدول رقم (ب-8)									
القيمة في 2016/12/31	متجمع الاستهلاك في 2016/12/31	ممتلكات مخددة والمباني	الاستهلاك خلال السنة	متجمع الاستهلاك في 2015/12/31	القيمة اجمالي القيمة 2016/12/31	الممتلكات المفردة والمباني	الإضافات خلال 2016	القيمة في 2015/12/31	
القاطرات والعربات والمكينات والمعدات									
245,417,124.20	101,246,006.08	131,427.00	31,634,951.34	69,742,481.74	346,663,130.28	131,427.00	0.00	346,794,557.28	القاطرات
67,295,312.26	5,589,007.58	4,090,296.00	5,144,888.14	4,534,415.44	72,884,319.84	4,090,296.00	0.00	76,974,615.84	عربات الركاب
319,657,878.07	20,364,639.00	11,811,285.00	19,813,779.00	12,362,145.00	340,022,517.07	11,811,285.00	0.00	351,833,802.07	عربات النقل
39,548,922.22	21,468,721.12	350,300.00	10,250,455.51	11,568,565.61	61,017,643.34	350,300.00	0.00	61,367,943.34	المكينات والمعدات
956,720.00	239,180.00	0.00	59,795.00	179,385.00	1,195,900.00	0.00	0.00	1,195,900.00	المطبعة
648,000.00	432,000.00	0.00	108,000.00	324,000.00	1,080,000.00	0.00	0.00	1,080,000.00	الكمبيوتر
673,523,956.75	149,339,553.78	16,383,308.00	67,011,868.99	98,710,992.79	822,863,510.53	16,383,308.00	0.00	839,246,818.53	جمله
						0.00	0.00	0.00	مختلفة
1,902,204.20	4,325,216.69	0.00	1,245,484.17	3,079,732.52	6,227,420.89	0.00		6,227,420.89	الحملات الميكانيكية
675,426,160.95	153,664,770.47	16,383,308.00	68,257,353.16	101,790,725.31	829,090,931.42	16,383,308.00	0.00	845,474,239.42	جمله
	0.00								العقارات والخطوط الحديدية والأعمال الأخرى
568,144,607.12	49,403,878.88	0.00	12,350,969.72	37,052,909.16	617,548,486.00	0.00	0.00	617,548,486.00	الخطوط الحديدية
692,452,261.68	93,849,829.19	0.00	23,589,068.58	70,260,760.61	786,302,090.87	0.00	5,625,000.00	780,677,090.87	العقارات
21,201,208.00	5,300,302.00	0.00	1,325,075.50	3,975,226.50	26,501,510.00	0.00	0.00	26,501,510.00	مستوعه
1,281,798,076.80	148,554,010.07	0.00	37,265,113.80	111,288,896.27	1,430,352,086.87	0.00	5,625,000.00	1,424,727,086.87	جمله
1,957,224,237.75	302,218,780.54	16,383,308.00	105,522,466.96	213,079,621.58	2,259,443,018.29	16,383,308.00	5,625,000.00	2,270,201,326.29	الجملة الكلية

ملحق رقم (17)

ميزان المراجعة في 2017/12/31م

سكك حديد السودان الإدارة العامة للمالية والحسابات ميزان المراجعة في 2017 / 12 / 31 م			
236.055.480	الإيراد	485.538.199	المصروفات
223.414.013	الأمانات	2.255.871.375	الممتلكات
404.187.415	الإهلاك	41.295.033	النقدية
1.924.348.410	تغيير الممتلكات	1.434.075.568	الأشغال المستجدة
144.764.164	رأس المال	151.253.985	جاري المصالح
1.212.058.273	إحتياطي رأس المال	42.375.870	العهد
266.385.032	الإحتياطي العام	802.757	استثمارات طويلة الاجل
4.411.212.787		4.411.212.787	

ملحق رقم (18)

قائمة المركز المالي في 2017/12/31

بسم الله الرحمن الرحيم				
قائمة المركز المالي في 2017/12/31 م				
البيان	رقم	العام 2017 - المبالغ بالجنيه		العام 2016
		مفردات	الجملة	
الممتلكات غير المتداولة				
الممتلكات والمعدات والاجهزة	ب — 8	1.851.683.960	3.286.562.285	1.957.224.237
الاشغال المستجده		1.434.075.568		927.018.129
الاستثمار		802.757		703.203
2.884.945.569				
الموجودات المتداولة				
المكزونات	ب — 7	151.253.985	234.924.888	133.492.084
المدينون	ب — 6	42.375.870		46.276.093
النقدية	ب — 9	41.295.033		3.112.626
إجمالي الموجودات		3.521.487.173		3.067.826.372
حقوق الملكية والمطلوبات				
رأس المال		144.764.164	3.547.555.879	144.764.164
إحتياطي رأس المال	ب — 3	1.212.058.273		727.867.456
إحتياطي تغيير الممتلكات		1.924.348.410		1.924.348.410
الاحتياطي العام	ب — 4	266.385.032		143.759.128
الفائض او العجز خلال العام	ب — 4	(249.482.719)		(141.923.982)
المطلوبات المتداولة				
دائنون	ب — 1		223.414.013	269.011.196
اجمالي المطلوبات			3.521.487.173	3.067.826.372
مدير المالية والحسابات				
عبدالله صديق عبدالله				
مدير عام هيئة السكة الحديد				
مهند بن / إبراهيم صالح فضل جبر الله				

ملحق رقم (19)

الإيرادات والمنصرفات عن الفترة المنتهية في 2017/12/31م

سكك حديد السودان تقرير الفترة يناير - ديسمبر 2017 الإيرادات والمنصرفات			
البيان	2016	2017	الجدول المساعد
<u>إيرادات قطارات الركاب</u>			
النوم	-	-	
الدرجة الأولى	-	-	
الدرجة الثانية	-	-	
الدرجة الثالثة	-	-	
قطار المؤسسة	-	-	
الجملة	-	-	
<u>إيرادات نقل البضائع</u>			
البضائع	146,836,616	121,176,206.37	
الركاب والعفش	14,854,904	14,214,665.10	
الحيوانات			
عائدات الشركات		16,796,807.85	
جملة إيرادات الحركة	161,691,520	152,187,679.32	
مختلفة	77,959,227	34,339,913.35	
أرضية	180,133	52,788.38	
إجمالي الإيراد	239,830,880	187,055,480.05	
دعم وزارة المالية (التعويض الاستراتيجي)	41,300,000	49,000,000.00	
جملة الإيراد + دعم وزارة المالية	281,130,880	236,055,480.05	
<u>مصاريف التشغيل بما في ذلك الاستهلاك</u>			
صيانة وإستهلاك الخطوط والإنشاءات	101,127,064.70	112,794,328.71	1-أ
مصرفات القاطرات والوحدات المتحركة	182,661,879.52	208,783,912.33	2-أ
مصاريف حركة النقل	346,868,92.86	407,344,53.73	3-أ
صيانة وإستهلاك الإشارات والإتصالات	84,931,09.66	11,375,966.08	4-أ
الإدارة العامة	88,162,631.00	102,265,682.54	5-أ
مصرفات الأعمال الأخرى	79,232,84.29	9,583,855.28	6-أ
جملة مصاريف التشغيل	423,054,862.03	485,538,199	
الفائض أو العجز	(141,923,982)	(249,482,719)	
الفائض أو العجز في السنة	(141,923,982)	(249,482,719)	

ملحق رقم (20)

حساب الأصول ورأس المال في 2017/12/31م

حساب رأس مال القاطرات والعربات والمكينات والمعدات والعقارات والخطوط الحديدية									
جدول رقم (ب-8)									
القيمة في 2017/12/31	القيمة في 2016/12/31	الإضافات خلال 2017	الممتلكات المفردة والمياعة	القيمة في 2017/12/31	القيمة في 2016/12/31	الاستهلاك خلال السنة	ممتلكات مفردة والمياعة	متجمع الاستهلاك في 2017/12/31	القيمة في 2017/12/31
القاطرات والعربات والمكينات والمعدات									
لقاطرات	346,663,130.28	0.00	0.00	346,663,130.28	101,246,006.08	31,634,951.34	0.00	132,880,957.42	213,782,172.86
عربات الركاب	72,884,319.84	0.00	192,730.00	72,884,319.84	5,589,007.58	5,144,888.14	192,730.00	10,541,165.72	62,150,424.12
عربات النقل	340,022,517.07	200,404.80	3,579,318.00	336,643,603.87	20,364,639.00	20,031,994.53	3,579,318.00	36,817,315.53	299,826,288.34
المكينات والمعدات	61,017,643.34	0.00	0.00	61,017,643.34	21,468,721.12	10,250,455.51	0.00	31,719,176.63	29,298,466.71
المطبعة	1,195,900.00	0.00	0.00	1,195,900.00	239,180.00	59,795.00	0.00	298,975.00	896,925.00
الاسكبن	1,080,000.00	0.00	0.00	1,080,000.00	432,000.00	108,000.00	0.00	540,000.00	540,000.00
جمله	822,863,510.53	200,404.80	3,772,048.00	819,291,867.33	149,339,553.78	67,230,084.52	3,772,048.00	212,797,590.30	606,494,277.03
مختلفة									
المصنعة الميكانيكية	6,227,420.89			6,227,420.89	4,325,216.69	1,245,484.17	0.00	5,570,700.86	656,720.03
جمله	829,090,931.42	200,404.80	3,772,048.00	825,519,288.22	153,664,770.47	68,475,568.69	3,772,048.00	218,368,291.16	607,150,997.06
العقارات والخطوط الحديدية والأعمال الأخرى									
الخطوط الحديدية	617,548,486.00	0.00	0.00	617,548,486.00	49,403,878.88	12,350,969.72	0.00	61,754,848.60	555,793,637.40
العقارات	786,302,090.87	0.00		786,302,090.87	93,849,829.19	23,589,068.58	0.00	117,438,897.77	668,863,193.10
متنوعة	26,501,510.00	0.00	0.00	26,501,510.00	5,300,302.00	1,325,075.50	0.00	6,625,377.50	19,876,132.50
جمله	1,430,352,086.87	0.00	0.00	1,430,352,086.87	148,554,010.07	37,265,113.80	0.00	185,819,123.87	1,244,532,963.00
الجملة الكلية	2,259,443,018.29	200,404.80	3,772,048.00	2,255,871,375.09	302,218,780.54	106,740,682.49	3,772,048.00	404,187,415.03	1,851,683,960.06

ملحق رقم (21)

البيانات الكمية (2013 - 2017م)

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة النقل والطرق والجسور

هيئة سكك حديد السودان

(البيانات الكمية)

البيان	2013	2014	2015	2016	2017
عدد تذاكر الركاب	130206	188,036	179,390	210,852	183,977
كمية الطن المرحل	942,363	693,837	717,634	618,06	635,464
عدد العاملين بالخدمة	6,820	6,250	7,083	6,992	6,909

إدارة الإحصاء
٢٠١٩/٦/١١