

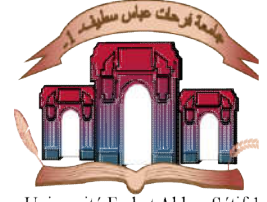
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة سطيف 1



Université Ferhat Abbas Sétif 1



Université Ferhat Abbas Sétif 1

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

أطروحة

مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية
الموضوع:

البحث عن نظام محاسبي مكيف
للمؤسسة الجزائرية على أساس دراسة ميدانية

إشراف:

الأستاذ الدكتور حكيم ملياني

إعداد:

سهيلة بوعمامة

لجنة المناقشة

لجنة المناقشة			
رئيسا	جامعة سطيف	أستاذ التعليم العالي	أ.د. تيجاني بالريقي
مشرفا ومقررا	جامعة سطيف	أستاذ التعليم العالي	أ.د. حكيم ملياني
مناقشا	جامعة سطيف	أستاذ التعليم العالي	أ.د. عومر عكي علواني
مناقشا	جامعة سطيف	أستاذ محاضر	د. مهدي ذواوي
مناقشا	جامعة قالمة	أستاذ محاضر	د. سليمة طبايبية
مناقشا	جامعة مسيلة	أستاذ محاضر	د. حسين بلعجوز

السنة الجامعية: 2016 / 2017

تنبيه هام قبل قراءة الأطروحة

بعد التحية الطيبة،

إن الرسالة التي أضعها بين أيديكم تحمل العنوان الأصلي الذي تم اقتراحه سنة 2002 (سنة أول تسجيل). هذا العنوان كان على النحو التالي:

البحث عن نظام محاسبي مكيف للمؤسسة الجزائرية على أساس دراسة ميدانية

نظرا لعدم تمكن الباحثة من تعديل عنوان الرسالة لأسباب إدارية، يشرفني أن أحيطكم علما بأن الإشكالية التي تم معالجتها في الرسالة تدور حول العنوان التالي:

البحث عن محددات تعقيد نظام المعلومات المحاسبي المكيف للمؤسسة الجزائرية

على أساس دراسة ميدانية

لذا نرجو من السادة القراء أن يأخذوا بعين الاعتبار التغيير الحاصل في عنوان للرسالة من أجل فهم أدق للإشكالية التي عالجهها هذا البحث.



فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

VII-I	فهرس المحتويات
IX	فهرس الأشكال
XI	فهرس الجداول
XIV	قائمة المصطلحات و المختصرات
-أ-	مقدمة
	الفصل الأول: نظام معلومات المؤسسة
	المبحث الأول: مفاهيم عامة حول النظام، البيانات والمعلومات
3	المطلب الأول: مفهوم مدخل النظم والنظام
3	1. مفهوم مدخل النظم
3	2. مفهوم النظام
4	3. حدود وبيئة النظام
6	4. أنواع النظم
7	المطلب الثاني: البيانات والمعلومات
7	1. مفهوم البيانات
7	2. المعلومات
	المبحث الثاني: مفاهيم عامة حول نظام المعلومات
13	المطلب الأول: مفهوم نظام المعلومات
14	المطلب الثاني: أهداف نظام المعلومات
16	المطلب الثالث: نشأة نظم المعلومات
16	1. المرحلة الأولى: أول خطوات نظم المعلومات
16	2. المرحلة الثانية: سنوات الستينات (ظهور نظام معلومات التسيير)
17	3. المرحلة الثالثة: بداية السبعينات (بدايات البحث في نظم المعلومات)
17	4. المرحلة الرابعة: سنوات الثمانينات
18	5. نظم المعلومات الحالية
19	المطلب الرابع: وظائف نظم المعلومات
20	1. حجز البيانات
20	2. التخزين
20	3. المعالجة
20	4. النشر
20	المطلب الخامس: موارد نظم المعلومات
20	1. الموارد البشرية
21	2. الموارد المادية
21	3. موارد البرمجيات
21	4. موارد البيانات

فهرس المحتويات

21	5. موارد الشبكات
22	المطلب السادس: أبعاد نظم المعلومات
22	1. المنظمة
22	2. الإدارة
22	3. التكنولوجيا

المبحث الثالث: نظام المعلومات في المؤسسة

المطلب الأول: أنواع نظم المعلومات

24	1. نظم المعلومات الوظيفية
25	2. نظم المعلومات حسب المستويات التنظيمية

المطلب الثاني: مراحل تطوير نظم المعلومات

27	1. تحديد المشكلات ودراسة الجدوى
28	2. تحليل النظام
29	3. تصميم النظام
30	4. التطبيق
30	5. التقييم

المطلب الثالث: أمن نظم المعلومات

31	1. التهديدات
32	2. إعداد مرجعية لتسيير حماية ورقابة نظم المعلومات
33	3. طرق رقابة نظم المعلومات

المبحث الرابع: قواعد البيانات والأعمال الإلكترونية

المطلب الأول: نظم قواعد البيانات

35	1. نقائص نظم إدارة الملفات
36	2. مفهوم قواعد البيانات
37	3. منافع نظم قواعد البيانات
39	4. تصميم قواعد البيانات

المطلب الثاني: الأعمال الإلكترونية

41	1. المفهوم
41	2. نماذج الأعمال الإلكترونية

المبحث الخامس: المكونات الأساسية لنظم المعلومات

المطلب الأول: نظم الواجهة والعلاقات مع الغير

43	1. نظم إدارة علاقة الزبون
44	2. نظم العلاقات مع الموردين

فهرس المحتويات

45	المطلب الثاني: نظم الإدارة المسيرة لعمليات الدعم
45	1. تخطيط موارد المشروع
46	2. تكامل تطبيقات المؤسسة
47	3. إدارة سلسلة التوريد
50	المطلب الثالث: أدوات الاتصال والتعاون
50	1. أدوات العمل الجماعي
50	2. أدوات المعرفة
المبحث السادس: علاقة نظم المعلومات بالإستراتيجية ومراقبة التسيير	
51	المطلب الأول: نظم المعلومات والإستراتيجية
51	1. الإستراتيجية على مستوى عمليات المؤسسة
54	2. منتجات وخدمات نظم المعلومات
55	3. نظم مرتكزة على تقسيمات السوق
55	4. نظم المعلومات والإستراتيجيات التنافسية العامة
57	المطلب الثاني: نظم المعلومات ومراقبة التسيير
57	1. مفهوم وخصائص عملية التسيير
58	2. تطور نظم المعلومات من نظرة إدارية تسلسلية إلى نموذج في الشبكة
63	خلاصة الفصل الأول
الفصل الثاني: نظام المعلومات المحاسبي	
المبحث الأول: نظام المحاسبة المالية	
66	المطلب الأول: المعلومة المحاسبية
67	1. المعلومة ذات الاستعمال الخارجي
67	2. المعلومة ذات الاستعمال الداخلي
68	3. الخصائص النوعية للمعلومة المحاسبية
70	المطلب الثاني: مفهوم المحاسبة المالية
71	المطلب الثالث: المحاسبة المالية ومحاسبة التسيير
74	المطلب الرابع: مستعملي المحاسبة المالية
76	المطلب الخامس: المبادئ المحاسبية
76	1. المفهوم
77	2. الأهداف

فهرس المحتويات

المبحث الثاني: تنظيم المحاسبة المالية	
83	المطلب الأول: إجراءات إنتاج المعلومة المحاسبية
83	1. المحاسبة ذات القيد المزدوج وتسجيل العمليات
84	المطلب الثاني: الوثائق المحاسبية
84	1. اليومية
85	2. دفتر الأستاذ
85	3. ميزان المراجعة
86	4. القوائم المالية
90	المطلب الثالث: مخطط الحسابات
91	المطلب الرابع: نظم معالجة البيانات المحاسبية
91	1. تطور طرق معالجة البيانات المحاسبية
95	المطلب الخامس: خصائص وأهداف النظام المحاسبي
95	1. الخصائص
97	2. الأهداف
المبحث الثالث: نظام محاسبة التسيير	
99	المطلب الأول: طرق حساب التكاليف الكلية
99	1. مفهوم التكلفة الكلية
100	2. الأسس التقنية والتنظيمية لطريقة الأقسام المتجانسة
103	المطلب الثاني: طرق التكاليف الجزئية
103	1. طريقة التكلفة المتغيرة
107	2. طريقة التكلفة المباشرة
108	3. طريقة التكلفة الهامشية
المبحث الرابع: توثيق النظم المحاسبية	
110	المطلب الأول: خريطة تدفق البيانات
111	المطلب الثاني: مخطط التدفق
112	المطلب الثالث: مخططات تدفق الوثائق
114	المطلب الرابع: مخططات تدفق النظام
المبحث الخامس: مكونات النظام المحاسبي	
116	المطلب الأول: دورة الإيرادات
116	1. المفهوم
116	2. أنشطة دورة الإيرادات
121	3. تكامل نظام دورة الإيرادات

فهرس المحتويات

122	المطلب الثاني: دورة المصاريف(النفقات)
122	1. المفهوم
123	2. أنشطة دورة النفقات
127	3. دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين عملية التسديد
127	4. تكامل نظام دورة النفقات
129	المطلب الثالث: دورة الإنتاج
129	1. المفهوم
129	2. أنشطة دورة الإنتاج
131	3. تكامل نظام دورة الإنتاج
133	المطلب الرابع: دورة الموارد البشرية والرواتب
133	1. المفهوم
133	2. أنشطة دورة الرواتب
137	خلاصة الفصل الثاني
	الفصل الثالث: تكامل النظم المحاسبية
	المبحث الأول: حدود ونقائص النظام المحاسبي الحالي
140	المطلب الأول: حدود ونقائص المحاسبة العامة
140	1. نسبية المعلومة المحاسبية
141	2. مرونة الإنتاج المحاسبي الخاص بالتوحيد
143	3. التفاعل بين المحاسبة والجباية
143	المطلب الثاني: نمذجة النظم المحاسبية
144	1. الطرق الأساسية لنمذجة النظم المحاسبية
147	2. المحاور الأساسية للنمذجة التنظيمية
148	المطلب الثالث: عوامل تحول محاسبة التسيير
150	المطلب الرابع: توجه النظم المحاسبية نحو تسيير الأداء
151	1. البحث عن ملائمة نظم التكاليف
153	2. النتائج على طريقة التكلفة المتغيرة
153	3. النتائج على طريقة التكاليف الكلية
155	المطلب الخامس: الاتجاهات الحالية لنظم معلومات تحليل التكاليف
156	1. تسجيل المعلومات الخاصة بالتكاليف
157	2. وحدة محاسبة التسيير ووظائفها
163	3. التجميع التكميلي للمعلومات
164	4. الوحدة المتخصصة في تقديم ونشر المعلومة

فهرس المحتويات

المبحث الثاني: علاقة نظام المعلومات المحاسبي بالتكنولوجيا	
166	المطلب الأول: أسس التكنولوجيا، الأدوات والتقنيات
166	1. المكونات الأساسية
170	2. دعائم تكنولوجيا المعلومات الحالية
171	3. الخصائص المميزة لتكنولوجيات المعلومة
المطلب الثاني: التطور في عملية إعداد التقارير	
174	1. مفهوم برنامج (XBRL)
المطلب الثالث: تحديات إدارة تكنولوجيا المعلومات	
المبحث الثالث: حزم برامج التسيير المتكاملة	
178	المطلب الأول: نشأة النظم المتكاملة
179	المطلب الثاني: مفهوم النظم المتكاملة
181	1. وحدة إدارة الإنتاج
181	2. وحدة إدارة المخزونات
181	3. وحدة إدارة الموارد البشرية
المطلب الثالث: خصائص نظم (ERP)	
183	المطلب الرابع: محددات وضع نظم (ERP)
184	1. الفوائد المنتظرة
184	2. الأسباب الخارجية
المطلب الخامس: صعوبات وضع نظم (ERP)	
185	1. عملية طويلة ومكلفة
185	2. مشاكل التكيف
186	3. الأثر على علاقات السلطة
186	4. الأثر على التنظيم المحاسبي
187	5. الأثر الاستراتيجي
المبحث الرابع: النظام المحاسبي المتكامل	
188	المطلب الأول: تحول الممارسات المحاسبية
189	المطلب الثاني: تطور متناسق لاتجاهين متضاربين
190	1. التمييز
191	2. عوامل الظروف المحيطة
194	3. التكامل
المطلب الثالث: الأشكال الهيكلية للتكامل المحاسبي	
196	المطلب الأول: التكامل الأفقي للمحاسبات داخل النظام المحاسبي
198	1. التكامل الأفقي للمحاسبات داخل النظام المحاسبي
199	2. التكامل العمودي
203	3. التكامل الكلي كوسيلة لمراقبة نظام معلومات المؤسسة
205	4. المحاسبات ذات الطبيعة المتكاملة والوحدات المالية

208	خلاصة الفصل الثالث
209	الفصل الرابع:محددات تعقيد النظام المحاسبي المكيف للمؤسسة الجزائرية
	المبحث الأول:الجانب المنهجي
211	المطلب الأول: أهداف وفرضيات البحث
212	المطلب الثاني: عينة الدراسة
214	المطلب الثالث: محاور الاستبيان
216	المطلب الرابع: المنهج المتبع والأدوات الإحصائية
218	المبحث الثاني: توصيف عينة الدراسة
218	المطلب الأول: تحليل أسئلة المحور المتعلق بالتنظيم المحاسبي وعوامل الظروف المحيطة
226	المطلب الثاني: تحليل أسئلة المحور المتعلق بالممارسات المحاسبية
231	المطلب الثالث: تحليل أسئلة المحور المتعلق بالبعد التكاملي لنظم المعلومات
236	المبحث الثالث: دراسة أثر المتغيرات الظرفية على خصائص النظام المحاسبي
236	المطلب الأول: دراسة أثر المتغيرات الظرفية على استعمال البيانات المحاسبية
237	المطلب الثاني: دراسة أثر المتغيرات الظرفية على ممارسات المحاسبة العامة
239	المطلب الثالث: دراسة أثر المتغيرات الظرفية على اعتماد نظم حساب التكاليف
240	المطلب الرابع: دراسة أثر المتغيرات الظرفية على استعمال أدوات التسيير الحديثة
241	المطلب الخامس: دراسة أثر المتغيرات الظرفية على اعتماد نظم ERP
243	المبحث الرابع: دراسة أثر المتغيرات الظرفية على تعقيد النظام المحاسبي باستعمال نموذج الانحدار المتعدد
243	المطلب الأول: تحديد متغيرات النموذج الخطي المتعدد
244	المطلب الثاني: نموذج الانحدار المتعدد لدراسة العلاقة بين تعقيد النظام المحاسبي و المتغيرات المفسرة
253	المطلب الثالث: تحليل نتائج نموذج الانحدار المتعدد
257	الخاتمة
266	المراجع
272	الملاحق
273	الملحق رقم 1: نماذج القوائم المالية حسب النظام المحاسبي المالي
280	الملحق رقم 2: الإطار المحاسبي
282	الملحق رقم 3: قائمة المؤسسات للعينة المدروسة
284	الملحق رقم 4: الاستبيان باللغة العربية
289	الملحق رقم 5: الاستبيان باللغة الفرنسية
294	الملحق رقم 6: مخرجات التحليل الإحصائي الخاص بتوصيف العينة
299	الملحق رقم 7: مخرجات التحليل الإحصائي الخاص باختبار كاي تربيع
312	الملحق رقم 8: مخرجات التحليل الإحصائي الخاص بنموذج الانحدار الخطي المتعدد
316	الملخص



فهرس الأشكال

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
4	أجزاء نظام معين داخل المحيط	شكل رقم (1-1)
8	الروابط بين المعلومة، القرار والأفعال	شكل رقم (2-1)
19	النظرة الوصفية لنظام المعلومات	شكل رقم (3-1)
23	أبعاد نظم المعلومات	شكل رقم (4-1)
26	أنواع نظم المعلومات حسب المستويات التنظيمية	شكل رقم (5-1)
49	وظائف إدارة سلسلة التوريد	شكل رقم (6-1)
52	سلسلة قيمة مثلى وتقسيماتها	شكل رقم (7-1)
54	سلسلة قيمة ويب	شكل رقم (8-1)
60	نظم المعلومات الكلاسيكية ودور مراقبة التسيير في الوساطة بينها	شكل رقم (9-1)
69	ترتيب الخصائص النوعية للمعلومة المحاسبية حسب FASB	شكل رقم (1-2)
77	المبادئ المحاسبية	شكل رقم (2-2)
88	أهداف القوائم المالية	شكل رقم (3-2)
89	النظام المحاسبي	شكل رقم (4-2)
93	مخطط النظام الممرکز	شكل رقم (5-2)
96	التشغيل الآلي للنظام المحاسبي	شكل رقم (6-2)
111	رموز خرائط التدفق	شكل رقم (7-2)
113	خريطة تدفق الوثائق	شكل رقم (8-2)
115	مخطط تدفق نظام معالجة البيانات	شكل رقم (9-2)
121	نظام دورة الإيرادات المتكامل	شكل رقم (10-2)
128	خريطة تدفق دورة المصروفات	شكل رقم (11-2)
132	نظام المعلومات لدورة الإنتاج عبر الشبكة	شكل رقم (12-2)
162	تمثيل عام لحساب أسعار التكلفة حسب محاسبة الأنشطة	شكل رقم (1-3)
165	بنية نظام معلومات تحليل التكاليف	شكل رقم (2-3)
168	مفهوم البرمجيات	شكل رقم (3-3)
175	التقارير الإلكترونية بلغة التقارير التجارية القابلة للامتداد	شكل رقم (4-3)
180	هندسة تخطيط موارد المشروع (ERP)	شكل رقم (5-3)
197	المستويات المختلفة للتكامل المحاسبي	شكل رقم (6-3)
213	إطار البحث والفرضيات المرتبطة	شكل رقم (1-4)
252	ملخص لنتائج تحليل العوامل الظرفية	شكل رقم (2-4)




فهرس الجداول

فهرس الجداول

رقم الجدول	العنوان	الصفحة
جدول رقم (1-1)	خصائص المعلومات	11
جدول رقم (2-1)	مفهوم نظم المعلومات حسب مستعملها	14
جدول رقم (3-1)	نظم المعلومات الوظيفية	24
جدول رقم (4-1)	خصائص نظم معالجة المعلومات	27
جدول رقم (5-1)	منافع نظام إدارة قواعد البيانات	39
جدول رقم (6-1)	مقارنة بين مبادئ الأعمال التقليدية والإلكترونية	42
جدول رقم (7-1)	التصور الكلاسيكي للمعلومة	59
جدول رقم (1-2)	أهم خصائص المعلومة المحاسبية	66
جدول رقم (2-2)	الفروق بين محاسبة التسيير والمحاسبة المالية	73
جدول رقم (3-2)	مستعملي المحاسبة المالية واحتياجاتهم	75
جدول رقم (4-2)	حسابات الميزانية	90
جدول رقم (5-2)	حسابات التسيير	91
جدول رقم (6-2)	التسيير الإداري والمحاسبي لعمليات البيع والوثائق المستعملة	120
جدول رقم (7-2)	عملية الشراء	126
جدول رقم (1-3)	التقييم المحاسبي لأهم عناصر أصول الميزانية	140
جدول رقم (2-3)	أمثلة عن الطرق الاختيارية والتفضيلية في الحسابات الموحدة	142
جدول رقم (3-3)	المنظور التقليدي والحديث لنظم حساب التكاليف الكلية	154
جدول رقم (4-3)	تسجيل المعلومات في مؤسسة صناعية	156
جدول رقم (5-3)	وظائف وحدة محاسبة التسيير	158
جدول رقم (6-3)	قاموس نشاط الشراء	161
جدول رقم (7-3)	ملخص التعاريف المحددة للخصائص التقنية لنظام المعلومات المتميز	190
جدول رقم (8-3)	أثر عوامل الظروف المحيطة على نظام المعلومات المحاسبي	194
جدول رقم (9-3)	ملخص التعاريف المحددة للخصائص التقنية لنظام المعلومات المتكامل	195
جدول رقم (10-3)	مبررات التكامل	200
جدول رقم (11-3)	أشكال التكامل المحاسبي والحلول التقنية المكيفة	206
جدول رقم (12-3)	المستويات المختلفة لتكامل المحاسبات	207
جدول رقم (1-4)	أهداف وفرضيات البحث الجزئية	213
جدول رقم (2-4)	محاور البحث والفرضيات الموافقة لها	214
جدول رقم (3-4)	أسئلة المحور الأول	214
جدول رقم (4-4)	أسئلة المحور الثاني	215
جدول رقم (5-4)	أسئلة المحور الثالث	216
جدول رقم (6-4)	أسئلة المحور الرابع	216
جدول رقم (7-4)	توزيع العينة حسب حجم المؤسسة	218
جدول رقم (8-4)	توزيع العينة حسب عمر المؤسسة	219
جدول رقم (9-4)	توزيع العينة حسب قطاع نشاط المؤسسة	220
جدول رقم (10-4)	توفر مصلحة داخلية للمحاسبة	220

فهرس الجدول

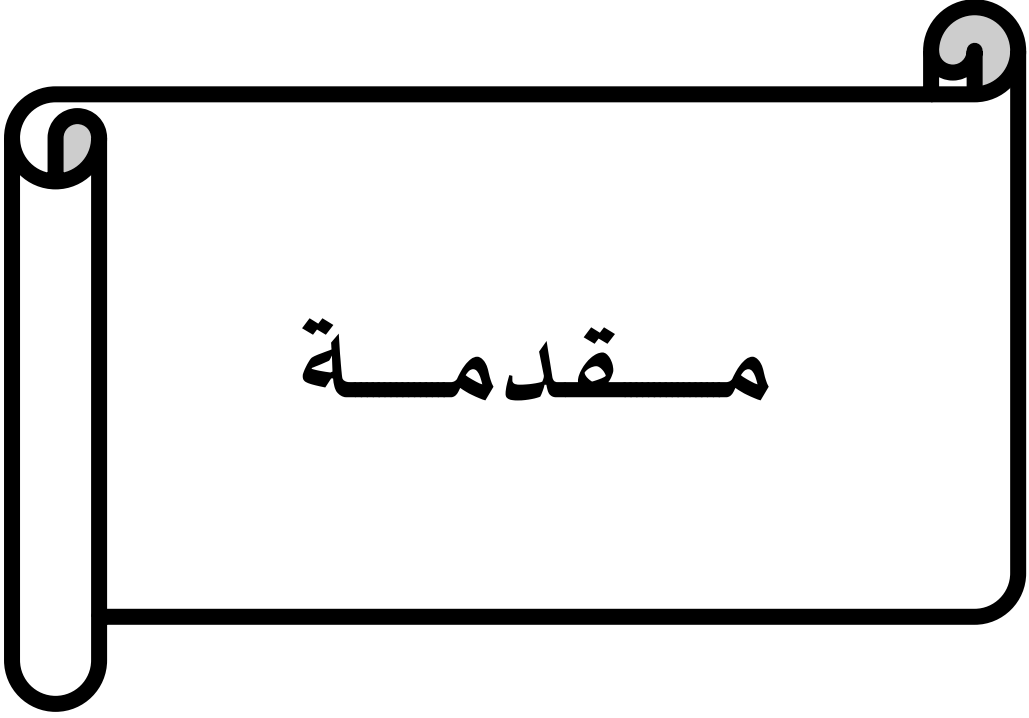
221	استعمال البيانات المحاسبية	جدول رقم (11-4)
222	درجة حوسبة عمليات التسيير	جدول رقم (12-4)
223	مستوى تكوين المسير	جدول رقم (13-4)
224	خبرة المسير	جدول رقم (14-4)
224	مهمة المحاسب داخل المؤسسة	جدول رقم (15-4)
225	تحديد المؤسسة لأهداف إستراتيجية	جدول رقم (16-4)
226	محيط المؤسسة تنافسي	جدول رقم (17-4)
226	إنتاج المؤسسة للوثائق الإجبارية والاختيارية	جدول رقم (18-4)
227	أهداف القوائم المالية	جدول رقم (19-4)
228	حساب التكاليف في المؤسسة	جدول رقم (20-4)
228	الغرض من حساب التكاليف وقاعدة البيانات المخصصة	جدول رقم (21-4)
229	درجة تطور نظام التكاليف في المؤسسة	جدول رقم (22-4)
229	ممارسات التحليل المالي	جدول رقم (23-4)
229	أدوات التحليل المالي المستعملة	جدول رقم (24-4)
230	استعمال أدوات التسيير الحديثة	جدول رقم (25-4)
231	المؤسسات المعتمدة على نظام ERP	جدول رقم (26-4)
232	دوافع الاعتماد على نظام ERP	جدول رقم (27-4)
232	التطبيقات المعيارية المدمجة في ERP	جدول رقم (28-4)
233	درجة تغطية عمليات المؤسسة بواسطة ERP	جدول رقم (29-4)
234	تكييف ERP حسب حجم المؤسسة	جدول رقم (30-4)
234	إعادة هيكلة نظام المؤسسة بفضل ERP	جدول رقم (31-4)
236	نتائج اختبار كاي تربيع بين المتغيرات الظرفية واستعمال المعلومة	جدول رقم (32-4)
238	نتائج اختبار كاي تربيع بين المتغيرات الظرفية وإنتاج البيانات غير الإجبارية	جدول رقم (33-4)
239	نتائج اختبار كاي تربيع بين المتغيرات الظرفية واعتماد نظم حساب التكاليف	جدول رقم (34-4)
240	نتائج اختبار كاي تربيع بين المتغيرات الظرفية واعتماد أدوات التسيير الحديثة	جدول رقم (35-4)
241	نتائج اختبار كاي تربيع بين المتغيرات الظرفية واعتماد نظام ERP	جدول رقم (36-4)
243	قياس أبعاد تعقيد النظام المحاسبي	جدول رقم (37-4)
244-245	قياس متغيرات النموذج	جدول رقم (38-4)
246	معاملات الارتباط بين المتغيرات المفسرة ومتغير تعقيد النظام المحاسبي	جدول رقم (39-4)
246	حساب معاملات التعيين والتعيين المعدل (1)	جدول رقم (40-4)
247	تحليل التباين (1)	جدول رقم (41-4)
248	نتائج نموذج الانحدار الأول	جدول رقم (42-4)
250	حساب معاملات التعيين والتعيين المعدل (2)	جدول رقم (43-4)
250	تحليل التباين (2)	جدول رقم (44-4)
250	نتائج نموذج الانحدار الثاني	جدول رقم (45-4)



قائمة المصطلحات
والمختصرات

قائمة أهم المصطلحات والمختصرات الواردة في الأطروحة

أصل المصطلح أو الاختصار	المصطلح أو الشرح المعتمد باللغة العربية
<i>Automatisation</i>	أتمتة
<i>Datawarehouse</i>	مستودعات البيانات
<i>Décentralisation</i>	اللامركزية
<i>Différenciation</i>	التمييز
<i>Externalisation</i>	التوريد الخارجي
<i>EDI</i>	نظام تبادل البيانات الآلية
<i>ERP</i>	تخطيط موارد المشروع
<i>Facteurs de contingence structurelle</i>	عوامل الظروف المحيطة الهيكلية
<i>Facteurs de contingence comportementale</i>	عوامل الظروف المحيطة السلوكية
<i>Informatisation</i>	الحوسبة
<i>Intégration</i>	التكامل
<i>Module</i>	الوحدة
<i>Modélisation</i>	النمذجة
<i>Progiciel</i>	حزم البرامج
<i>Personnalisation</i>	الشخصنة
<i>RFID (radio-identification)</i>	تكنولوجيا عالية تسمح بمتابعة السلع خلال سلسلة الإمداد، وتستعمل هذه النظم بطاقات صغيرة جدا مدمجة في المعالج الحسائي (microprocesseurs)، تتضمن هذه البطاقات معلومات حول السلعة ومكانها وترسل إشارات راديو إلى القارئات
<i>SIC</i>	نظام المعلومات المحاسبي
<i>Théorie de contingence</i>	نظرية الظروف المحيطة
<i>Théorie multidimensionnelle</i>	النظرية متعددة الأبعاد
<i>Théorie événementielle</i>	النظرية الحدثية



يخصص حاليا إطار إداري في الدول الصناعية 80% من وقته لمعالجة وتبادل المعلومات، كما أن أكثر من نصف الفئة العاملة يتم توظيفها في مناصب تعتمد في الأساس على معالجة المعلومة، لذلك فإن حجم المعلومات التي يتم إصدارها وسرعة تداولها يعطيان الأهمية التي تختص بها في العالم المحيط بنا. لقد بقي إنتاج المعلومات المكتوبة، تخزينها ونشرها محدودا إلى غاية اكتشاف الطابعة المتحركة من طرف Gutenberg حوالي سنة 1450 والتي لم تستعمل إلى غاية 1814 من طرف The Times اللندنية التي قامت بطباعة عدد كبير من النسخ، لتقلب الرقمية فيما بعد ظروف إنتاج وتخزين المعلومة.

وقد تجسد ذلك في النمو السريع لكميات المعلومة التي تم إطلاقها منذ عقود، فحسب دراسة لمكتب الاستشارة في تكنولوجيات المعلومة فإن كمية المعلومات الرقمية التي تم خلقها ونقلها في ظرف سنة 2011 في العالم قد بلغت 1,8 zettaoctets (1800 مليار Gigaoctets)، والتي قد ترتفع إلى 3,52 zettaoctets في أفق 2020 أي بحوالي 20 مرة أكثر، أما سرعة المعلومات فقد ماثلت سرعة الإنسان إلى غاية منتصف القرن التاسع عشر، وباختراعه لوسائل النقل تقلصت المسافات مما ساهم في تسريع حركة الأفراد والبضائع، ويظهر التلفزيون والراديو تم إلغاء الطابع المادي لحركة المعلومة، هذا التطور الذي سيتعاضد بمجيء الإعلام الآلي الذي يسمح بتداول المعلومة على شكل رقمي بطريقة شبه فورية.

ظهرت كلمة الإعلام الآلي سنة 1962 المكونة من كلمتي المعلومة والآلية، وفي معناه الحديث هو العلم الذي يتكلف بالجانب التقني للمعالجة العقلانية للمعلومة، انتقل الإعلام الآلي خلال عشرينين من الزمن من المعالجة البسيطة باعتماده على مختلف الحواسيب إلى التخزين على السرفر (serveurs)، ونقل كمية هائلة من المعلومات إلى الشبكات بفضل مجموعة واسعة من التجهيزات المهيكلة والمرتبطة، لننتقل بذلك إلى نظم الإعلام الآلي.

مع مطلع القرن الحالي تعاضد تكامل واندماج الإعلام الآلي داخل المنظمة، لتظهر عبارة نظم المعلومات التي تترجم النظرة الحالية لمعالجة المعلومة والتي تدمج الأجزاء غير التكنولوجية لهذا النظام المكون من المعلومات المفيدة للمؤسسة، المعدات والتقنيات الملحقة التي تجمع، تخزن، تعالج وتحول المعلومات (الجانب الآلي البحث)، الأشخاص الذين يتحكمون في هذه التكنولوجيات من خلال تصميم وتقديم النظم (مهندسو الإعلام الآلي)، والمستعملون الذين يقومون بموجب نشاطهم المهني بخلق، هيكلية، إثراء ونقل معلومات المؤسسة.

تنتج معلومات المؤسسة من نظامها المحاسبي الذي يتفاوت في التعقيد والتطور حسب نوع وحجم المؤسسة، فقد تم اعتبار المؤسسات ذات الحجم الصغير والمتوسط في العديد من الأوقات كنماذج مصغرة

عن المنظمات ذات الحجم الكبير (GREPME, 1994)، فالمؤسسات الصغيرة غالبا ما لا تجتذب اهتمام الباحثين في ميدان المحاسبة، وهذا راجع أساسا إلى أحكامهم المسبقة التي تعتبر أن هذه المؤسسات تنتج بيانات محاسبية بدائية، ففي محيط لا يشجع تطور القطاع الخاص أو يحفز لإقامة شركات كبرى، تم اعتبار المحاسبة كتقنية بسيطة لتسجيل تعاملات المؤسسة مع محيطها (Salman, 1998). وقد خلصت الدراسات التي أجريت بهذا الخصوص إلى نتائج متباينة، غير متجانسة ومتناقضة أحيانا، حيث تشير بعضها إلى أن مسيري المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لا يمتلكون إلا نظام معلومات محاسبي بدائي موجه أساسا لإنتاج البيانات المحاسبية الإجبارية، في آجال طويلة والموجهة أساسا لتلبية المتطلبات المفروضة من الإدارة الجبائية.

في حين يرى آخرون أن النظرة السابقة لا تتطابق مع واقع الممارسات في هذا النوع من المؤسسات مؤكداً أن النظام المحاسبي يمثل جزء هاماً من نظام المعلومات لشريحة هامة من المسيرين، هذه الدراسات التي أجريت في الدول المتطورة (أوروبا، أستراليا، أمريكا الشمالية) مصدر نشأة وابتكار الممارسات المحاسبية والتسييرية، وتعرض هذه الممارسات إلى تحولات عميقة التي تخص في غالب الأحيان المؤسسات الكبرى كإدخال أدوات وطرق جديدة (البعد الاستراتيجي والتركيز على القيمة)، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وتبني فلسفات ونظم عملت على تغيير مناهج العمل الأساسية، من المهم أيضاً التساؤل عن الظروف المحددة للممارسات المؤثرة على درجة تعقيد النظم المحاسبية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (PME)، وذلك نظراً للمساهمة الحاسمة لهذه الفئة من المؤسسات في التطور الاقتصادي لبلد معين.

الإشكالية

منذ عدة سنوات تشهد الجزائر الانتقال التدريجي من اقتصاد مراقب من طرف الدولة إلى اقتصاد تحكمه قواعد السوق الحر، حيث تم اعتماد عدة إصلاحات تهدف إلى عصرنه الاقتصاد من أجل تسهيل الاستثمارات المحلية والأجنبية، كما فرض التحرير التدريجي للتجارة الخارجية على الصناعة الجزائرية المعتادة على دعم الدولة أن تصبح أكثر عصرية وتغير طرق تشغيلها، ومن أجل مجابهة هذا المحيط التنافسي الجديد المعقد وغير الأكيد فإن نظرة المسيرين تجاه دور المحاسبة يمكن أن تتغير، سنحاول من خلال هذا البحث أن نصف ونحلل واقع الممارسات المحاسبية لمسيري عينة من مؤسسات ولاية سطيف التي تحكمها عدة عوامل ومحددات ونبين أثرها على نظامها المحاسبي، ومن أجل تقييم هذا النظام سنعتمد على

مفهوم التعقيد، حيث سيتم استعمال درجة تعقيد النظام كميّار إجمالي لتقييمه، فحسب نظرية الظروف المحيطة للمنظمات فإن حالة تعقيد النظام هي كاشفة عن مرحلة أو درجة تطوره.

فالهدف من البحث لا يكمن في محاولة إسقاط الممارسات المرتبطة بالمؤسسات الرائدة في الدول الغربية التي تختلف ظروفها عن ظروف المؤسسات الجزائرية، بقدر ما هو محاولة تحديد عوامل الظروف المحيطة انطلاقاً من واقع المؤسسة الجزائرية من خلال استخلاص محددات النظام المكيف لها.

من أجل تحديد الظروف التي يمكن أن تغير من درجة تعقيد النظام المحاسبي، وبالرجوع إلى الدراسات السابقة يتبين لنا أن الباحثين قد اعتمدوا على نظرية الظروف المحيطة للإجابة على هذا النوع من التساؤل من خلال منظورين متمايزين، النظرية الموضوعية (الهيكلية) والنظرية الشخصية (السلوكية)، وقد أظهرت نتائج الدراسات تباين نظام المعلومات المحاسبي بتعيين بعض عوامل الظروف المحيطة التي تؤثر على الخيارات المحاسبية، ومن هذا المنطلق يمكن أن نطرح الإشكالية الأساسية للبحث على النحو التالي:

إلى أي مدى تفسر عوامل الظروف المحيطة التغير في درجة تعقيد نظام المعلومات المحاسبي

المكيف للمؤسسة الجزائرية؟

ومن أجل الإجابة على الإشكالية الرئيسية سنحاول في البداية الإجابة على الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما هي العوامل المحددة لدرجة تطور (تعقيد) نظام المعلومات المحاسبي؟
2. ما هي محددات الممارسات المحاسبية لمسيرو المؤسسات الجزائرية؟
3. ما هي محددات اعتماد نظم محاسبية متكاملة في مؤسسات عينة الدراسة؟

الفرضيات

يسمح إطار التحليل والفرضيات بقياس تأثير ظروف العوامل المحيطة الهيكلية والسلوكية على النظام والممارسات المحاسبية.

1. هناك علاقة بين خصائص (تعقيد) النظام المحاسبي وعوامل الظروف المحيطة الهيكلية (الحجم المحيط، الإستراتيجية، قطاع النشاط..).
2. هناك علاقة بين ممارسات استعمال النظم المحاسبية (محاسبة عامة، تحليلية..) وخصائص المستعمل (التكوين، الخبرة، مهمة المحاسب في المؤسسة..).

3. هناك علاقة بين ممارسات تكامل النظم المحاسبية وعوامل الظروف المحيطة الهيكلية (الحجم المحيط، الإستراتيجية، قطاع النشاط).

حسب الفرضية الأولى نعتبر النظام المحاسبي كمجموعة من البيانات الخام المتوفرة بموضوعية لإنتاج المعلومة، هذه البيانات الممثلة للأحداث التي تتم داخل المنظمات أو في محيطها المادي، ولاختبار هذه الفرضية سنعتمد على نظرية الظروف المحيطة الهيكلية التي تعتبر المؤسسة كنظام مفتوح على محيطها، لذا ينصب الاهتمام على العلاقة بين تعقيد نظام المعلومات المحاسبية وعوامل الظروف المحيطة الموضوعية، ومن أجل قياس درجة تعقيد النظام سنعتمد على مؤشرات مرتبطة بإنتاج البيانات ونشرها. تتجسد الممارسات المحاسبية بإنتاج البيانات المحاسبية واستعمال المعلومات، البيانات المحاسبية هي بيانات تسيير داخلية متوفرة داخل المؤسسة، والمعلومات المحاسبية هي بيانات محاسبية تساهم في أخذ القرار. (Dupuy;1994).

إن مفهوم المعلومة هو نسبي بالنسبة للمستعمل، فقد تكون مفيدة لطرف معين ولا تمثل إلا بيانات خام وغير قابلة للاستعمال بالنسبة لطرف آخر، فحسب الفرضية الثانية نعتبر النظام المحاسبي كمجموعة من البيانات الملائمة التي يتم إسنادها فعليا وبطريقة نافعة لمختلف العمليات القرارية، الفردية أو الجماعية التي تتم داخل المنظمات.

تمثل الفرضية الثالثة البعد التقني للنظام المحاسبي (تكامل التطبيقات المحاسبية) وتهدف إلى محاولة إيجاد علاقة بين تكامل النظم المحاسبية بواسطة حزم برامج (ERP) وعوامل الظروف المحيطة الهيكلية.

أهمية الدراسة

يكتسي موضوع الرسالة أهمية سواء على المستوى النظري أو التطبيقي.

حيث خصص الجزء الأول من الدراسة إلى عرض الإطار النظري الذي سنعتمد عليه لوصف خصائص النظام المحاسبي وموقعه ضمن نظم معلومات المؤسسة الأخرى، ما الذي يميز استعمال بياناته لإنتاج الوثائق المالية المنمطة من أجل نشر المعلومة المالية ذات الاستعمال المتعدد لمختلف المتعاملين الداخليين والخارجيين، وكذا التطورات الحديثة التي ألزمت المؤسسات اعتماد نظم محاسبية متكاملة بفضل حزم برامج التسيير المتطورة.

أما على المستوى التطبيقي فتهدف هذه الدراسة إلى المساهمة في النقاش المتعلق بالممارسات المحاسبية لمسيرى المؤسسات الجزائرية، فمن خلال وصف وتحليل الممارسات المحاسبية لمسيرى عينة من المؤسسات لولاية سطيف، سنحاول فهم محددات هذه الممارسات بهدف توجيه وتحسين أفعال المسيرين من جهة، ومن جهة أخرى تقديم مساهمة في إنشاء نظرية ظرفية تطبق على النظم المحاسبية لمؤسسات العينة.

أهداف البحث

- معرفة مدى تطور النظم المحاسبية في مؤسسات العينة، هل هي نظم بدائية أم متطورة إلى حد معين
- قياس تأثير عوامل الظروف المحيطة الهيكلية على بنية وتعقيد نظام المعلومات المحاسبي وربطه باستعمال مخرجات النظام، فالاستعمال المنتظم للبيانات المحاسبية في اتخاذ قرارات التسيير دليل على تطور النظام.
- تحليل الممارسات المحاسبية لمسيرى عينة من مؤسسات ولاية سطيف (ممارسات المحاسبة العامة محاسبة التكاليف، التحليل المالي..) وتحديد عوامل الظروف المحيطة السلوكية القادرة على تفسير هذه الممارسات.
- تحديد أهم العوامل المحددة لاعتماد المؤسسات أنظمة معلومات محاسبية متكاملة.

الدراسات السابقة

تكتسي دراسة النظم المحاسبية أهمية بالغة سواء من المنظور التنظيمي أو الجانب المعلوماتي، والتي تعاضمت نتيجة لواقع يشهد في الآونة الأخيرة تغيرات هامة في التنظيمات المحاسبية (IFRS)، تقارب المخطط المحاسبي نحو المعايير المحاسبية الدولية..)، وتطورات تكنولوجية وتنظيمية جاءت بفضل تكنولوجيات الإعلام والاتصال (نظم ERP، مستودعات البيانات، EAI..).

من بين الأبحاث المنجزة خلال السنوات 1980-2000 حول دراسة نظم المعلومات المحاسبية في فرنسا نجد نوعين أساسيين من الأعمال (E. Tort, El Orf, 2006):

الأبحاث المهمة أساسا بنظم البيانات المحاسبية (SDC) الخاصة بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة (PME) والمنجزة من طرف «مدرسة الظروف المحيطة لـ Montpellier» تحت إشراف Y. Dupuy

كما تجدر الإشارة إلى مساهمة Montgolfier و Chapellier (1995) المتعلقة بدراساتهم حول المداخل المنهجية في ميدان البحث حول نظم المعلومات المحاسبية.

وتلك الأبحاث التي تناولت النمذجة المحاسبية انطلاقاً من المداخل الحديثة ومتعددة الأبعاد والمتكاملة للمحاسبة، في هذا الاتجاه لا يتردد Meylon (1988-1990) في التحدث عن «المدرسة الفرنسية للنظرية الحديثة» كما يشير Degos و Leclère (1999) إلى تطور النظرية الحديثة والتي ظهرت نتيجة الانتقادات التي تم توجيهها للأسس النظرية للنموذج المحاسبي المبني على أساس القيد المزدوج.

تحاول الأعمال المرتكزة عادة على مدخل الظروف المحيطة بتقييم عناصر متنوعة كمستوى تعقيد النظم المحاسبية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (Chapellier, 93-94)، أثر تطور نظم الإنتاج على نظام البيانات المحاسبية (Abdou, 1991)، درجة استعمال المعلومة المحاسبية من طرف المسيرين في إطار نظام القرار في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (Lacombe – Saboly, 1994-1995)، ومستوى إدماج معايير جديدة في الممارسات المحاسبية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة (Bac-Charry, 1994).

فيما يتعلق بالنمذجة المحاسبية لا يمكن إغفال الأعمال التي قام بها Boussard (1997)، أما في بدايات سنة 2000 فقد تركزت الأعمال حول إشكاليات التكامل المحاسبي (ERP)، التطبيقات في القطاعات المختلفة وحالة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وتجدر الإشارة إلى أن الأعمال التي سنذكرها فيما يلي: Reix, 2002, Mèlèsè 1991, 1979, Peaucelle, 1999, Moigne, 1984 تعود مرجعيتها ضمناً أو ظاهرياً للمداخل النظرية. فمن بين الأعمال الأساسية التي تناولت النمذجة المحاسبية نذكر: أعمال Stepniewski (1987) حول الحوسبة ومبادئ المحاسبة الحديثة، وقد هدفت هذه الدراسة إلى وضع محاسبة حديثة حقيقية تمكن المستعمل من الوصول إلى معلومة مميزة انطلاقاً من قاعدة بيانات متشاركة، تجد داخلها كل معاملة كتابات محاسبية متعددة من خلال حسابات أصدرتها الأحداث.

نجد أيضاً باحثين قد فضلوا المدخل متعدد الأبعاد والخصائص من بينهم Gensse (1983)، الذي يعني مقدرة النظام المحاسبي على معالجة المعلومة بصورة متعددة وعلى أساس خصائص متنوعة، بالاعتماد على تصنيف متعدد الخصائص والأبعاد للتدفقات الاقتصادية مع إدخال أبعاد كالزمن أو الخزينة وإدماج متعدد للبيانات الأساسية.

كما نشير للاقتراحات التصورية للمحاسبة ذات القيد الثلاثي لـ Ijiri (1986) والتي أعادها Malo (1987) الهادفة إلى تكملة النموذج المحاسبي الكلاسيكي للقيد المزدوج ببعث ثالث، ميدان المحاسبات الموازية والمصفوفية Colasse (1995)، توسيع مجال النظام المحاسبي بإدماج بيانات جديدة (مادية، النسب..)، أو

محاسبة موازية (بيئية)، أو بطريقة لا تعتمد على المحاسبة بتوسيع المحاسبة النظامية (الميزانية الاجتماعية..).

فيما يخص الأعمال حول التكامل المحاسبي اقترح Ferdinand et Lagrange (1987-1989) و Cohen- Scali (1993) النظام المتقاطع، الذي يهدف إلى التوفيق بين المداخل التحليلية والمالية في نظام محاسبي موحد، ذو طابع داخلي وخارجي بتنظيم التصنيفات حسب الطبيعة والوظيفة (حسابات الربط) و باحترام مبدأ القيد المزدوج.

كما خلصت أعمال Tort (2000)، Samara (2004)، El Orf (2005) إلى أن ممارسات تكامل نظم المعلومات المحاسبية واستعمال البيانات تتوقف على عوامل الظروف المحيطة: الحجم، الإستراتيجية، المحيط وتكوين المسيرين. أما حديثاً فقد بدأت تنتشر مساهمات علمية إيجابية حول موضوع أو إشكالية تمييز وتكامل نظم المعلومات المحاسبية، ففي إطار البحث النظري المستمد من النظرية الحديثة (Sorter) متعددة الأبعاد (Johnson) ونظرية الظروف المحيطة (Mintzberg)، يبين Samara (2004) على أساس دراسات كمية ونوعية حالتين في نفس الوقت:

- ملائمة النظم المتكاملة ومتعددة الأبعاد في القطاع البنكي هي أفضل تكيفا لاحتياجات المستعملين من النظم المتجاوزة المعقدة جدا.
- تطبيق جزئي وظيفي للمدخل متعدد الأبعاد.

خطة البحث

يتضمن البحث جزئين أساسيين، يخصص الجزء الأول لتقديم الإطار النظري لموضوع البحث والذي يشتمل على ثلاثة فصول، يلخص الفصل الأول نظام المعلومات في المؤسسة ويتكون من ستة مباحث رئيسية، يتناول المبحث الأول مفاهيم عامة حول النظام، البيانات والمعلومات، يشتمل المبحث الثاني على نظام المعلومات من خلال التطرق إلى مفهومه، أهدافه، مراحل نشأته، وظائفه في المؤسسة، الموارد التي يعتمد عليها والأبعاد المكونة له. المبحث الثالث يتضمن أنواع النظم حسب وظائف المؤسسة ومستوياتها التنظيمية، مراحل تطوير هذه النظم وإجراءات حمايتها من التهديدات الداخلية والخارجية، يعرف المبحث الرابع قواعد البيانات والأعمال الإلكترونية، في حين أن المبحث الخامس يعرف المكونات الأساسية لنظم المعلومات المتأثرة بالتكنولوجيات الحديثة. لنختم الفصل الأول بالمبحث السادس الذي نخصه لعلاقة نظم المعلومات بالإستراتيجية ومراقبة التسيير.

يعالج الفصل الثاني نظام المعلومات المحاسبي ويتكون من خمسة مباحث، يحاول هذا الفصل إظهار الازدواجية في مهام هذا النظام وتقسيم المحاسبة إلى فئتين حسب المستعملين المختلفين لنتائجها يتضمن المبحث الأول والثاني نظام المحاسبة المالية الموجه للمستعملين الخارجيين وتنظيمها الذي يتبع إجراءات تقوم بإنتاج المعلومة المحاسبية، من خلال مجموعة من الوثائق وتبعاً للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها، يتضمن المبحث الثالث نظام محاسبة التسيير المهتم بإنجاز تحليل مفصل لطريقة اقتناء، تسيير واستعمال الموارد في عمليات المؤسسة المختلفة، ويتعرض المبحث الرابع إلى توثيق النظم المحاسبية والأدوات المستعملة لذلك، أما مكونات النظام المحاسبي (الدورات المحاسبية) فيعرضها المبحث الخامس.

يشتمل الفصل الثالث على أربعة مباحث تتمثل في: المبحث الأول الذي يتناول حدود ونقائص النظام المحاسبي الحالي في محوريه الأساسيين المالي والتسييري، ويشير إلى التوجهات الحديثة لهذا النظام في إطار النمذجة النظامية والتوجه نحو تسيير الأداء.

يهتم المبحث الثاني بعلاقة نظام المعلومات المحاسبي بالتكنولوجيا من حيث الأدوات والتقنيات، التطور في إعداد التقارير وحزم برامج التسيير المتكاملة ERP، أما المبحث الرابع فيتضمن التعريف بالنظام المحاسبي المتكامل والذي يمكن اعتباره كتمهيد للجزء التطبيقي لأنه يتناول التعريف بالممارسات المحاسبية في المؤسسة وعوامل تحولها، الاتجاه الحديث للنظام المحاسبي في إطار التمييز والتكامل ويتعرض لعوامل الظروف المحيطة المحددة للممارسات وخصائص النظام المحاسبي.

يتمثل الجزء الثاني من الأطروحة في الجانب التطبيقي والذي نقسمه كما يلي:

يتطرق المبحث الأول إلى الجانب المنهجي للدراسة الذي يصف عينة الدراسة، طريقة جمع البيانات المحاور التي تضمنها الاستبيان الموزع، المنهج المتبع والأدوات الإحصائية المعتمدة لاختبار الفرضيات. يوصف المبحث الثاني عينة الدراسة من خلال تحليل أسئلة المحاور الأساسية، ليخصص المبحث الثالث لدراسة أثر المتغيرات الظرفية على خصائص النظام المحاسبي، من أجل الوصول إلى استخلاص نموذج يحدد العوامل الظرفية المكيفة حسب خصوصيات مؤسسات العينة والمؤثرة على درجة تعقيد نظامها المحاسبي وهذا ما يتضمنه المبحث الأخير من الفصل التطبيقي.

الفصل الأول

مدخل إلى نظام

معلومات المؤسسة

تمهيد

- 1- مفاهيم حول النظام، البيانات والمعلومات
- 2- مفاهيم عامة حول نظام المعلومات
- 3- نظام المعلومات في المؤسسة
- 4- قواعد البيانات والأعمال الالكترونية
- 5- المكونات الأساسية لنظم المعلومات
- 6- علاقة نظم المعلومات بالإستراتيجية ومراقبة

التسيير

خلاصة الفصل

تمهيد

تعتبر المعلومات عن الحقائق والأفكار المتبادلة في الحياة العامة للأفراد عبر وسائل الاتصال المختلفة، والفرد الذي يحتاج ويستخدم المعلومات هو نفسه منتج لمعلومات أخرى وناقل لها عبر الوسائل المتاحة له.

إن حجم التطورات التكنولوجية والمعلوماتية في المجال الإداري يجبر المؤسسات على اختيارات عديدة فيما يتعلق بنظمها الإعلامية، هذه الخيارات التي سرعان ما تتم مراجعتها بسبب سرعة التطورات الخارجية (المحيط، التشريعات، الابتكارات) وكذا التغيرات الإستراتيجية والتشغيلية التي تطرأ على المؤسسة والتي تؤدي إلى خلق حاجات متنامية لمعلومات يتم تداولها بين مختلف أقسام المؤسسة ووظائفها الداخلية (تسويق، مالية، إنتاج..).

يعرض نظام المعلومات معلومات المنظمة الضرورية لتنفيذ عملية الرقابة ويقوم بإعداد المعالجات المطلوبة وبالتصنيفات والعلاقات التي تنشأ بين مختلف أنواع المعلومات يتم هيكلتها المنظمات.

سننتظر من خلال الفصل الأول إلى نظام معلومات المؤسسة، حيث سنعرض في ثلاثة مباحث على التوالي: مفاهيم عامة حول النظام ومكوناته (البيانات والمعلومات)، مفهوم نظام المعلومات وأهدافه نشأته، وظائفه، موارده، أبعاده، أنواعه، مراحل تطويره وإجراءات حماية وأمن هذا النظام. سنخصص المبحث الرابع إلى التعريف بقواعد البيانات والأعمال الإلكترونية، في حين سيتناول المبحث الخامس المكونات الأساسية لنظم المعلومات، ليتطرق المبحث الأخير إلى علاقة نظم المعلومات بالإستراتيجية ومراقبة التسيير.

المبحث الأول: مفاهيم عامة حول النظام، البيانات والمعلومات

المطلب الأول: مفهوم مدخل النظم والنظام

1- مفهوم مدخل النظم

مدخل النظم هو الأسلوب المستخدم لدراسة وحل مشاكل النظم، والنظام طبقاً لهذا المدخل هو أي شيء يتكون من مجموعة من الأجزاء المترابطة والمتشابكة، التي تسعى إلى تحقيق هدف أو أهداف معينة. (الدهراوي، 1998، ص.3. بتصرف).

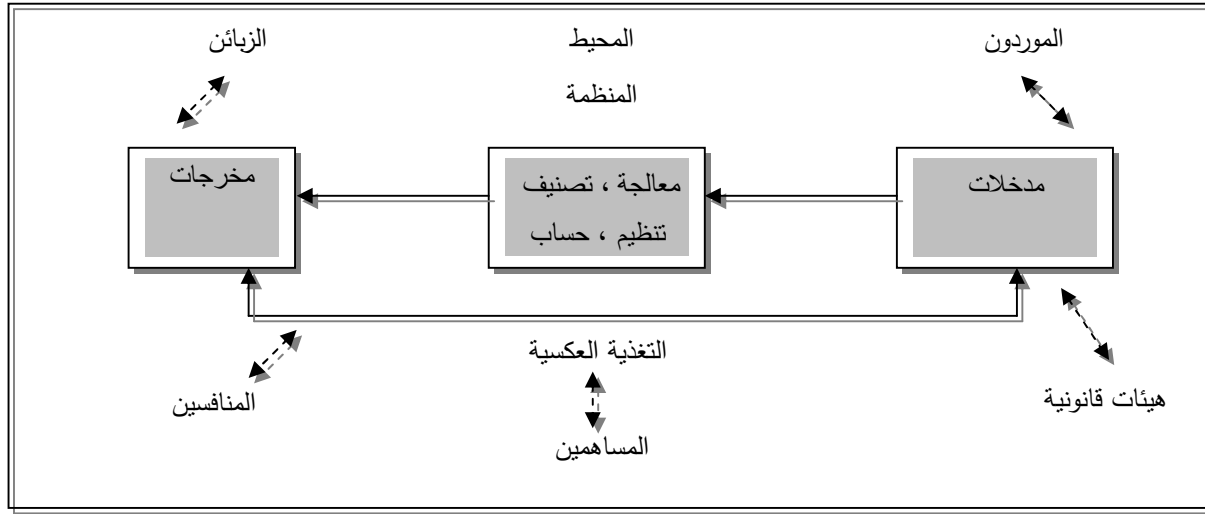
ويختلف مدخل النظم في أسلوب دراسة وحل مشاكل النظم عن المدخل التحليلي، الذي ينظر إلى النظام كمجموعة من الأجزاء المستقلة عن بعضها البعض، حيث يتم دراسة النظام طبقاً للمدخل التحليلي بتجزئته إلى أجزاء منفصلة ودراسة هذه الأجزاء كل على حدة بافتراض أن النظام كل يعادل مجموع أجزائه إلا أنه لا يمكن دراسة أجزاء النظام وهي مستقلة ومنفصلة عن بعضها نظراً لتأثرها فيما بينها، ولهذا يتجنب مدخل النظم القصور الذي يعاني منه المدخل التحليلي بالنظر إلى النظام كوحدة واحدة، وبالتالي أخذ العلاقات المتشابكة بين أجزائه في الاعتبار عند دراسة وتقييم النظم.

2- مفهوم النظام

هو مجموعة من العناصر المترابطة، والتي تتفاعل مع بعضها من أجل تحقيق هدف معين. (ستينبارت، 2009، ج1، ص.24)، وتتألف الأنظمة من أنظمة فرعية أصغر تدعمها وتؤدي كل منها وظيفة محددة مثلاً: نظم المعلومات التشغيلية تتألف من النظام المحاسبي كنظام فرعي.

ويعرف النظام طبقاً لمدخل النظم بأنه: "مجموعة من الأجزاء التي ترتبط ببعضها ومع البيئة المحيطة، وهذه الأجزاء تعمل كمجموعة واحدة من أجل تحقيق أهداف النظام (الدهراوي، 1998، ص.4). ويعكس الشكل رقم (1-1) هذا التعريف بيانياً، والذي سنبين من خلاله أجزاء النظام.

شكل 1-1: أجزاء نظام معين داخل المحيط



المصدر: K Laudon, J Laudon, 2006, p15

تتمثل مكونات النظام الأساسية في:

- المدخلات: بيانات خام يتم توفيرها من المنظمة أو محيطها.
- المعالجة (التشغيل): تحويل البيانات الخام لإعطائها معنى.
- المخرجات: معلومات معالجة للمستعملين.

3- حدود وبيئة النظام

3-1- حدود النظام

تتمثل حدود النظام في مجموعة العناصر والموارد المحدودة التي تأتي من خارج النظام، وتظهر كفاءة ونجاعة هذا النظام في كيفية تطويع هذه العناصر والموارد لخدمة أهدافه وتحقيق أقصى كفاءة ممكنة لعملياته (الدهراوي، 1998، ص.11).

يتم تحديد حدود النظام حسب الغرض من البحث أو الدراسة، فعند دراسة نظام المشتريات على سبيل المثال فحدوده تتمثل في الحدود الخاصة بنظام المشتريات وليس الوحدة ككل.

إن الهدف من تعيين حدود النظام هو تحديد مجال الاهتمام والوقوف على المتغيرات التي تؤثر في نجاحه وديمومته، إلا أن هذه الحدود أصبحت لا تؤخذ بعين الاعتبار في تحديد الاستراتيجيات نظراً لتغير المفاهيم وتطور التقنيات التي جعلت المؤسسة تتوسع لتشمل الموردين، العملاء، المستهلكين وكذا المحيط ويمكن أن تقسم حدود النظام إلى:

- حدود داخلية.
- حدود خارجية أو البيئة الفاعلة للنظام.

3-2- بيئة النظام

تتمثل بيئة النظام في كل العناصر والعوامل المؤثرة فيه والتي لا تخضع لسيطرة أو رقابة النظام (الدراوي، 1998، ص.11)، وتتميز هذه البيئة حالياً بالتغير الكبير والسريع وقد تمثل عوامل نجاح أو فشل النظام، وبيئة النظام هي البيئة الخارجية العامة، البيئة الخارجية الخاصة بالمنظمة والبيئة الداخلية. إن هذه الأوجه المختلفة للبيئة ليست منفصلة عن بعضها بل تتداخل وتتأثر ببعضها البعض.

3-2-1. البيئة الخارجية العامة

هي المصدر الأساسي الذي يمد المنظمة بالموارد والإمكانات، والتي تقع خارج حدود ونطاق رقابة المنظمة، تتكون من مجموع العوامل السياسية، الاقتصادية، الثقافية، الاجتماعية، القانونية والتكنولوجية وتؤثر على:

- 1- فرص الاستثمار والنمو؛
- 2- التنظيمات والسياسات الإدارية؛
- 3- أنواع ومستويات الأهداف التي يجب أن تحقق؛
- 4- أنواع وكميات الموارد التي يمكنها الحصول عليها؛
- 5- القيود والاعتبارات التي يجب الالتزام بها؛
- 6- القيم والمعايير التي يجب الاسترشاد بها.

2-3-2. البيئة الخارجية الخاصة بالمنظمة

هي مجموع العوامل التي تقع على حدود المنظمة وتشمل متعاملي المنظمة (العملاء، الموردین المنافسين..)، وتختلف هذه العوامل من منظمة إلى أخرى وترتبط بعملية اتخاذ القرار.

3-2-3. البيئة الداخلية

تتكون البيئة الداخلية للنظام من طاقات وإمكانات المنظمة المادية، البشرية، المالية ومن ثقافة المؤسسة، تؤثر على أهداف واستراتيجيات المنظمة وتمثل فرصا يجب استغلالها أو قيودا يجب تجنبها أو التقليل من آثارها السلبية.

4- أنواع النظم

تتعدد أشكال النظم (ديبان، 1994، ص.119)، إلا أنها تتصف بخصائص عامة محددة وتميز نظرية النظم بين أربعة أنواع رئيسية:

1-4- النظم المغلقة

يعتبر النظام مغلقا إذا عزل تماما عن البيئة المحيطة به وانعدمت الروابط الخارجية بينهما، فلا يكون بذلك للنظام أي تأثير خارج حدوده ولا يتأثر بدوره من بيئته الخارجية، وهذا ما يعتبر نظريا أكثر منه واقعا عمليا.

2-4- النظم المغلقة نسبيا

نصف النظام بأنه مغلق نسبيا إذا كان يتفاعل مع البيئة المحيطة به بطريقة محددة، معروفة وقابلة للتحكم فيها، ويعتبر ناتج تفاعلات البيئة مع هذا النظام بمثابة مدخلات للنظام، كما أن ناتج تأثير هذا الأخير على البيئة المحيطة به يعتبر كمخرجات له.

3-4- النظم المفتوحة

يصبح النظام مفتوحا إذا كان تأثير البيئة المحيطة به غير محدود وغير قابل للتحكم فيه، إضافة إلى وجود مدخلات ومخرجات بينهما، فإن إجراءات تشغيل هذه النظم تتعرض لتأثير لا يمكن التحكم فيه وذلك نتيجة تفاوت وتباين المدخلات.

4-4- نظم التحكم بالتغذية العكسية

يدخل في هذا الإطار النظام الذي يتم إعادة بعض مخرجاته في صورة مدخلات إليه، ويمكن تصميم النظام بحيث تتحقق هذه التغذية العكسية للمساهمة في تحقيق أهدافه.

المطلب الثاني: البيانات والمعلومات

1- مفهوم البيانات هي «حقائق يتم جمعها، تسجيلها، تخزينها ومعالجتها من خلال نظام معلومات» (ستينبارت، 2009، ج1، ص25).

أو «قياسات بدون محتوى أو تنظيم، تجمع عن طريق الملاحظة، المشاهدة أو الاستقصاء ويمكن أن تخزن بأسلوب معين» (النجار، 2010، ص46)، كما يضيف النجار أيضا أنها: «الوصف الأولي للأشياء أو المعاملات وهي مسجلة، مصنفة ومخزنة ولكن غير منتظمة لتعطي معنى محدد».

فالبيانات إذا مادة أولية خام تعتبر كمدخلات تتم معالجتها لتعطي معلومات كمخرجات وبالتالي قبل معالجتها لا تكون صالحة ومفيدة لاتخاذ القرار.

تأخذ البيانات أشكال متعددة (أرقام، نصوص، صور، أصوات) لتجسد هذه الموارد الأساسية المعلومة التي تمتلكها المنظمة، وقد تكون إما بيانات تترجم أحداث جديدة، أو معلومات ناتجة عن معالجات سابقة ومخزنة لإعادة استعمالها، فتشكل هذه البيانات المادة الأولية للمعالجات وتحقق مجموعة معارف المنظمة باعتبارها أصل حقيقي لها وضروري لتشغيلها .

كما تجدر الإشارة إلى أنه بجانب هذه المادة الأولية، تخزن كذلك ذاكرات الحواسيب بيانات أخرى ممثلة في مجموع البرامج، أي مختلف البرمجيات المستعملة للمعالجات المتعددة، حيث تحفظ هذه البرامج باعتبارها مخازن حقيقية لنماذج تطبيقية تكون مجموع المعارف التشغيلية للمنظمة.

2- المعلومات

2-1- المفهوم

تعرف المعلومات على أنها: «البيانات التي تم تنظيمها ومعالجتها لتقديم معنى للمستخدم، ويحتاج المستخدمون إلى معلومات لاتخاذ قرارات أو لتطوير عملية اتخاذ القرار» (ستينبارت، 2009، ج1، ص25).

وقد عرفت أيضا بأنها: «بيانات تمت معالجتها، إذ تم تصنيفها، تحليلها، تنظيمها وتلخيصها بشكل يسمح باستخدامها والاستفادة منها، حيث أصبحت ذات معنى» (النجار، 2010، ص46). أو هي: «البيانات المنظمة والمنسقة بطريقة توليفية مناسبة، بحيث تعطي معنا خاصا وتركيبية متجانسة من الأفكار والمفاهيم، تمكن المستخدم من الاستفادة منها في الوصول إلى المعرفة واكتشافها» (قنديلي، 2005، ص30).

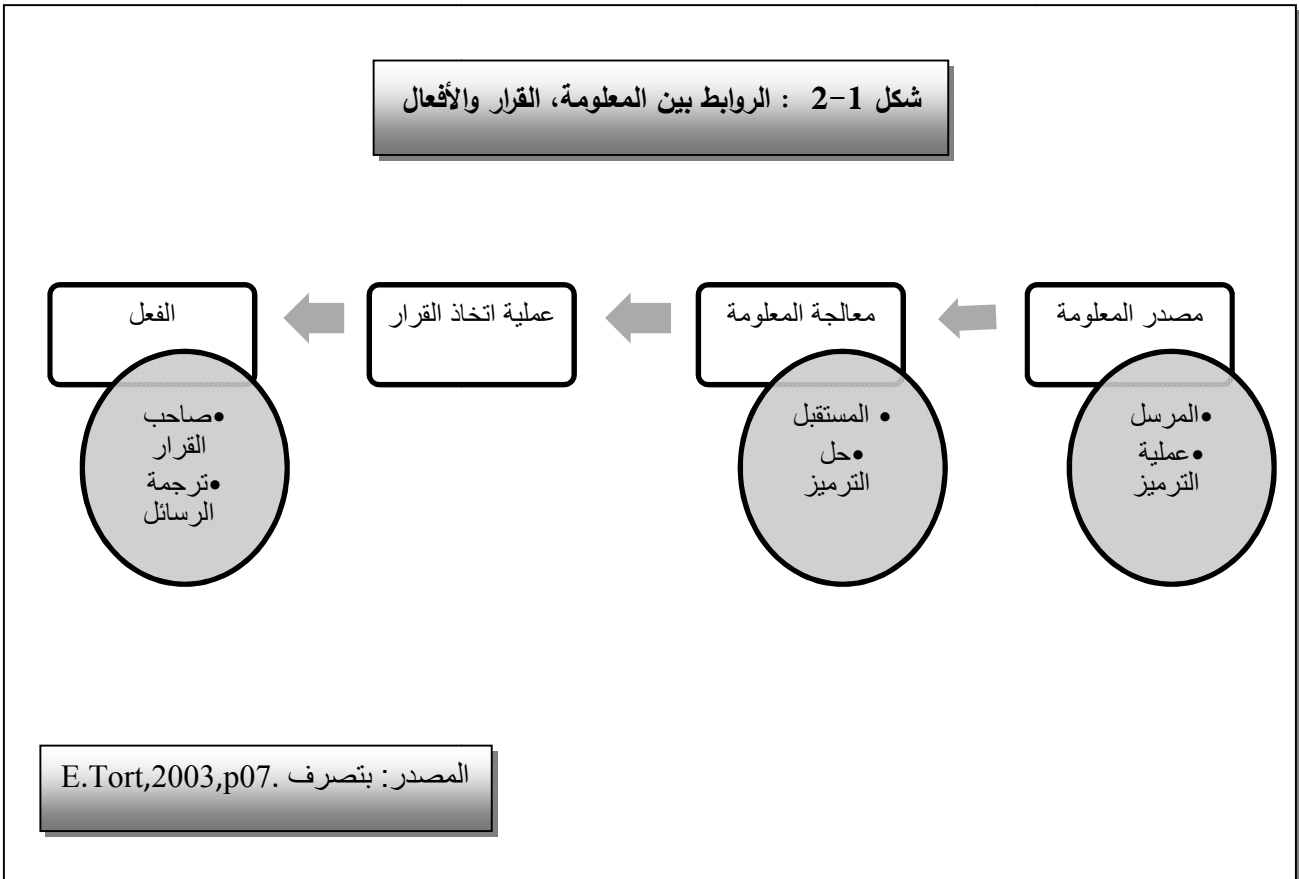
وبصفة عامة، تعرف المعلومة على أنها إشارة (Signal) قادرة على تغيير سلوك من يستقبلها
(Tort,2003,p.6)

من الناحية النظرية، تم تحليل مصطلح المعلومة حسب ثلاثة أبعاد، إذ ميز (W.Weaver) بين
المستوى التقني أين يتم النقل المادي للمعلومة، المستوى الدلالي (Sémantique) المتعلق بمعنى الرسائل
(Messages) ومستوى الفعالية أي نتائج هذه الرسائل على القرارات والأفعال.

ومن هذا المنظور، ساهمت نظريات المعلومة والقرار في توضيح جوانب المعلومة وذلك بتفسير:

✓ من جهة، ميكانيزمات نقل الرسائل مع مختلف عمليات الترميز (Codage) عند الإصدار وحل
الترميز عند الاستقبال.

✓ من جهة أخرى، تحليل العملية القرارية انطلاقاً من الحصول على المعلومة، وذلك كما يلخصه
الشكل التالي:



إن الإشكالية الأساسية للاتصال هي تفسير الرسائل وقدرتها على التمكين من أخذ قرار واضح وفعل مكيف، مما يستوجب إصدار إشارة ملائمة في الوقت المناسب بالنسبة للمستقبل، مع تجنب التلاعب في المعطيات من طرف المرسل.

كما تطرح إشكالات أيضا عند الاستقبال خاصة عند تفسير الرسائل المستقبلية وبالأخص موضوعية المستقبل النهائي للمعلومة، لهذا السبب يجب أن تنظم المعلومات وترتب قبل أن تنتشر لتلبي بدقة حاجات المستقبل، ولهذا تكيف خصائص المعلومة حسب شخص المستقبل والمستوى المستهدف (تشغيلي أو إداري). أما اقتصاديا، فمن المهم تحديد تكلفة الحصول على المعلومة، ويستوجب هذا التقييم جمع التكاليف الجزئية المرتبطة بكل عملية من عمليات معالجة المعلومة (جمع، تخزين، معالجة، نشر)، إلا أنه في المقابل من الصعب قياس الأرباح التي يحققها اتخاذ القرار.

2-3- خصائص المعلومة

يقوم نظام المعلومات بتجميع البيانات وتحويلها إلى معلومات ذات خصائص محددة، مفيدة لمستخدميها وينظر إلى درجة نفعها لمتخذ القرار من خلال قدرته على تشغيلها. سنحاول فيما يأتي التعرف على الخصائص التي تجعل المعلومات مفيدة لاتخاذ القرار (الخطيب، 2008، ص، 38-41، بتصرف).

2-3-1. القابلية للفهم

إن توخي هذه الخاصية في المعلومات يتيح لمستخدميها فرصة إدراك أهمية المعلومات، إذ تكون هذه الأخيرة مفهومة لمستعمليها وذلك يشمل لغة المعلومة (عربية، انجليزية) واللغة التكنولوجية المستخدمة (علمية أو آلية).

2-3-2. الملائمة

تعتبر المعلومات ملائمة إذا كانت قادرة على إيجاد الفرق بين البدائل المتاحة عند اتخاذ القرار وذلك عن طريق التقليل من معدل عدم التأكد وزيادة التأكد بالنسبة لبدائل القرار.

2-3-3. الوقتية

تتصف المعلومات بالوقتية (الوصول في الوقت المناسب) إذ وصلت إلى متخذ القرار قبل أن تفقد قدرتها على التأثير على القرار المتخذ، فانعدام الوقتية في المعلومات يجعلها غير ملائمة لاتخاذ القرار.

2-3-4. القيمة التنبؤية والتأكيدية

تؤدي القيمة التنبؤية إلى تحسين قدرة متخذ القرار على التنبؤ بالأحداث المستقبلية بمعرفة ما تحقق فعلا في الماضي، فالمعلومات المعتمدة على أحداث ماضية تفيد في خبرة متخذ القرار للتنبؤ بالمستقبل، كما أن القيمة التأكيدية تأتي من قدرة المعلومات على تأكيد نتيجة القرارات التي تم اتخاذها والمساعدة على اتخاذ أخرى مستقبلا.

2-3-5. صحة المعلومة

يجب أن تكون المعلومات التي ينتجها النظام صحيحة، بحيث لا يسمح بتسجيل بيانات خاطئة أو وهمية.

2-3-6. الدقة

يقصد بالدقة التوافق بين المعلومات والأحداث المعبر عنها.

2-3-7. الاكتمال

تعبر خاصية الاكتمال عن درجة شمولية المعلومات عن كل البيانات المتاحة من عنصر معين.

2-3-8. إمكانية التحقق

يمكن التحقق من المعلومات إذا تم إثبات صحتها عن طريق عدد من القياسات المختلفة والمستقلة فاستخدام مبدأ التكلفة التاريخية مثلا عند تقييم وتسجيل الأصول يعتبر قيمة موضوعية يمكن التحقق منها.

2-3-9. عدم التحيز

يجب أن تكون المعلومات غير متحيزة، بمعنى أن لا تكون دائما واقعة في مدى غير حقيقي لها.

2-3-10. إمكانية المقارنة

يقصد بها القابلية لتحديد خصائص معينة نتيجة مقابلة جزئين من المعلومات كالعناصر المشتركة أو الاختلافات، ويلاحظ أن المبادئ المحاسبية المتعارف عليها تمكن مستخدمي البيانات من إجراء المقارنات بين نتائج الوحدة المحاسبية عبر الزمن ونتائج الوحدات المحاسبية ببعضها في لحظة معينة.

2-3-11. التكلفة والعائد

تخضع خصائص المعلومات المحاسبية لمبدأ التكلفة والعائد، إذ تمثل كل خاصية تكلفة إضافية للنظام، لذا يجب أن يفوق العائد المتوقع من ضمان وجود كل خاصية على التكلفة اللازمة لها. ويلخص الجدول التالي خصائص المعلومات وفق رأي عينة من كتاب نظم المعلومات.

جدول رقم (1-1): خصائص المعلومات.

الباحث/السنة	خصائص المعلومات
Ein-Dor , Seger,1978	الدقة، المحتوى، التكرار، الحدائة
Kroenk,1989	وثيقة الصلة، التوثيق، صحيحة، تقليص عدم التأكد، المفاجأة.
Fitzsimmons , Sulivan,1982	وثيقة الصلة، التوقيت، الدقة، الوضوح، الموضوعية، المقارنة، الوصول.
Lucass,1978	التوقيت، التوقعات، المصدر، درجة التفصيل، التكرار، الدقة، التنظيم.
Davis,1974	الهدف، الهيكل، الكفاءة، المعدل، التكرار، الاحتمالية، الكلفة، القيمة، الموثوقية.
Davis ,Olsoon,1985.	متكاملة، صحيحة، دقيقة، مفهومة، التوقيت، مهمة، وثيقة الصلة، جذابة ، تجذب الإخطار، سرية.
Stanga,1980.	وثيقة الصلة، صحيحة، خالية من الأخطاء، كمية، مفهومة، التوقيت، قابلية المقارنة، الاحتمال، الموثوقية، متناسقة، قابلة للقياس، حيادية، مادية، دقيقة، ملائمة، فريدة، مختصرة، واضحة يمكن تفسيرها، هيكلية.
Swanson,1974.	مساعدة، جديدة، مفيدة، مرغوبة، هادفة، ملائمة، مهمة، قيمة، قابلة للاستعمال، ضرورية، حساسة، فاعلة، ناجحة.
Gallagher,1974.	دقيقة، موثوقة، صحيحة، موقوتة، حديثة، متكاملة الشكل والحجم، الملائمة، تجنب الخطأ، السرية، التوثيق، التوقع، الفهم، المنفعة، المرونة، التكامل.
Wan , Wah 1990	النوع(الصلة، الوضوح، جديدة، سرية الشكل) التوقيت(الفترة الدورية، وقت الحاجة، سهولة الوصول، التقادم)

المصدر: محمد الطائي، نعمة الخفاجي، 2009، ص.43-44.

2-4- تكلفة المعلومة

تقدر تكاليف تشغيل البيانات وإنتاج المعلومات في بعض المشاريع بـ 5 إلى 15% من تكلفة التشغيل الكلية، والتي قد ترتفع إلى 50% في بعض المؤسسات المالية. وكما تقسم مصاريف الأنشطة المختلفة عند تقييم استثمارات جديدة أو المفاضلة بين اقتراحات استثمارية بديلة إلى مصاريف رأسمالية وإيرادية، فإن مصاريف المعلومات تقسم بالمثل إلى مصاريف تصميم، تطوير وتنفيذ النظام(مصاريف رأسمالية) ومصاريف تشغيل تلك النظم(مصاريف إيرادية). (صلاح مبارك، 2001، ص، 90-91).

تتمثل تكاليف التصميم والتطوير في تكاليف تحليل نظم المعلومات، برمجتها، وتكاليف التحول إلى النظام الجديد، أما تكلفة التشغيل فتشمل التكاليف المنفقة على تجميع، تشغيل، تخزين، استرجاع البيانات وإيصالها لمستخدميها وتتكون من تكاليف العاملين، المعدات والتجهيزات، الصيانة...

تظهر أهمية التقسيم السابق للتكلفة عند مقابلة تكاليف التصميم أو التحويل (نظام جديد أو تعديل نظام قائم)، مع القيمة الحالية للمنافع الصافية من النظام المقترح خلال فترة حياته من أجل تقييم كفاءته، أما تكاليف تشغيل وصيانة النظام الجديد فتخصم من إجمالي قيمة المنافع السنوية المتوقعة للنظام، لبلوغ صافي المنافع السنوية لهذا النظام المقترح مع التكلفة الاستثمارية لإنشائه وتنفيذه لتقييم قبول أو رفض هذا النظام.

المبحث الثاني: مفاهيم عامة حول نظام المعلومات

المطلب الأول: مفهوم نظام المعلومات

حظي مصطلح نظام المعلومات بتعاريف متنوعة من خلال العديد من الكتابات (Vidal,2005,p.4)

حيث تدور هذه التعاريف حول أنه :

«مجموع منظم من الموارد» (Reix,1998) ، «تركيبية من الأفراد والوسائل الآلية» (Kelly,1970) «وسيلة تستلعم منها المؤسسة» (Lesca,1995) ، «نظام متكامل بين الفرد والآلة» (Davis,1974) «مجموعة من الوسائل البشرية، التكنولوجية، المنهجية والتنظيمية» (Courbon,1993) ، «تطبيق في المؤسسة» (Wiseman,1985) ، «لغة المنظمة» (Peaucelle,1981) ، «تركيبية من التطبيقات» (Alter,1992) «منظمة ذات أهداف» (Pesqueux & Bucky, 1991).

هذا التعدد في التعاريف يجعلنا نعترف بأن المشكل الأول عند دراسة نظم المعلومات هو محاولة تعريفها، إذ أظهرت دراسة بيبليوغرافية قديمة أنجزها (R.I.Tricker (1969، أن هناك ما يقارب 500 مرجع بين مؤلفات ومقالات حول نظم معلومات التسيير تضمنت تعاريف مختلفة لهذا المصطلح، حيث انقسمت بين تعاريف تركز على مكونات النظم وأخرى تركز على وظائفه، لذا سنعرض فيما يلي بعض التعاريف التي تستجيب للتقسيمين السابقين.

يعرف R.Reix نظام المعلومات بأنه: «مجموع منظم للموارد: المعدات، البرمجيات، الأفراد، البيانات، الإجراءات، التي تسمح: باقتناء، معالجة، تخزين وإيصال المعلومات (على شكل بيانات، نصوص، صور، أصوات..) داخل وبين المنظمات» (Reix et al,2011,p.4).

وفي تعريف أحدث يعرف Reix أيضا نظام المعلومات بأنه: «مجموع المتعاملين الاجتماعيين، الذين يقومون بحفظ وتحويل التمثيلات (représentations) من خلال تكنولوجيات المعلومة والطرق الإجرائية»

أما Le Moigne (1976) فيقدم التعريف الوظيفي التالي: «تتمثل وظيفة نظام المعلومات في إنتاج

وتسجيل (حفظ) المعلومات وتمثيلات النشاط للنظام التشغيلي ثم وضعها في تصرف نظام القرار».

كما يرتبط مفهوم نظام المعلومات بالمستعمل، إذ تتباين نظم المعلومات حسب عدد المستعملين

الذين يتقاسمون مجموع الموارد المكونة للنظام وهذا ما يمكن توضيحه بالجدول التالي:

جدول رقم (1-2): مفهوم نظم المعلومات حسب مستعملها

المستوى	الخصائص	أمثلة
الفردى	نظام مستعمل من طرف فرد واحد من خلال مركز عمله. وهذا النظام ليس من ابتكاره لوحده.	-متابعة لوحات القيادة من طرف مراقب التسيير باستعمال جهاز الحاسوب. -المهن الحرة.
الجماعى	تستعمل مجموعة من الأفراد في المنظمة نفس النظام المتعلق بوظيفة، خدمة....	-معظم تطبيقات الإعلام الآلى الكلاسيكية (إدارة الأجور، الطلبات..) -نظام دعم قرار المجموعة
خاص بالمنظمة	-متاح لمجموع أعضاء المنظمة - يتعلق بكامل المنظمة	-نظام الرسائل الإلكترونية المعمم. - نظام الاطلاع على الوثائق العامة.
ما بين المنظمات	منظمات مختلفة تتعاون لتبادل ومعالجة معلومات تخدم مصالحها المشتركة عن طريق وسائل آلية.	-تبادل البيانات الآلية بين الزبون والمورد (اتصال آلة بآلة).

المصدر: R.Reix et al,2011,p.7.

المطلب الثاني: أهداف نظام المعلومات

تمنح التكنولوجيات الحديثة للمعلومات إمكانات معتبرة لتحقيق مجموع وظائف نظم المعلومات في ظروف متميزة، فبالنسبة للمستعمل تحدد أهداف النظام حسب المهام المنجزة، ويمكن حسب هذا الأساس تمييز الأهداف التالية:

- حوسبة مهام معالجة المعلومة؛
 - دعم أخذ القرار بتوفير معلومات مكيّفة، يتم الحصول عليها من معالجة بيانات النشاط اليومية أو استعمال نماذج أخذ القرار؛
 - الاتصال داخل وخارج المنظمة (استعمال (EDI) لطلبات الموردين، تبادل الرسائل الإلكترونية..)
- نشر المعلومات للاستعمال الخارجى (باستعمال شبكة الإنترنت).
- إن هدف أي نظام هو توفير الدعم لعمليات المنظمة حسب ثلاث نقاط رئيسية (والتي يمكن أن تدمج مع بعضها): توفير المعلومة، دعم العمل البشري وحوسبة الإجراءات.
- يمكن أن تكون نظم العمل التي يدعمها نظام المعلومات فردية، ذات مستعمل واحد أو جماعية (متعددة المستعملين)، كما أن استعمال نظم المعلومات قد يكون إجبارياً، منصوحاً به أو تقديرياً، ولكن في كل الحالات تحدد خصائص نظام المعلومات بأهدافه، أي أهداف المنظمة التي يتشارك فيها.

كما تحقق المنظمة عدة مزايا إذا توفرت على نظام جيد للمعلومات (فهيمى حيدر، 2002، ص36-37) من

أهمها:

-تحقيق الكفاءة: تظهر الكفاءة في أداء المهام بصورة أسرع وبأقل تكلفة ومثال ذلك: تقليص تكاليف العمال بإدخال الحواسيب الآلية، تخفيض تكاليف التخزين بفضل استخدام النماذج الرياضية التي تحدد المستويات المثلى للمخزون؛

-الوصول إلى الفعالية: تشير الفعالية إلى مدى تحقق أهداف المنظمة وتتحقق في المساعدة على اتخاذ القرارات ذات الجودة الأفضل؛

-تحسين أداء الخدمة: تسعى نظم المعلومات إلى تقديم خدمة ذات مستوى أفضل لعملاء المنظمة؛

-تطوير المنتج: تلعب المعلومات دورا هاما في خلق وتطوير المنتجات خاصة في القطاعات الخدمية(البنوك، شركات التأمين، الوكالات السياحية)؛

-التعرف على الفرص واستغلالها: تعيش المنظمات اليوم في محيط سريع التغير، ولضمان نجاحها يتوجب عليها ضرورة التكيف مع هذا التغير، وللتكنولوجيا المعلوماتية(الحواسيب، البرمجيات) الفضل الكبير في تحديد التغيرات أو الاتجاهات في البيئة، ومساعدة المنظمة في اتخاذ القرارات التي تمكنها من استغلال الفرص الجديدة بسرعة.

-ربط العملاء بالشركة: يمكن لكل من الشركة وعملائها الاستفادة من تكنولوجيات المعلومات فتستطيع الشركة جعل عملائها أكثر ارتباطا ووفاء لها، من خلال تحسين مستوى الخدمات لمنع تحولهم إلى شركات منافسة.

المطلب الثالث: نشأة نظم المعلومات

تتفق الآراء على أن النظام المحاسبي هو أقدم نظم المعلومات ومع ذلك يمكن إرجاع تاريخ نظم المعلومات إلى ظهور الكتابة ، سنحاول من خلال الجزء الموالي إبراز التغيرات التي حصلت في أدوار نظام المعلومات وفق نظرة تاريخية مع التركيز على منشأ نظم المعلومات المحوسبة (Vidal,2005,p,6-26) لأنه كما يقول Reix «ليس من الواقعي اليوم، التحدث عن نظم المعلومات دون الرجوع ضمناً لتكنولوجيات المعلومة».

1. المرحلة الأولى: أولى خطوات نظم المعلومات

تم خلال سنة 1954، إدخال أول حاسوب في إدارة المؤسسة، ما يمثل نقطة انطلاق نظم المعلومات الحديثة التي سميت فيما بعد نظم المعلومات التشغيلية، حيث استعملت التطورات الحديثة للإعلام الآلي لحوسبة الإجراءات اليدوية لمعالجة البيانات في إطار ما أطلق عليه معالجة البيانات إلكترونيا (Electronic Data processing). وقد كانت أول الإنجازات في مجال محاسبة المؤسسة (إدارة الأجور)، نظراً لما يتطلبه هذا النشاط من المعالجات والحسابات المتكررة والطاقات العاملة المعتبرة للقيام بها، لذا فقد شهدت الفترة 1954-1960 قيام العديد من المؤسسات باقتناء الحواسيب من الجيل الأول، التي صممت أساساً لاستعمالها في الحساب من خلال حوسبة معالجة البيانات في ميدان المحاسبة لتنتقل إلى ميادين أخرى كالإنتاج، المشتريات.. كما أن تضاعف التطبيقات المحوسبة جعل التفاعل بينها يكتسي أهمية وأولوية، حيث أصبحت مخرجات البيانات لتطبيق معين مدخلات لتطبيق آخر لتشكل هذه التطبيقات مجموعة متكاملة مثل النظام العصبي للمنظمة.

2. المرحلة الثانية: سنوات الستينات (ظهور نظام معلومات التسيير)

في سنة 1960 لم يعرف بعد مصطلح نظام المعلومات، إلا أن فكرته ودوره في دعم التسيير كانت معروفة لدى العديد من المؤلفين والتي سبقت بالفعل ابتكار الحواسيب، إلا أن التجديد حسبهم هو أن هذه النظم أصبحت ممكنة التحقيق بفضل التطورات التكنولوجية. كما قد أدى الطلب المتزايد للمسيرين على ما يدعم قراراتهم بالارتكاز على التطويرات الأولى لبحوث العمليات والإعلام الآلي والمترافقة مع التطورات التكنولوجية إلى ظهور نظم معلومات التسيير (SIG) في

منتصف الستينيات، وبالتالي انتقل دور نظم المعلومات من المعالجة الإلكترونية للبيانات إلى توفير المعلومات الضرورية لمتخذي القرارات عن طريق تزويدهم بمختلف التقارير وذلك في إطار ما يعرف بنظم معلومات التسيير، التي تعتبر نظم متكاملة ما بين الأفراد والآلات من أجل توفير المعلومة التي تدعم الوظائف التشغيلية، الإدارية وأخذ القرار في المنظمة.

3. المرحلة الثالثة: بداية السبعينات (بدايات البحث في نظم المعلومات)

تميزت هذه الفترة بظهور الجيل الثالث للحواسيب مما ساهم في ازدياد سرعة وقدرة المعالجة للبيانات كما ازداد البحث عن تطبيقات جديدة لمساندة القرارات التي تتخذها الإدارات، وبالتالي تطور نوع جديد من نظم المعلومات تمثل في نظم دعم (مساندة) القرار، والذي أصبح في نهاية السبعينات وبداية الثمانينات مجالا مستقلا ضمن نظم المعلومات.

4. المرحلة الرابعة: سنوات الثمانينات

خلال الثمانينات، عرف مجال نظم المعلومات تطورا كبيرا حيث تناولته العديد من الدراسات والأبحاث، والتي خلصت في تلك الفترة أن البحث في نظم المعلومات أخذ اتجاهاين أساسيين، مورد المعلومة ودعم القرار.

- **مورد المعلومة:** يرى Scott Morton (1984) أن قدرة المعلومة غير مسبقة، حيث نعيش اليوم في مجتمع المعلومة أين تلقى اهتماما يفوق الزراعة والصناعة، هذه المعلومة التي تعالج، تحفظ ويتم إيصالها من خلال نظام المعلومات تعتبر كمورد ثمين ونادر لعملية اتخاذ القرار في المنظمات، حيث ينظر لنظام المعلومات كقاعدة بيانات ضخمة تضمن إنتاج المعلومة المناسبة للمسيرين للتمكن من أخذ القرار بطريقة فعالة.
- **دعم القرار:** تم فعليا الإقرار بأن نظم دعم القرار هي نظم مستقلة بين مجموع النظم الأخرى، وهي النظم التي تساند المقررين في حل مجموع الإشكالات وذلك من خلال أعمال أعطت نتائجها.

خلال هذه الفترة أيضا برز البعد التنظيمي لنظم المعلومات من خلال نموذج نظام المعلومات التنظيمي (SIO)، حيث عرض Le Moigne منذ سنة 1973 المبادئ الأساسية لهذا النموذج، والتي تجلت بوضوح في سنة 1986 من خلال أبحاثه المتمحورة على التحول والتوجه نحو نظام المعلومات التنظيمي الذي اعتبره يتناوب مع نظام المعلومات التسييري (الإداري) من خلال تبين قدرة المنظمة على تمثيل

سلوكاتها وتحولاتها، ويميز لذلك قراءتين للمنظمة، الأولى تزامنية تهتم بإنتاج المعلومات والثانية تطويرية تهتم بحفظ المعلومات.

كما تم خلال الثمانينات من القرن الماضي إثبات العلاقة بين نظم المعلومات والإستراتيجية من خلال أعمال (Wiseman,1985) ، الذي أظهر كيفية إشراك الإعلام الآلي ونظم المعلومات بفضل قدراتهم التقنية في الحساب ونقل المعلومة في العملية الاستراتيجية، وذلك باستعمال تكنولوجيايات المعلومة لإنشاء خيارات إستراتيجية جديدة، وبالتالي تجاوز النظرة التقليدية لنظم المعلومات القائمة على حوسبة الإجراءات وتوفير المعلومة لمستخدميها والتوجه نحو نظرة إستراتيجية.

5. نظم المعلومات الحالية

أدت التطورات التقنية المعتبرة إلى تخفيض هام لتكاليف معالجة وتخزين المعلومات، وبالموازاة مع ذلك زيادة القدرة على معالجة، نقل وتخزين المعلومة من أجل التوفير السريع والفعال لمعلومات صحيحة وفاعلة، وقد أصبحت هذه التطويرات ممكنة بفضل النمو الاستثنائي لتكنولوجيايات المعلومة، من هذا الواقع بقيت نظم المعلومات مقترنة فقط لفترة طويلة بالنظم الآلية، لكن رغم أهمية البعد التقني لنظم المعلومات اعتبر فيما بعد البعد التنظيمي أساسيا لدرجة بلوغ تسمية نظم المعلومات التنظيمية.

ونظرا لضغوط المحيط الاقتصادي التي تدفع إلى التنافسية وتبعا لتطويرات الأعمال الحديثة حول الاستراتيجية وتغيرات بيئة الأعمال العالمية، استوجب نشوء نظم معلومات تمكن المنظمات من التعامل مع بيئة المنافسة الاستراتيجية مما ساهم في تطوير نظم المعلومات الاستراتيجية.

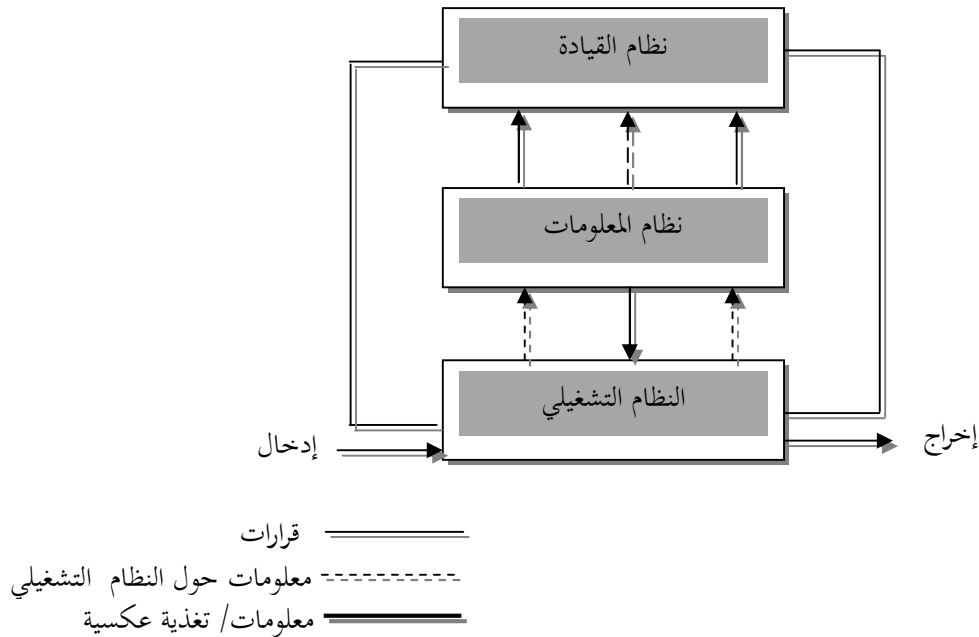
اليوم، سمحت التطورات التكنولوجية بإدماج مختلف عناصر البرمجيات التي تكون نظام المعلومات بالإضافة إلى تبني عمليات جديدة في التسيير مما يستوجب تعديل الاستراتيجية، هيكل وعمليات المنظمة حيث تغيرت ظروف الاتصال، التنسيق والشراكة بين متعاملي المنظمة.

لقد تغير مفهوم النظام الكلي (Total System) الذي اعتبر لفترة طويلة الأفضل بالنسبة لتصورات مصممي نظم معلومات التسيير، بانتشار نظم (ERP) حيث عرفت هذه النظم تطورا مذهلا وسمحت بتسريع الإجراءات وتحسين معالجة البيانات بارتكازها على نظرة متكاملة لنظم المعلومات، في حين ينجر عن هذه النظم المتكاملة إعادة هيكلة وتنظيم المنظمات وتغيير كبير في دور الأفراد الذين ينتمون إليها، باعتبار البعد البشري لنظم المعلومات عامل أساسي للنجاح بالنسبة لمسيري المنظمات.

المطلب الرابع: وظائف نظم المعلومات

نظم المعلومات هي النظم التي تعالج التدفقات التي تشكلها البيانات ويمكن اعتبارها كنظم فرعية خاصة، أو نظم المؤسسة التي تحتل مكانة تميزها عن باقي النظم الأخرى. يتوسط نظام المعلومات بين النظام التشغيلي ونظام القيادة، فهدفه الأساسي من هذا المنظور هو توفير لكل متعامل تنظيمي كل المعلومات حول الوضعية الحالية أو المستقبلية، يقوم بجمع معلومات المنظمة فيشير جوهر النظام إلى أن تصنيفات وعلاقات تتكون بين مختلف أنواع المعلومات، لهذا فان نظام المعلومات منظمة في حد ذاته (Loning et al,2008,p.209)، وتقوم هذه النظم بمعالجة المعلومات المستخرجة من النظم التشغيلية(التقنية) لوضعها في تصرف نظم القيادة، كما يوضحه الشكل الموالي:

الشكل 1-3 : النظرة الوصفية لنظام المعلومات



المصدر: J-L Le Moigne, 1976, p.140

إن نظام المعلومات هو نظام مركزي تغذيه نظم قبلية التي تجمع البيانات الأولية من كل دورة من دورات الاستغلال، أما بعديا فيقوم نظام القيادة بتركيز (تجميع) المعلومات التي يأخذها من نظام المعلومات والتي تدخل في عملية أخذ القرار.

هذا التقسيم للنظم إلى تشغيلية، معلوماتية وقرارية هو التقسيم الأكثر تواجدا في الهيكلة الحالية للمؤسسات، ويتميز نظام المعلومات بعدة وظائف أساسية صمم من أجل تنفيذها وتتمثل في: حجز البيانات التخزين، المعالجة والنشر.

- 1- **حجز البيانات:** هي العملية التي يتم من خلالها توفير البيانات الخام للنظام الآتية من المنظمة أو محيطها في صورة تقبلها الآلة لمعالجتها.
- 2- **التخزين:** هي الوظيفة التي تسمح للنظام بتنظيم تدفقات المعلومات الداخلة والخارجة بدلالة الزمن، تتدخل هذه الوظيفة قبليا على مستوى البيانات الخام المجمعة، وبعديا للتخزين المؤقت أو النهائي للبيانات المعالجة. ويتم حفظ البيانات بطريقة تمكن من استخدامها والسرعة في إيجادها ودون أخطاء.
- 3- **المعالجة:** تمثل الوظيفة الرئيسية لنظم المعلومات، تشمل عادة على إجراءات (تجميع، مجانسة، تبسيط ترتيب..) من أجل جعل البيانات الخام قابلة للاستعمال، بتحويلها إلى نتائج بواسطة عمليات التحويل الحساب، الاختيار..
- 4- **النشر:** تسمح هذه الوظيفة بإيصال البيانات المجمعة إلى مختلف المستعملين (أفراد، آلات).

تظهر هذه الوظائف نظام المعلومات كنظام له مكانة خاصة عن باقي نظم المؤسسة، يكون عادة أليا نظرا لعملياته المتكررة وحجم المعلومات التي يعالجها، وبهذا تشكل نظم المعلومات أدوات للاتصال وأخذ القرار في آن واحد.

المطلب الخامس: موارد نظم المعلومات

تتكون نظم المعلومات من خمسة موارد أساسية تعمل المنظمة على تعظيمها حتى تزيد الفائدة منها.

1- الموارد البشرية

تحتاج كل منظمة تستخدم نظم المعلومات إلى الأفراد العاملين لتشغيل وإدارة هذه النظم ومكوناتها لذا فالتدريب والتطوير من الأمور الهامة جدا لمواكبة التحديث في نظم المعلومات (النجار، 2010، ص.57) وفي العادة تشتمل الموارد البشرية على:

-المستخدم النهائي: هو كل من يستفيد من مخرجات نظام المعلومات.

-متخصصي نظم المعلومات: الأفراد المتخصصون في تطوير، تحليل، تصميم وتشغيل نظام المعلومات(محلي النظم، المبرمجين، المشغلين..)

2- الموارد المادية

وتسمى أيضا بـموارد الأجهزة(عامر إبراهيم،2005،ص.45)، تشتمل على مختلف المكونات المادية المستخدمة في العمليات التي تمر بها البيانات والمعلومات، فلا تقتصر الأجهزة على الحواسيب بل أيضا على كل الوسائط والأغراض التي تسجل عليها البيانات، من الصفحات والورق الذي تستخرج عليه المعلومات إلى الأقراص الممغنطة أو الضوئية..

3- موارد البرمجيات

تشتمل على أنواع التعليمات المطلوبة في معالجة البيانات كنظم التشغيل التي توجه المكونات المادية للحاسوب وتسيطر عليها وتقدم الدعم المطلوب لها، ثم برمجيات التطبيق وهي برامج توجه إجراءات خاصة باستخدامات محددة للحواسيب من قبل المستخدم النهائي كبرامج تحليل المبيعات، برامج الأجور والمستحقات..

4- موارد البيانات

تعتبر البيانات ذات قيمة عالية في المنظمة إذ ينبغي أن تستثمر وتدار بشكل فعال لتؤمن فائدتها للمستخدم النهائي، فهي أكثر من أن تكون المواد الأولية لنظم المعلومات، ويمكن أن تأخذ عدة أشكال من ضمنها البيانات الألفبائية والرقمية التقليدية التي تمثل وتوصف تعاملات الأعمال، الأحداث والعناصر الأخرى.

5- موارد الشبكات

تشتمل على تكنولوجيات الاتصال ومختلف أنواع الشبكات(الإنترنت، الشبكات الداخلية/الإنترنت والشبكات الخارجية/الأكسترانت). والتي اكتسبت أهمية بالغة في إدارة الأعمال الإلكترونية الناجحة والعمليات التجارية بكل أنواعها عبر نظام معلوماتها في المنظمة.

المطلب السادس: أبعاد نظم المعلومات

تؤمن نظم المعلومات القيمة للمنظمة، لذا يتطلب استخدامها بفعالية الفهم الكامل لأبعادها وهي: المنظمة، الإدارة وتكنولوجيا المعلومات (النجار، 2010، ص، 32-37 بتصرف).

1. المنظمة

تتمثل العناصر الأساسية للمنظمات في الأفراد، الهياكل، معالجة الأعمال، السياسات والثقافة، وتمثل نظم المعلومات جزء متكامل معها، تتجزأ المنظمات أعمالها من خلال الهيكل الذي يعطي السلطة والمسؤولية، كما تتضمن قوانين رسمية وإجراءات لإتمام المهام (رسمية مكتوبة، غير رسمية متعارف عليها). وتتحصل أغلب المنظمات على المهارات المتنوعة من الأفراد والمديرين ومشغلي المعرفة، ويتم إنجاز وظائفها الأساسية المتمثلة في: التسويق والمبيعات، التصنيع والإنتاج، المالية والمحاسبة والموارد البشرية.

2. الإدارة

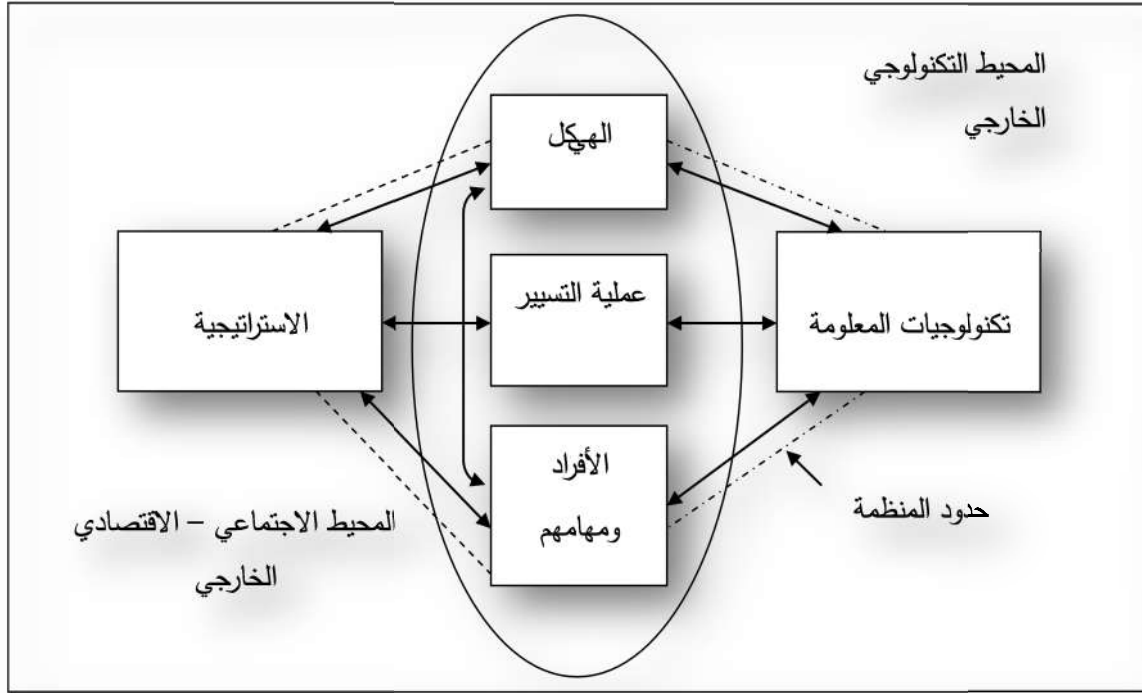
هي تحقيق الغايات التنظيمية بكفاءة وفعالية من خلال التخطيط، التنظيم، التوجيه ومراقبة الموارد التنظيمية، إنها القدرة على تحقيق الأهداف بواسطة الآخرين، تعمل على حل المشاكل التي تواجه المنظمة وطريقة اتخاذ القرارات فيها وكذا وضع الاستراتيجيات وتخصيص الموارد المختلفة لتحقيق أهدافها. كما تتولى الإدارة مسؤولية تأمين قيادات العمل بمعلومات ومعرفة جيدة، وفي هذا السياق تلعب تكنولوجيا المعلومات الدور القوي في إعادة توجيه وتصميم المنظمات. ويختلف الدور الإداري في المستويات المختلفة (الإدارة العليا، مديرو الإدارة الوسطى، المديرون التنفيذيون) علما أن كل مستوى إداري يحتاج إلى معلومات ونظم مختلفة عن المستوى الآخر.

3. التكنولوجيا

التكنولوجيا هي: «مجموع المعارف والتطبيقات المؤسسة من مبادئ علمية في الميادين التقنية، دراسة الأدوات، تقنيات وإجراءات صناعية» (L.Ménard, 1994, p.734) أو هي: «مجموعة الأجهزة، البرمجيات، الأدوات والوسائل، الطرق ونظم البرمجة التي تحتاجها المنظمة لتحقيق أهدافها وتساعد في تدوين، تسجيل، تخزين، معالجة، استخدام واسترجاع المعلومات المستخدمة من قبل نظم المعلومات» (Reix et al, 2011, p.31). وستنطلق إلى التكنولوجيا ودورها في نظم المعلومات لاحقا.

يمكن أن نعرض الشكل التالي لتوضيح مختلف أبعاد نظم المعلومات.

الشكل 1-4: أبعاد نظم المعلومات



المصدر: M.Scott Morton (1995) in: Pascal Vidal et al, 2005, P.25

يبين الشكل السابق الأبعاد المختلفة لنظم المعلومات، البعد التنظيمي المتمثل في الروابط الهيكلية والاستراتيجية والتفاعلات مع مختلف عمليات التسيير والأفراد من خلال أدوارهم في المنظمة، من جهة أخرى يظهر بعد التكنولوجيا من خلال المحيط التكنولوجي، المحيط الاجتماعي-الاقتصادي الذي تتطور من خلاله المنظمات، حيث يعاد النظر من خلال هذا البعد في مفهوم حدود المنظمة نظرا إلى الروابط وعلاقات الشراكة القوية التي تسمح نظم المعلومات بإعدادها بين مختلف الشركاء الخارجيين (الزبائن، الموردين).

المبحث الثالث: نظام المعلومات في المؤسسة

المطلب الأول: أنواع نظم المعلومات

1- نظم المعلومات الوظيفية

يمكن تصنيف النظم من منظور وظيفي حسب الوظائف المختلفة في المنظمة، حيث تدعم النظم تلك الوظائف وتقدم تطبيقات وظيفية لكل مستوى تنظيمي.

تتوزع نظم المعلومات الوظيفية على الأنشطة الرئيسية لتقدم لها المعلومات المناسبة، وذلك للرفع من كفاءتها وتزويدها بالبيانات التي يتم معالجتها وترتيبها لتقدم إلى المستويات الإدارية المختلفة.

جدول رقم (1-3): نظم المعلومات الوظيفية.

نظام المعلومات الوظيفي	نظمه الفرعية	أغراضه	الدور على المستوى الإداري	الدور على المستوى الاستراتيجي
نظم معلومات التسويق والمبيعات	-نظم تتبع الرئيسية -نظم إدارة المنتج -نظم التنبؤ بالمبيعات -نظم إدارة الزبون	-دعم المزيج التسويقي. -تدعيم أنشطة التخطيط. -تحسين وبيع المنتجات. -تفعيل دور التكنولوجيا في علاقات المنتج.	-تدعيم بحوث التسويق وقرارات السعر. -تحليل أداء المبيعات	-متابعة فرص المنتجات الجديدة وتدعيم خططها.
نظم معلومات التصنيع والإنتاج	-نظم المخزون -نظم عمليات التصنيع -نظم تخطيط التصنيع -نظم جدولة التصنيع.	-متابعة توفر المواد الخام. -جدولة التجهيزات التسهيلات والعمالة المطلوبة في الإنتاج.	-تحليل ومراقبة الموارد وتكلفة الإنتاج. -تأمين المعرفة والخبرة لقيادة عملية الإنتاج.	-تدعيم أنشطة التخطيط والمراقبة لعملية الإنتاج والاستثمار في تكنولوجيا جديدة.
نظم معلومات المالية والمحاسبة.	-نظم الأستاذ العام. -نظم محاسبة التكاليف. -نظم الذمم الدائنة والمدينة. -نظم إدارة الأموال والنقد. -نظم التقارير المالية.	-إدارة الأصول المالية. -إنتاج التقارير والموازنات المختلفة. -تحديد المحافظ المالية.	-المساعدة على الإشراف والتحكم في الموارد المالية	-التأسيس لاستثمارات طويلة الأجل.
نظم معلومات الموارد البشرية	-نظم التعويضات -نظم التقدير -نظم الاستقطاب -نظم تخطيط الموارد البشرية	-إنتاج تقارير خاصة بالعمال وتقييم الأداء -تدعيم الاستقطاب والتعويضات -تطوير وتدريب الموظفين.	-استقطاب وتعويضات العاملين. -تدعيم أنشطة تصميم العمل والمسارات الوظيفية.	-تحديد متطلبات القوى العاملة من مهارات وتعلم وما يتفق والخطط طويلة الأجل.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على جمعة النجار، 2010، ص 117-130.

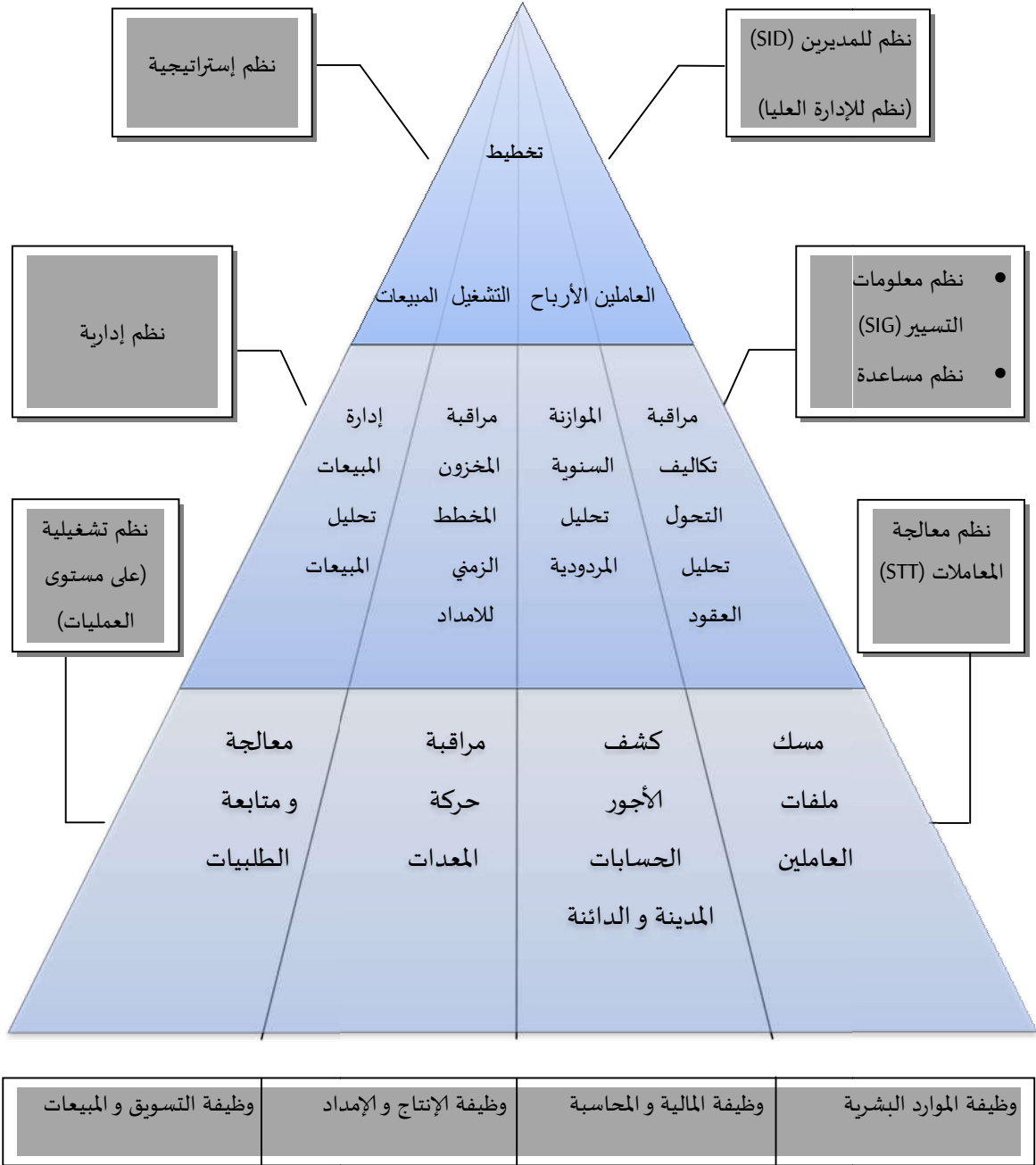
إن التطبيقات الوظيفية المذكورة في الجدول السابق منفصلة، أي أنها تعمل باستقلالية وبالتالي لا تستطيع تقديم الفعالية المطلوبة للأعمال، لأن التسويق يؤثر على المخزون والذي يؤثر على الإنتاج، الذي يؤثر بدوره على رضا الزبون وبالتالي التأثير على المبيعات المستقبلية.

2- نظم المعلومات حسب المستويات التنظيمية

من الممكن تقسيم نظم المعلومات على أساس المستويات التنظيمية الأساسية التي تقدم الدعم لها، تحصل عادة هذه المستويات على الخدمات المعلوماتية من خلال أربعة أنواع رئيسية من نظم المعلومات والتي تصمم لأغراض مختلفة ولعدد من المستخدمين.

يبين الشكل رقم (1-5) في الصفحة الموالية أمثلة عن نظم المعلومات التي تبين مستوى التنظيم والوظيفة التي يدعمها كل نظام، نظم المستوى الاستراتيجي مجسدة في نظم المعلومات المستعملة من طرف المديرين لقيادة المنظمة (SID)، نظم مستوى الإدارة بواسطة نظم معلومات التسيير (SIG) ونظم دعم القرار (SAD)، ونظم المستوى التشغيلي بواسطة نظم معالجة المعاملات (STT)، وتقسم النظم حسب كل مستوى إلى أنواع خاصة تدعم أهم الخدمات الوظيفية وتساعد الفرق والمسؤولين في وظائف البيع والتسويق والإنتاج والإمداد، المالية والمحاسبة والموارد البشرية.

الشكل 1-5: أنواع نظم المعلومات حسب المستويات التنظيمية



المصدر: Laudon et al, 2006 p. 41

ويُلخص الجدول رقم(1-4) خصائص الأنواع الأربعة من نظم المعلومات حيث يتضمن كل نوع مجموعة من المكونات التي يمكن أن تستعملها المستويات التنظيمية.

جدول رقم(1-4): خصائص نظم معالجة المعلومات.

نوع النظام	مدخلات المعلومات	المعالجة	مخرجات المعلومات	المستعملون
نظم دعم المسيرين(SID)	-بيانات إجمالية خارجية،داخلية	-رسوم بيانية،المحاكاة ،التفاعلية	-عروض البيانات -إجابة على الطلبات	الإطارات المسيرة
نظم دعم القرار(SAD)	-حجم بيانات ضعيف أو قاعدة بيانات تقوم بتحليل البيانات -نماذج تحليلية وأدوات تحليل البيانات	-التفاعلية -المحاكاة -التحليلات	-تقارير خاصة -تحاليل قرارية -إجابة على الطلبات	الخبراء
نظم معلومات التسيير (SIG)	-ملخص التعاملات -حجم مرتفع للبيانات -نماذج بسيطة	-تقارير يومية -نماذج بسيطة -تحليل أساسي	ملخصات وتقارير	إطارات متوسطة
نظم معالجة المعاملات (STT)	-معاملات - أحداث	-ترتيب -إدماج -تحديث	-تقارير مفصلة -قوائم -ملخصات	إطارات وفرق تشغيلية

المصدر: يتصرف،Laudon et al,2006,p.42.

المطلب الثاني: مراحل تطوير نظم المعلومات

يمر النظام بدورة حياة شبيهة بالتي يمر بها الكائن الحي تتمثل في مراحل أساسية مترابطة ومتداخلة، حيث أن مخرجات كل مرحلة هي مدخلات المرحلة الموالية إلى أن تستكمل دورة تطوير النظام. لذا سيتطرق هذا المطلب إلى مفاهيم وتقنيات تحليل وتصميم نظم المعلومات والمداخل المنهجية لتطويرها وذلك من خلال دورة تطوير النظم.

1- تحديد المشكلات ودراسة الجدوى

يقوم نظام المعلومات بتلبية حاجات موضوعية ملحة ولتقديم حلول مشكلات التسيير المرتبطة بضعف الإنتاجية، تدهور جودة المنتجات والخدمات، تراجع الموقع التنافسي، ضعف في الأداء الكلي وقدرات الابتكار والمبادرة..، لذا فإن الحاجة لوجود نظم وأدوات تكنولوجيا المعلومات هو ضرورة ملحة لاستمرار المنظمة واقتربانها بالإدارة والمعارف والمهارات الإنسانية من أجل تحقيق الأهداف التنظيمية.

تتناول دراسة الجدوى تحديد الجدوى الاقتصادية، التنظيمية والتقنية لنظام المعلومات الجديد، وذلك بتقدير التكاليف الإجمالية للنظام ومقارنتها بالمزايا المستقبلية (الجدوى الاقتصادية)، معرفة الإمكانيات والقدرات التقنية التي سيوفرها النظام ودرجة حاجة المنظمة إليها وكذا ملائمتها مع الطاقة التشغيلية المتوفرة (الجدوى التقنية)، وتتكامل هذه الدراسة بتحليل الجدوى التنظيمية من خلال معرفة درجة التوافق بين التنظيم ومستلزمات تشغيل نظام المعلومات بكفاءة وفعالية.

2- تحليل النظام

يقصد بتحليل النظم عملية تجزئة وتفكيك النظام ككل واحد إلى أجزائه ومكوناته ونظمه الفرعية وذلك من أجل فحص ودراسة هذه الأجزاء والمكونات (سعد ياسين، 2010، ص.95).
أو نعرف تحليل النظم: «بحزمة من الأنشطة المتكاملة التي تبدأ بتحليل احتياجات المستخدمين وتحديد أهداف النظام الجديد ومواصفاته، حدوده والقيود التي يعمل في إطارها. (سعد ياسين، 2010، ص.130)
يتم خلال مرحلة التحليل دراسة الأجزاء واختبار أوضاعها وتشخيص علاقاتها، من أجل فهم طبيعتها ووظائفها ودور كل جزء أو نظام فرعي في سياق عمل النظام الكلي المتكامل.
وينتج عن مرحلة تحليل النظم بيان بمتطلبات النظام وهي كالاتي:

- ✓ المخرجات التي يقوم النظام بإنتاجها وتقديمها؛
- ✓ العمليات والأنشطة المنفذة للحصول على مخرجات؛
- ✓ مدخلات النظام الضرورية من أجل التحصل على المخرجات؛
- ✓ الموارد الضرورية لعمل النظام؛
- ✓ إجراءات وقواعد عمل النظام.

تساهم هذه المتطلبات في تحديد المواصفات، المكونات المادية والبرمجية من خلال اختيار المنهجية المناسبة لتحليل احتياجات المستخدمين من المعلومات، باستعمال أساليب جمع وتحليل البيانات من خلال الاستبيان، المقابلة، الملاحظة والزيارة الميدانية.

ومن أهم أنشطة مرحلة التحليل نذكر:

- تحليل احتياجات المستخدمين؛
- تحديد نواقص وعيوب النظام الحالي؛
- وضع مواصفات عامة للمخرجات؛

-وضع مواصفات عامة للمدخلات؛

-وصف بنية قواعد البيانات؛

-رفع تقرير عن مرحلة تحليل النظم وتوثيق المرحلة (سعد ياسين، 2010، ص.138).

3- تصميم النظام

هي العملية النظامية التي تلي عملية التحليل حيث تعمل على مخرجات هذه الأخيرة، بتحويل التصميم المنطقي للنظام ومواصفات الإجراءات وأساليب العمل إلى نماذج وبرامج عملية. تنقسم هذه المرحلة إلى حزمتين رئيسيتين من الأنشطة: التصميم المنطقي والمادي.

3-1- التصميم المنطقي

يقصد به: «وضع التصورات والمفاهيم المنطقية للنظام قبل تشكيله وتنفيذه عمليا، أي تجريد النظام ورسم صورة نظرية ومنطقية عنه، نظمه الفرعية، مكوناته ووظائف كل نظام فرعي قبل تصميمه وبناءه ماديا». (سعد ياسين، 2010، ص.139. بتصرف)

وتتكون مرحلة التصميم المنطقي من الأنشطة التالية:

-تصميم المخرجات من خلال تحديد المحتوى، الشكل، الحجم، التوقيت ووسائل المخرجات وتنسيق المحتوى؛

-تصميم المدخلات وتحديد وسائل الإدخال وجدولة توقيت الأنشطة في بعض تطبيقات النظام؛
-تصميم العمليات؛

-التصميم المنطقي والمادي لقاعدة البيانات؛

-تحديد وتعريف البرامج المستخدمة في النظام؛

-وضع مواصفات العتاد والأجهزة المستخدمة في النظام؛

-توصيف وتصميم إجراءات العمل داخل النظام. (سعد ياسين، 2005، ص.183)

3-2- التصميم المادي

في هذه المرحلة يتم نقل النظام من صورته المنطقية المجزئة إلى شكله المادي من خلال تحديد مواصفات تفصيلية لعتاد الكمبيوتر، البرامجيات، منطق المعالجة، طرق ووسائل الإدخال والإخراج الإجراءات اليومية وأنشطة المراقبة. (سعد ياسين، 2010، ص.141) وتتضمن مرحلة التصميم المادي ما يلي:

- التصميم المادي للمخرجات؛

- التصميم المادي لقاعدة البيانات؛
- تصميم عمليات المعالجة أو تحديدها واختيار البرامج المستخدمة لهذا الغرض؛
- التصميم المادي للمدخلات؛
- تصميم المراقبة.

4- التطبيق

تبدأ هذه المرحلة بوضع خطة التنفيذ وتدريب المستفيدين والعاملين في نظام المعلومات إلى استكمال أنشطة البرمجة، نصب الأجهزة والمعدات، تحميل البرامج وتشغيل النظام. وتتضمن مرحلة التطبيق أيضا الأنشطة الخاصة بإعداد الإجراءات التفصيلية، تصميم دليل شامل لها واستكمال إجراءات التغيير الضرورية لعمل نظام المعلومات الجديد، كما يتم اختباره بفحص وقياس جودة أداءه لمعرفة مستوى استجابته لحاجات المستفيدين من خلال اختبار المكونات، الوظائف، النظم الفرعية واختبار الأداء الكلي للنظام.

5- التقييم

يعتبر التقييم قاعدة انطلاق نظام المعلومات للعمل في المنظمة وفق الأهداف المنشودة منذ بداية دورة حياة النظم، حيث تنتقل مسؤولية إدارة النظام من فريق التطوير أو إدارة المشروع إلى إدارة النظام لتتولى مباشرة مهام التشغيل والتقييم. (سعد ياسين، 2010، ص.157. بتصرف)

يبدأ التشغيل النهائي بعد أن تستكمل كل أنشطة تحليل، تصميم، تطوير، تمويل واختبار النظام وبعد أن توضع الخطة الضرورية لمراقبة وحماية أمن نظام المعلومات، وتحديد المعايير النوعية المستهدفة لقياس كفاءة وفعالية الأداء ضمن هيكل شامل وذلك لتقييم نظام المعلومات ودوره في التأثير على المنظمة.

توجد في الواقع عدة أساليب لتقييم نظم المعلومات، البعض للتقييم المباشر والبعض الآخر للتقييم على المدى الطويل، حيث يستند التقييم المباشر (قصير الأجل) على إجراء مقارنة بين التكاليف الفعلية والمنافع المنتظرة، أما المنافع غير المنتظرة فمن غير المحتمل تحديدها إلا بعد فترة طويلة نسبيا من بدء تشغيل النظام.

تمثل المراحل السابقة لدورة تطوير النظم منها لتحليل، تصميم وتشغيل نظم معلومات التسيير والتي لا يمكن تجاوزها حتى باستخدام مداخل حديثة لتطوير وبناء هذه النظم، إلا أنه يمكن استخدام تقنيات

ومداخل متعددة لإدارة وتنفيذ أنشطة كل عملية أساسية من عمليات هذه الدورة ، كما أن المراحل السابقة لا تصل إلى غايتها دون تدخل محلل النظم، الذي يمارس دورا أساسيا ويتولى أكثر الأدوار تأثيرا خلال مراحل تطوير النظم، بقيامه بمهام تحليلية، تقنية واتصالية وذلك باستخدام أدوات علمية وتكنولوجية وتوظيف الخبرة والتجربة المتراكمة عبر سنوات.

المطلب الثالث: أمن نظم المعلومات

إن المكانة التي تحتلها نظم المعلومات الآلية في المنظمات تجعل من تشغيلها اليوم أمرا حيويا فغالبية المؤسسات تسجل تبعية عالية جدا للإعلام الآلي في التسيير اليومي لنشاطها، وبذلك تصبح حماية النظم المعتمدة عليه رهانا استراتيجيا بالنسبة إليها. وتهدف حماية نظم المعلومات الآلية إلى تحقيق:

- **السرية:** تضمن أن الاطلاع على البيانات يكون فقط للأشخاص المسموح لهم، وهذا يتطلب أن يحدد لكل نوع من البيانات من يسمح له بالوصول إليها.
- **التحقق من البيانات الشخصية:** تهدف إلى التحقق من شخصية المستخدم، وهذا يتضمن تقديم ما يمكن أن يعرف به (كلمة السر، البصمة الرقمية).
- **سلامة الوظائف والبيانات الحساسة:** إذ لا يتم إتلافها أو حذفها (كلياً أو جزئياً) أو تعديلها إلا من طرف الأشخاص المخول لهم بذلك.
- **الوفرة:** تتحقق عندما تتاح الموارد في وقت الحاجة إليها. (Soutenain et al,2012,p.155)

1- التهديدات

يشمل مفهوم الحماية الآلية مجموع الوسائل الموجهة للدفاع ضد كل أنواع الأخطار التي يكون مصدرها مادي أو بشري، المقصودة أو العرضية. إن الأخطار الأساسية التي تهدد نظام المعلومات هي على أنواع عديدة:

- التهديدات المادية المتعلقة بالأسباب الطبيعية (الصواعق، الحرائق، تسربات المياه..) أو البشرية (السرقنة تخريب العتاد..).
- أخطار اعتراض أو التشويش على الاتصالات.

- الهجمات البرمجية التي تضم التسلل، الاكتشاف، الإتلاف، التحطيم وإشباع نظم الإعلام الآلي بمساعدة برامج مخربة تدخل على النظام(عن طريق الخطأ أو بنية التخريب) والمصممة من أجل إلحاق الضرر وإساءة استغلال موارد النظام.
- الضعف البشري، المتجسد في سلوك المستعملين الذين يرتكبون الأخطاء ولا يحترمون قواعد الحماية في كثير من الأحيان، أو يتورطون في قضايا الرشوة أو يتم التلاعب بهم في إطار جرائم منظمة.
- الثغرات التنظيمية، حيث يستفيد المهاجم من ثغرات التنظيم وإجراءات حمايته للوصول إلى موارده. (Soutenain et al,2012,p.156).

وتتضاعف هذه الأخطار بفعل الترابط الخارجي للشبكات الذي يمكن أن يؤدي إلى:

- استغلال سرعة تحويل المعلومات على روابط آلية من مستعملين سيئي النية.
- تداول معلومات حساسة على الشبكات والتي يمكن استقطابها.

من جهة أخرى فإن اللجوء لخدمات التوريد الخارجي يفاقم الأعطاب، إذ تتيح المنظمات المعنية بياناتها لأشخاص خارجيين في إطار تعاقدية لا تحكمه أي قيود تنظيمية خاصة، لذا يتوجب عليها أثناء مرحلة التفاوض توسيع الاحتياطات التي تتخذها لعمالها إلى أعضاء المنظمة الأخرى.

2- إعداد مرجعية لتسيير حماية ورقابة نظم المعلومات

تتطلب حماية الموارد الآلية سياسة عامة للحماية الموثوقة ومجموعة من الرقابات، يمثل المعيار (ISO27002) تجمعا للمعايير الدولية للحماية والرقابة، يعرض معالما مفيدة تحدد الممارسات الأكثر توافقا في مجال أمن ورقابة نظم المعلومات والمشتتة على سياسات الحماية، التخطيط واستمرارية الأعمال، حماية معدات الإعلام الآلي، مراقبة المداخل، المطابقة للمعايير وإنشاء وظيفة مخصصة للحماية داخل المنظمة. (Laudon et al,2006,p.323).

3- طرق رقابة نظم المعلومات

إن حماية موارد المعلومات ونظم الإعلام الآلي هي محور مراقبات عامة ومستهدفة خاصة على التطبيقات، تقوم الرقابات العامة على تصميم، حماية واستعمال برامج الإعلام الآلي وكذا حماية ملفات البيانات المخزنة في كل المنظمة، وتطبق في الحالة العامة لكل مكونات نظم المعلومات والمتكونة من تركيبة من حزم البرامج والإجراءات اليدوية الهادفة لممارسة الرقابة الكلية.

أما رقابة التطبيقات فتستهدف كل تطبيق محوسب (الأجور، معالجة الطلبات)، وتضم المراقبات الممارسة من طرف مستعملي نظام معين والإجراءات المبرمجة.

3-1- الرقابة العامة

تضم مراقبات حزم البرامج، معدات الإعلام الآلي، الاستغلال الآلي، حماية البيانات، سيرورة عمليات وضع النظام وكذا المراقبات الإدارية.

- **مراقبة حزم البرامج**، من خلال رقابة استعمال نظام الاستغلال والتنبيه بالاستعمال غير المصرح به إن حماية هذا النظام إلزامية لأنه ينفذ وظائف الرقابة العامة للبرامج التطبيقية التي تعالج مباشرة البيانات والملفات.
- **مراقبة عتاد الإعلام الآلي**، التحقق من أنه محمي من الناحية المادية وكشف الثغرات المحتملة، فيتم حمايته من الحرائق، الحرارة العالية، الرطوبة والسرقة.
- **مراقبة الاستغلال الآلي**، يتم الإشراف على مهندسي الإعلام الآلي المكلفين بهذه الوظيفة الحساسة التحقق من تطبيق الإجراءات المبرمجة بطريقة مترابطة وصحيحة على مستوى تخزين ومعالجة البيانات وتتضمن مراقبة أعمال المعالجة الآلية، برمجية الاستغلال، استغلال الحاسوب وإجراءات الحفظ والاسترجاع.
- **مراقبة أمن البيانات**، تضمن أن ملفات المؤسسة الهامة المخزنة على أقراص أو أشرطة لا يصل إليها إلا المصرح لهم بذلك، لا يتم تعديلها أو إتلافها سواء كانت قيد الاستعمال أو مخزنة، وهذا يتعلق بقواعد البيانات التشغيلية ومستودعات البيانات الخاصة بالمعالجات القرارية المؤجلة (Datamining).
- **مراقبة سيرورة عمليات وضع النظم**، تتم بالتحقق من عملية تطوير النظم على مختلف المراحل للتأكد من أنه تحت السيطرة ومسير جيداً، والهدف هو البحث عن وجود اختبارات شكلية منجزة من طرف المستعملين والإدارة، ودرجة مساهمة المستعمل في كل مرحلة من العملية ومدى استعمال منهجية المراجعة بين التكاليف/الأرباح عند إعداد النظم، وتتم المراجعة من خلال فحص استعمال المراقبات وتقنيات تأمين الجودة من أجل تطوير البرامج.
- **المراقبات الإدارية**، وضع المعايير، القواعد، الإجراءات وتوجيهات الرقابة التي تضمن التنفيذ المناسب وتطبيق المراقبات العامة ومراقبة التطبيقات (Laudon et al,2006,p.324).

3-2- مراقبة التطبيقات

تشتمل رقابة التطبيقات على الإجراءات اليدوية والمحوسبة التي تضمن فقط للبيانات المسموح لها أن تعالج بالكامل، وبالمطابقة مع الخصوصيات الوظيفية والتنظيمية من طرف التطبيق في حد ذاته.

يوجد ثلاثة أنواع من المراقبات حول التطبيقات: المراقبات عند الإدخال، حول المعالجة، وعند الإخراج.

تتحقق المراقبات عند الإدخال من دقة واكتمال البيانات عندما تأخذ من طرف النظام لأول مرة يمكن أن تكون عملية الإدخال يدوية، للبيانات المسترجعة من ملف عمل والمستمدة من معالجة أخرى لنفس التطبيق أو من تطبيق آخر (استرجاع بيانات طلبيات الزبائن لحساب عمولات رجال البيع في تطبيق الأجور)، أو يتم التقاط البيانات أتماتيكية كاستقبال إشارة مرسله من بطاقة RFID. أما رقابات المعالجة فتتحقق من اكتمال وصحة البيانات خلال كل مرحلة من عملية التحديث، في حين تضمن مراقبات الخروج أن نتائج المعالجة الآلية صحيحة، كاملة وتوزيعها ملائم، وتتمثل هذه المخرجات في الطباعات، رسائل (EDI) الموجهة للمورد أو ملف عمل يعاد استعماله من طرف معالجة أخرى أو عدة معالجات. (Laudon et al,2006,p.326).

المبحث الرابع: قواعد البيانات والأعمال الإلكترونية

المطلب الأول: نظم قواعد البيانات

1. نقائص نظم إدارة الملفات

نظرا للزيادة في استخدامات البيانات من قبل العديد من الإدارات والوظائف داخل الشركة، فإن هذه الأخيرة بدأت تتحول إلى تطبيق قاعدة البيانات بعد أن كانت إدارتهم تتم من خلال الملفات، هذا الشكل التقليدي الذي تميز بعدة عيوب وقصور (الدهراوي، 1998، ص، 383-386)، نعرضها فيما يلي:

➤ تكرار البيانات

يحتفظ كل استخدام من الاستخدامات في نظام إدارة الملفات بالملفات الخاصة به، لذا سيتم تكرار كل الملفات التي يحتاجها أكثر من تطبيق أو استخدام، فالملف الرئيسي للمخزون يتم الاحتفاظ به في كل من نظام التشغيل للمشتريات والمبيعات، كما أن نفس بنود البيانات تظهر في أكثر من ملف، إذ يوجد رقم بند المخزون ووصفه في الملف الرئيسي للمخزون، ملف أوامر الشراء وملف الموردين، هذا التكرار الذي يؤدي إلى زيادة تكلفة الاحتفاظ بالبيانات في صورة المساحة المخصصة لحفظها.

➤ عدم توافق البيانات

نتيجة تكرار البيانات والملفات فإن مواصفات البيانات وقيمها قد تكون غير متوافقة، لأنه قد لا يتم تحديث كافة الملفات في نفس الوقت مما يظهر نفس بنود البيانات بقيم مختلفة في وقت ما.

➤ صعوبة استخراج المعلومات من أكثر من مصدر

في ظل مدخل إدارة الملفات، تتمثل المعلومات المستخرجة في تقارير يتم برمجتها مسبقا، وبالتالي فالتقارير غير المبرمجة التي قد تطلبها الإدارة لا يمكن تقديمها بسرعة بمجرد طلبها، خاصة إذا كانت المعلومات بالتقرير تستمد من أكثر من إدارة وذلك بسبب عدم ارتباط وتكامل الملفات الموزعة على الأقسام والوظائف.

➤ عدم المرونة

عادة ما يكون من الصعوبة إجراء تغييرات في نظام إدارة الملفات وهذا نظرا للوقت المستغرق والتكلفة الكبيرة، ويرجع السبب الرئيسي لعدم المرونة في إجراء التغييرات لاعتماد برنامج التشغيل للتطبيقات المختلفة على البيانات المتاحة والوسيلة المادية التي يتم تخزين البيانات فيها.

وتصمم عادة البرامج وفقا لهيكل السجلات وأسماء البيانات داخل الملفات المستخدمة، وبالتالي فإن أي تغيير في الملفات يؤدي إلى ظهور الحاجة إلى إعادة كتابة البرامج وهو ما يتطلب تكلفة وجهد كبيرين. أما السبب الثاني لعدم المرونة في نظام إدارة الملفات هو أن استقلال الملفات هو الهيكل الوحيد المتاح لتنظيم البيانات، ولكل ملف طاقة قصوى لا يمكن تخزين كافة البيانات المرتبطة ببعضها فيها. لقد تم تطوير أنظمة قواعد البيانات لمواجهة مشاكل تكاثر الملفات الرئيسية والنقائص المتعلقة بنظام إدارة الملفات، فقيام الشركات بابتكار ملفات وبرامج جديدة كلما دعت الحاجة للمعلومات، أدى إلى زيادة ملحوظة في عدد الملفات الرئيسية التي تقوم المنظمات بتخزينها، وخزن نفس البيانات في ملفين رئيسيين أو أكثر جعل عملية تكامل البيانات المخزنة في ملفات مختلفة وإبداء رأي شامل حول البيانات أمرا صعبا على الشركة، كما أن القيم الخاصة لهذه البيانات المخزنة قد لا تكون متناسقة. تشكل قواعد البيانات العلائقية أساسا لمعظم أنظمة المعلومات المحاسبية المتكاملة الحديثة، ومن أجل تقييم قدرة قواعد البيانات تقييما كليا، من المهم فهم بعض المبادئ الأساسية حول كيفية تخزين البيانات في أنظمة الحاسوب، إذ يتم تخزين المعلومات الخاصة بخصائص أي وحدة في حقول، وتشكل جميع الحقول التي تحتوي على بيانات حول وحدة معينة سجلا، أما الملف فيتشكل من مجموعة من السجلات التي لها علاقة فيما بينها، والمجموعة من الملفات المترابطة والمتناسقة مركزيا تشكل قاعدة البيانات.

2. مفهوم قواعد البيانات

تعرف قاعدة البيانات على أنها: «ملف أو مجموعة من الملفات المترابطة منطقيا، منظمة بطريقة تقلل أو تمنع تكرار بياناتها وتجعلها متاحة لتطبيقات النظام المختلفة، وتسمح للعديد من المستخدمين بالتعامل معها بكفاءة ويسر» (منصور وأبو النور، 1999، ص، 222). إذا فقاعدة البيانات هي مجموعة من الملفات المترابطة المنسقة مركزيا، والتي ينظر فيها للبيانات على أنها موارد تنظيمية، يتوجب إدارتها واستخدامها من قبل الشركة بأكملها، وليس فقط على مستوى القسم أو على مستوى الوظيفة حيث تم إنشاء تلك البيانات (ستينبارت، 2009، ج2، ص، 160). ويفترض مدخل قاعدة البيانات وجود حاجة إلى المعلومات من قبل العديد من المستخدمين، ولذلك فإن هذا المدخل يقوم بحفظ البيانات في قاعدة بيانات مركزية تخدم كافة الاستخدامات أو التطبيقات.

كما أن نظام قاعدة البيانات يستخدم نوع خاص من برامج التشغيل يسمى نظام إدارة قواعد البيانات (DBMS)، يعمل كحدود مشتركة بين قاعدة البيانات ومختلف البرامج التطبيقية، وتسمى عملية ضم قواعد البيانات ونظام إدارة قواعد البيانات والبرامج التطبيقية المتعلقة بها بنظام قاعدة البيانات. إن أهمية وجود قاعدة للبيانات واسعة وموحدة نتيجة لحاجة الوحدات الاقتصادية إلى دمج وتكامل كافة وظائفها، وبذلك فإن هذه الحاجة سوف تزداد من خلال النظرة المتطورة لضرورة تكامل نظم المعلومات والتي يمثل النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية أهم مجالاتها.

3. منافع نظم قواعد البيانات

يتم تنفيذ معظم نظم المعلومات المحاسبية الجديدة باستخدام طريقة قواعد البيانات، فالمنظمات تستخدم هذه التكنولوجيا لتخزين، معالجة وإعداد التقارير عن العمليات المحاسبية، ويتعامل الكثير من المحاسبين مباشرة مع قواعد البيانات، لأنها تتدخل بصورة مباشرة في إدخال أو معالجة الاستفسار عن البيانات، كما أنهم مسؤولون عن تطوير وتقييم الرقابة الداخلية الضرورية لضمان سلامة قاعدة البيانات أو يعملون كمصممين أو مدراء لهذه القواعد. إن تكنولوجيا قواعد البيانات واسعة الانتشار لأنها تقدم للمنظمات المنافع التالية (الدهراوي، 1998، ص. 387-389):

➤ تكامل البيانات

يتم تنظيم البيانات في ظل نظام قاعدة البيانات في صورة هيكلية مرنة تسمى «مجموعة البيانات» ورغم أنها تتضمن ملفات وسجلات فإنها تتضمن أيضا البيانات المرتبطة ببعضها. ويتحقق التكامل من خلال دمج الملفات الرئيسية في مجالات أوسع للبيانات، بحيث يمكن للعديد من برامج التطبيق الوصول إليها، كقاعدة بيانات المستخدمين التي تدمج البيانات الموجودة سابقا في الملفات الرئيسية للرواتب والأفراد ومهارات العمل مما يسهل دمج المعلومات بطرق غير محدودة. وتكامل مجموعة البيانات له عدة آثار إيجابية فهو يؤدي إلى تحديثها في نفس الوقت الذي يتم فيه إدخال البيانات، وبالتالي تتصف مجموعة البيانات بالدقة وتمكن المستخدم من الحصول عليها بسهولة وسرعة مما يساهم في تقليل الوقت والجهد المبذولين، كما تمكن أيضا عددا كبيرا من المستخدمين من التعامل مع قاعدة البيانات في نفس الوقت.

➤ استقلالية البيانات

تعتبر استقلالية البيانات من الملامح الرئيسية لنظام قاعدة البيانات، وتعني فصل البيانات عن البرامج الخاصة بالتطبيقات واستخدامات هذه البيانات، ويتم تحقيق هذه الاستقلالية من خلال برامج تشغيل تسمى بنظام إدارة قاعدة البيانات (DBMS).

كما تمكن استقلالية البيانات من إجراء التغييرات على الملفات بسهولة ويسر وبتكلفة أقل عنه في ظل نظام إدارة الملفات، فالتغييرات تتم بالنسبة لنظام إدارة قواعد البيانات فقط بدلا من تعديل كافة برامج التطبيقات التي تستخدم البيانات، كما أنها يمكن أن تحدث في وسائط التخزين المادية للبيانات دون التأثير على برامج التطبيقات، أما التغييرات التي تحدث على هذه الأخيرة فلا تؤثر على الهيكل المادي للبيانات وبالتالي فإن واضعي البرامج يمكنهم تغييرها دون التأثير على البيانات المخزنة في الملفات.

➤ مركزية إدارة البيانات

يتم مراقبة البيانات والاحتفاظ بها بصفة مستمرة بواسطة نظام إدارة قاعدة البيانات، فيكون حارسا على قاعدة البيانات ويقدم النظرة المنطقية للمستخدمين والبرامج التطبيقية، بالإضافة إلى ذلك فإن هذا النظام يقدم حماية للبيانات من خلال عدة مقاييس للأمان كالأرقام السرية. كما تتحمل إدارة قواعد البيانات مسؤولية مصادر الحصول على البيانات وإدارة التحكم في نظام قاعدة البيانات، تعريف متطلبات البيانات، إنشاء هيكلها ووضع المعايير الخاصة بنودها.

➤ نمطية البيانات

في ظل نظام إدارة قاعدة البيانات، فإن كل بند من البيانات له تسمية نمطية بغض النظر عن الاستخدام له، فكمية المبيعات لها اسم وتعريف نمطي، وبالتالي فإن أي برامج تشغيل لأي نوع من الاستخدامات يتعامل مع هذا البند بشكل واحد ونمطي وهو ما يسهل التعامل مع قاعدة البيانات. ويلاحظ أنه في نظام قاعدة البيانات يكون هناك مصدر واحد لإدخال البيانات ومكان وحيد لتخزين كل بند من بنودها، مما يؤدي إلى تقليل الازدواجية، الإسهاب والتعارض فيها، كما يقضي على عدم التوافق في البيانات الموجودة في النظام التقليدي لإدارة الملفات.

➤ المرونة في إعداد التقارير

يمكن تعديل التقارير وابتكارها بسهولة حسب الحاجة، كما يمكن تصفح قواعد البيانات بسهولة للبحث عن مشكلة معينة أو الحصول على معلومات مفصلة عن تقرير مختصر.

ويمكن تلخيص فوائد ومنافع نظام إدارة قاعدة البيانات في الجدول التالي:

جدول رقم (1-5): منافع نظام إدارة قاعدة البيانات.

خصائص النظام	المنافع الناتجة	النتائج العملية
استقلالية البيانات توحيد البيانات	زيادة المرونة	يمكن تغيير برامج التطبيقات بسهولة، بسرعة وبتكلفة أقل
إدخال البيانات مرة واحدة تكامل البيانات	تخفيض التكرار واستبعاد عدم الاتساق	توفير مساحة التخزين، تقليل وقت التشغيل وزيادة الثقة في البيانات
تكامل البيانات والملكية المشتركة لها	إتاحة البيانات بسهولة	يمكن الحصول على البيانات المطلوبة بسرعة وسهولة مع إمكانية خدمة عدد كبير من المستخدمين
إدارة مركزية للبيانات	تحسين درجة الأمان للبيانات وزيادة التنسيق	منع الأشخاص غير المصرح لهم من التعامل مع البيانات المخزنة. تحديث البيانات وإتاحتها وفقا لحاجات المستخدمين.

المصدر: الدهراوي، 1998، ص.391.

4. تصميم قواعد البيانات

لتصميم قواعد البيانات يتوجب المرور بالمرحل الخمسة التالية: (ستينبارت، 2009، ج1، ص.802):

- تحليل الأنظمة.
- التصميم المفاهيمي.
- التصميم المادي.
- التنفيذ والتطبيق.
- التشغيل والصيانة.

تشتمل الخطوة الأولى الخاصة بتحليل الأنظمة على التخطيط الأولي الذي يحدد الحاجة لتطوير نظام جديد ومدى إمكانية القيام بذلك، تتضمن هذه الخطوة أحكاما مبدئية حول التكنولوجيا المقترحة ومدى جدواها الاقتصادية، تحديد حاجات المستخدم للمعلومات، نطاق النظام الجديد المقترح، استخدام المعلومات حول العدد المتوقع من المستخدمين وأحجام العمليات لاتخاذ قرارات مبدئية حول متطلبات أجهزة الحاسوب والبرمجيات.

يمثل التصميم المفاهيمي الخطوة الثانية، التي تساهم في تطوير مختلف المخططات الخاصة بالنظام الجديد على المستويات المفاهيمية الخارجية والداخلية، ومن خلال هاتين المرحلتين الخاصتين بتحليل الأنظمة والتصميم المفاهيمي يتم نمذجة البيانات، من خلال تحديد قاعدة البيانات التي تمثل بصورة أفضل جميع جوانب الشركة وتفاعلاتها مع المحيط الخارجي.

تقوم المرحلة الثالثة الممثلة في التصميم المادي بترجمة مخطط المستوى الداخلي إلى هياكل قواعد بيانات فعلية تنفذ في النظام الجديد وكذا تطوير تطبيقات جديدة.

أما مرحلة التنفيذ والتطبيق فتتضمن جميع الأنشطة المقترنة بتحويل البيانات من الأنظمة الحالية إلى نظام المعلومات المحاسبية لقاعدة البيانات الجديدة، اختبار النظام الجديد وتدريب الموظفين على كيفية استخدامه والحفاظ عليه، وذلك من خلال مراقبة أداء النظام ورضا الزبون لتحديد الحاجة لإجراء تعزيزات أو تعديلات عليه.

يساهم المحاسبون في كل مرحلة من عملية تصميم قاعدة البيانات رغم اختلاف مستوى اشتراكهم من مرحلة لأخرى، فخلال تحليل الأنظمة يساعدون على تقييم إمكانيات الشركة وتحديد حاجات مستخدم المعلومات، ومن خلال مرحلة التصميم المفاهيمي يشارك المحاسبون في تطوير المخططات المنطقية تصميم قاموس البيانات وتحديد الرقابات المهمة، كما أن من يتمتع منهم بمهارات جيدة في قواعد البيانات يمكن أن يساهم مباشرة في تنفيذ نموذج البيانات خلال مرحلة التصميم الفعلي.

ويشارك المحاسبون أيضا أثناء مرحلة التنفيذ والتحول، من خلال فحص دقة قاعدة البيانات الجديدة أو برامج التطبيق التي تستخدم البيانات وكذا تقييم كفاءة الرقابات.

تتخطى أنظمة قواعد البيانات مشكلة استخدام بيانات من عدة ملفات وذلك من خلال فصل عملية تخزين واستخدام عناصر البيانات، وبهذا الصدد تقدم رأيين منفصلين للبيانات. (ستينبارت، 2009، ج2، ص. 163) الرأي المادي الذي يشير إلى مكان وكيفية ترتيب وخرن البيانات ماديا في نظام الحاسوب، والرأي المنطقي الذي يوضح كيفية قيام المستخدم أو المبرمج بتنظيم وفهم البيانات ذهنيا.

تسهل عملية فصل الآراء المنطقية والمادية للبيانات تطوير تطبيقات جديدة، وتتعامل برمجيات نظام إدارة قاعدة البيانات (DBMS) مع الرابط بين الطريقة التي يتم فيها تخزين البيانات ماديا والرأي المنطقي لكل مستخدم في البيانات، لذلك فإن (DBMS) يراقب قاعدة البيانات بحيث يتمكن المستخدمون من الدخول والاستفسار أو التحديث دون الإشارة إلى مكان وكيفية تخزين البيانات ماديا، وبنفس الطريقة يستطيع مدير

قاعدة البيانات تغيير الخزن المادي للبيانات من أجل تحسين أداء النظام دون التأثير على المستخدمين أو برامج التطبيق.

وتقسم البنية المنطقية لقاعدة البيانات إلى ثلاثة مستويات، المستوى الذهني الذي يمثل رأياً عاماً على الشركة وحول قاعدة البيانات ككل ويدرج جميع عناصر البيانات والعلاقات فيما بينها، أما المستوى الخارجي فيتألف من مجموعة من آراء المستخدم لجزء من قاعدة البيانات ويشار لكل منها بالمخطط الفرعي. أما المستوى الداخلي فيقدم رأياً على مستوى أقل، إذ يصف كيفية التخزين الفعلي للبيانات والوصول إليها متضمناً معلومات حول تصاميم السجلات، التعريفات، العناوين والفهارس.

المطلب الثاني: الأعمال الإلكترونية

1. المفهوم

هي توليفة شبكية إلكترونية تتكون من بنية تحتية رقمية، وبناء فوق ممتل بنظم المعلومات الإدارية المعتمدة على نظم إدارة قواعد البيانات أو مستودعات البيانات وتكنولوجيا الإنترنت والشبكات، مما يتيح تنفيذ الأنشطة والعمليات، تبادل المعلومات وتكوين القيمة في سلاسل متكاملة ومتعاضة لتعزيز القدرة التنافسية للمنظمة (سعد ياسين، 2010، ص. 240).

2. نماذج الأعمال الإلكترونية

أفرزت تكنولوجيا ونظم الأعمال الإلكترونية نماذج جديدة (E.Market E.procurement·CRM·SCM) وهي نماذج غير مسبقة من حيث الوظائف، المضمون، البيئة والأهداف، ترتبط بمفاهيم ومبادئ جديدة تختلف جوهرياً عن النماذج التقليدية، لذا سنعرض في الصفحة الموالية الجدول (1-6) الذي يوضح نوع وطبيعة الاختلاف بين النموذجين.

الفصل الأول: مدخل إلى نظام معلومات المؤسسة

جدول رقم (1-6): مقارنة بين مبادئ ومفاهيم الأعمال التقليدية والأعمال الإلكترونية الجديدة.

مبادئ ومفاهيم الأعمال الإلكترونية	مبادئ ومفاهيم الأعمال التقليدية
-تراكم معدلات التغيير يؤدي إلى نماذج وأشكال جديدة للمنافسة بين المنظمات.	-معدل التغيير سريع كلما أصبحت تكنولوجيا المعلومات أكثر تكاملاً مع المنظمات.
-تغيير تنظيمي سريع بفضل تكنولوجيا المعلومات. -تطوير وسائل عمل جديدة من بينها الفرق الافتراضية، دعم التزويد الخارجي وتشكيل أدوار وأعمال ديناميكية للمنظمة.	-المنظمات مستقرة وعقلانية وتبحث عن الكفاءة.
-التخطيط لا يزال مهماً، غير أن القدرة على الاستجابة السريعة هي أكثر أهمية. -التخطيط الموقفي أكثر أهمية من تطوير خطط الأهداف المثلى.	-أهمية التخطيط طويل الأجل وبالأخص الخطط الاستراتيجية
-الأهمية القصوى لبناء أو شراء بنية تحتية للتكنولوجيا لدعم المنظمة، مع إمكانية تحديثها استجابة للتغيرات المستمرة في البيئة التنافسية.	-الأهمية القصوى لبناء أو شراء برامج تطبيقات لدعم أنشطة المنظمة.
-تغير الأسعار باستمرار.	-أسعار المنتجات قابلة للتفاوض نسبياً اعتماداً على نوع المنتج والسوق.
-تصمم أنشطة الأعمال على أساس المعلومات الضرورية المهمة والمتاحة.	-تصمم أنشطة الأعمال على أساس عدم توفر المعلومات الضرورية والمهمة.
-تتكامل نظم المعلومات مع أنشطة الأعمال لتنفيذ خطوات أساسية وفي الرقابة على عملية تنفيذها.	-الوقت الفاصل بين أنشطة التخطيط، التنفيذ والرقابة يمر عبر مدى زمني طويل.
-القيمة المضافة لأنشطة الأعمال مندمجة مع أنشطة نظم المعلومات.	-نظم المعلومات مستقلة عن القيمة المضافة في أنشطة الأعمال.
-الارتباط الراسخ مع نظم الأعمال الفرعية في المنظمة ومع الزبائن والموردين وبمعدلات متزايدة باستمرار.	-الارتباط مع نظم الأعمال الوظيفية في المنظمة ومع الزبائن والموردين محدود نسبياً.
-المعلومات الكاملة متاحة مع توفر النماذج التحليلية لدعم القرارات.	-المعلومات المتاحة غير كاملة وتحتاج إلى النماذج التحليلية لدعم القرارات.

المصدر: Alter steven مذكور في سعد ياسين، 2010، ص 241-242 بتصرف

المبحث الخامس: المكونات الأساسية لنظام المعلومات

ينتج نظام معلومات المؤسسة من تداخل عدة تطبيقات غير متجانسة (Hétérogènes) ساهمت عدة تطورات خاصة في تكوينها، تتوافق هذه التطبيقات التي تجزأ النظام مع تطلعات الإدارة والأهداف الإستراتيجية للمنظمة، ونظرا لأن المؤسسة تواجه تحديات تحسين الإنتاجية، ضمان التفاعلية في مواجهة محيط تنافسي معولم وفي تغير مستمر، لذا أصبح تكيفها مع هذه المعطيات أحد المتطلبات الضرورية لنموها واستمرارها، مما يستوجب وضع تدفقات عرضية (Transversal) مخصصة للزبائن وأفضل تكامل لتدفقات الإدارة في المنظمة.

يهدف هذا المبحث إلى تقديم أهم تطبيقات المؤسسة الموسعة، حيث نعرض في المرحلة الأولى أدوات واجهة المؤسسة (Front-office)، نظم علاقات الزبون (CRM)، وعملية الشراء الإلكترونية باستخدام الإنترنت (E-procurement)، لتتطرق في مرحلة ثانية إلى برمجيات التسيير المتكاملة (ERP) و (EAI) لنعطي في الأخير نظرة على تطبيقات الاتصال والتعاون.

المطلب الأول: نظم الواجهة (Front-office) والعلاقات مع الغير

تتمثل هذه النظم أساسا (Vidal et al,2005,p.146-152) في أدوات الشراء الإلكترونية، الأسواق الإلكترونية لإدارة علاقات الموردين وعلاقات الزبائن، والتي تسمح بتحسين وتسهيل تبادل البيانات بين المنظمات والتعاون بين الكيانات.

1. نظم إدارة علاقات الزبون (CRM)

1.1. المفهوم

تهدف تكنولوجيا هذه النظم إلى مساندة المؤسسة في تمييز وتحسين إدارة قنوات التوزيع والخاصة عموما بزبائننا، وتكمن الصعوبة في إدارة علاقات الزبون في تجزئة المعلومة والبيانات، التي نجدها في الأدوات والتطبيقات المخصصة للتسويق، إدارة المبيعات وخدمات الزبائن، فتداخل هذه التطبيقات وعدم تكاملها بطريقة كافية لتسمح بجمع المعلومات لتسهيل اتخاذ القرار، في حين تتطلب تطبيقات نظم المعلومات أدوات تصميم جديدة من أجل تطوير العلاقات التمييزية مع الغير.

ومن أجل تحسين علاقات الزبون، تتولى نظم (CRM) مهام إدارة علاقات المنظمة مع زبائنها الحاليين والمحتملين، تحسين حوسبة عمليات الزبائن، ترشيدها وصناعتها وذلك من أجل تلبية احتياجاتهم الفورية الخاصة بطلبات الشراء، التوريد، الاستفسار أو طلب خدمات ما بعد البيع.

2.1. الأهداف

تعين نظم إدارة علاقات الزبون أربعة أهداف رئيسية:

- الرفع من ولاء الزبون بتوفير خدمة ذات جودة، وذلك بفضل جمع وتخزين بيانات متعددة حول الزبون (تاريخ معاملاته، المنتجات التي قام بشرائها)، وذلك من أجل توفير خدمة سريعة ومعلومة ملائمة، كما يمكن أيضا معالجة هذه البيانات من حساب تكلفة الزبون؛
- تحسين فعالية التسويق، حيث أن نظام (CRM) فعال يمكن من جمع وتركيز المعلومات حول الزبائن الحاليين والمحتملين الجدد ووضع حملات أكثر فعالية؛
- تمييز الخدمة ودعم الزبون، وبذلك تنتقل المعلومة بسهولة داخل المنظمة.
- تحسين الفعالية إلى أبعد مدى وتقليل تكاليف نشاط التسويق، إذ يجنب الاستغلال الآلي للبيانات التكاليف الإضافية المتعلقة باختبار البيانات يدويا، التحقق منها ومراقبتها، بالإضافة إلى إمكانية الاستفادة باقي أقسام المؤسسة من قاعدة المعطيات المتعلقة بالزبائن.

2. نظم العلاقات مع الموردين

تعتبر نظم الشراء الإلكترونية (E-Procurement) أحد الحلول الموجهة لتحسين وترشيد وظيفة الشراء وطرق التمويل باستخدام تكنولوجيات الأنترنت، حيث تسمى المواقع الإلكترونية المنظمة للمقابلات بين المشترين والبائعين بالأسواق الإلكترونية (E-Market)، المخصصة للتجارة ما بين المؤسسات والتي تسمح لأطراف التبادل التجاري بالتعاون، التفاوض وإبرام المعاملات التجارية.

يتم من خلال الأسواق الإلكترونية اقتراح مختلف الطرق للاطلاع على العرض والطلب (عروض البيع، المزادات، دليل المنتجات) والحلول البرمجية لمختلف المهام (إدارة الفوترة، المخزونات..)، ويمكن أن تكون هذه المواقع عامة إذا استخدمت من قبل كل المؤسسات أو خاصة إذا تم تخصيصها فقط للمستعملين المعينين من طرف المؤسسة.

تتعلق نظم علاقات الموردين بمشتريات الإنتاج ومشتريات أخرى لا تتعلق مباشرة بعملية الإنتاج (المصاريف العامة، مشتريات الخدمات، مشتريات المعدات التي لا تتعلق بالنشاط الأساسي للمؤسسة)، وقد تطورت هذه النظم بسرعة لتمكينا من الاقتصاد في مصاريف تسليم الطلبات وبالتخفيض في الأسعار

المرتبط بالمنافسة بين الموردين، بالإضافة إلى فرصة التعرف على موردين جدد يتم اختيارهم حسب معياري السعر ونوعية الخدمة، كما تعدى استعمال نظم إدارة الموردين من المشتريين والمؤمنين إلى مختلف المتعاملين كالمحاسبين والمقررين.

المطلب الثاني: النظم المسيرة لعمليات الدعم (Back-office)

تساهم حزم برامج (progiciels) التسيير المتكاملة في تغطية نقائص تكامل نظم المعلومات، التي كانت مجزأة ومكونة من عدة تطبيقات تقوم بنقل وتداول المعلومات بين نظم غير متجانسة داخل المؤسسة وذلك من خلال تكنولوجيات تخطيط موارد المشروع (ERP) التي ظهرت في منتصف التسعينيات، بالإضافة إلى نظم تكامل تطبيقات المؤسسة (EAI) والتي تعتبر الأحدث نسبيًا واللذان ساهما في تكامل نظم معلومات المؤسسة.

1. تخطيط موارد المشروع (ERP)

يعمل (ERP) بطريقة موحدة ليضمن وضوح المعطيات من خلال تغطية مجموع الوظائف وذلك باستبدال التطبيقات الفردية غير المتجانسة وضعيفة التكامل.

تخطيط موارد المشروع، هي الصيغة العامة لحزم برامج التسيير المتكاملة التي تتكفل بالعديد من عمليات التنظيم، كما يحدد مجموعة من التطبيقات الآلية التي تعمل على نفس النوع من المعطيات وتشارك في عدد معين من البرامج الفرعية بصفة موحدة. (Vidal et al,2005,p.153)

يتوافق (ERP) مع مجموعة فرعية لنظام المعلومات الذي يستجيب لعدة خصائص، حيث يسير العديد من مجالات المؤسسة بواسطة وحدات مدمجة تضمن تعاون ومشاركة جميع العمليات، ليتم فيما بعد تشارك البيانات مع كل المؤسسة، ويتميز (ERP) بـ:

- وحدة الإدارة، بفضل بنية مركزية وتنظيم مرتكز على مركز الخدمة المتشاركة؛
- انتظام العلاقة الاتصالية بين الفرد والآلة؛
- إنشاؤه يتم حول عدة وحدات وظيفية: المحاسبة، الشراء والإمداد، إدارة المبيعات، إدارة الإنتاج، إدارة الصيانة، إدارة سلسلة التوريد، إدارة الموارد البشرية والأجور..

كما أنه بالمقارنة مع النظم التقليدية، تقدم نظم (ERP) المتكاملة ميزة معتبرة في معالجة البيانات بطريقة ممركة، إذ أن كل معلومة تدخل إلى النظام فهي متاحة لجميع التطبيقات، إلا أن هذه المزايا تتطلب مجهودات معتبرة لاستعمال هذه النظم وضبطها لتحديد القواعد التي ستطبق آليا من طرف النظام.

1-1- وظائف (ERP)

- تغطي حزم برامج التسيير المتكاملة مجال وظيفي واسع، الذي يمر عبر إدارة الإنتاج، إدارة المبيعات، إدارة المشتريات، إدارة التموين، إدارة المخزونات والمحاسبة، وبالتالي يسهل هذا النوع من البرامج عرضية العمليات والتدفقات داخل المنظمة وتجانس المعلومة.
- يتم نشر حزم البرامج المتكاملة لتحسين الإنتاجية وتسريع تسلم المنتجات، وكذا تسهيل قيادة النشاط بفضل مركزية قاعدة البيانات.
- حزم برامج التسيير هي أدوات مهيكلية بالنسبة للمنظمة، حيث تقوم بوضع عمليات التسيير المرتكزة على تطبيقات تنشر في كل قطاعات النشاط، تبقى طرق تسيير (ERP) معيارية، حيث حتى ولو تم تكيفها مع خصائص قطاع النشاط والمؤسسة من خلال قواعد الضبط، فهذه المعيارية تستوجب أن تتكيف المؤسسة وتنظيمها مع هذه الحزم البرمجية وليس العكس. (Vidal,2005,p.155).

2. تكامل تطبيقات المؤسسة (EAI)

تقوم تكنولوجيا تكامل تطبيقات المؤسسة (EAI) بإدارة التبادلات بين التطبيقات التي لم تصمم في الأصل لتكون متوائمة فيما بينها، من أجل ذلك يتم وضع خريطة نظام المعلومات ونمذجة التدفقات بدلالة عملياته الوظيفية، هذا التكامل من شأنه تسهيل الاتصال بين ركائز نظام المعلومات لإعطائه ميزات المرنة، التكيف، الإجرائية والتناسب التي يتطلبها اليوم تسيير المؤسسة.

تؤدي تكنولوجيا (EAI) أربعة وظائف أساسية: تسيير البيانات إلى وجهتها، التحويل، الربط بين التطبيقات ونقل البيانات، إذ تسمح بسرمان المعلومات بين تطبيقات غير متجانسة داخل مختلف وحدات المجموعة (الطلبات والفواتير)، تسهل التبادلات بين الفروع التي تشغل بهياكل مختلفة، وتساهم في تسهيل وتسريع تبادل البيانات بين متعاملي التوريد أو الموردين في ميادين الإنتاج القائمة على التدفقات في الوقت المناسب. (Vidal et al,2005,p.159)

2-1- دورها

إذا كانت تطبيقات (EAI) موجهة لإدارة التدفقات الداخلية، فإن الانفتاح المتزايد لنظم المعلومات حول متعاملي وزبائن المنظمة قد ولد حاجات متمامية للتكامل ما بين الأعمال، الأمر الذي أثار اهتمام مصممي هذه التطبيقات لتطوير مختلف البيانات والحلول التقنية من أجل ضمان:

- إدارة تدفقات الاتصال المتزامنة وغير المتزامنة التي تضمن استمرار الرسائل.
- الاتصال، الربط مع نظم إدارة قاعدة بيانات السوق ومع نظم (ERP) بواسطة وسائل الربط.
- تحويل البيانات لتصبح متوائمة مع بعضها.
- إدارة العمليات وتسلسلاتها.

3. إدارة سلسلة التوريد (SCM)

3-1- المفهوم

تعتبر إدارة التوريد (SCM) من تطبيقات المؤسسة، تتوافق ظروف ظهورها مع ظاهرة العولمة وضرورة تحسين خدمات الزبون في مواجهة المنافسة الشديدة، تمكن هذه السلسلة من ضمان تسهيل مراقبة التدفقات على مجموع سلسلة تموينات المواد الأولية إلى غاية تسليم المنتج النهائي للزبون، وذلك بغرض تحسين تدفق المعلومات وتسريع عملية التسليم للزبائن مع تقليص قيمة المخزونات. (سعد ياسين، 2010، ص.261).

3-2- الخصائص

ترتبط إدارة سلسلة التوريد بعمليات التصنيع، الإنتاج، أنشطة النقل والتوزيع وتسهيلات الإدارة اللوجستية، ويبقى العنصر الأهم في هذه السلسلة هو السيطرة العملياتية اللوجستية على تدفق المنتجات والخدمات والمعلومات المرتبطة بهذه العمليات، والتي تتطلب المعالجة، التخزين، التحديث والتوزيع لتكون كل الأطراف على دراية بكل الأحداث، ولضمان تنفيذ جميع الأنشطة والعمليات الضرورية في الوقت الحقيقي (سعد ياسين، 2010، ص.262).

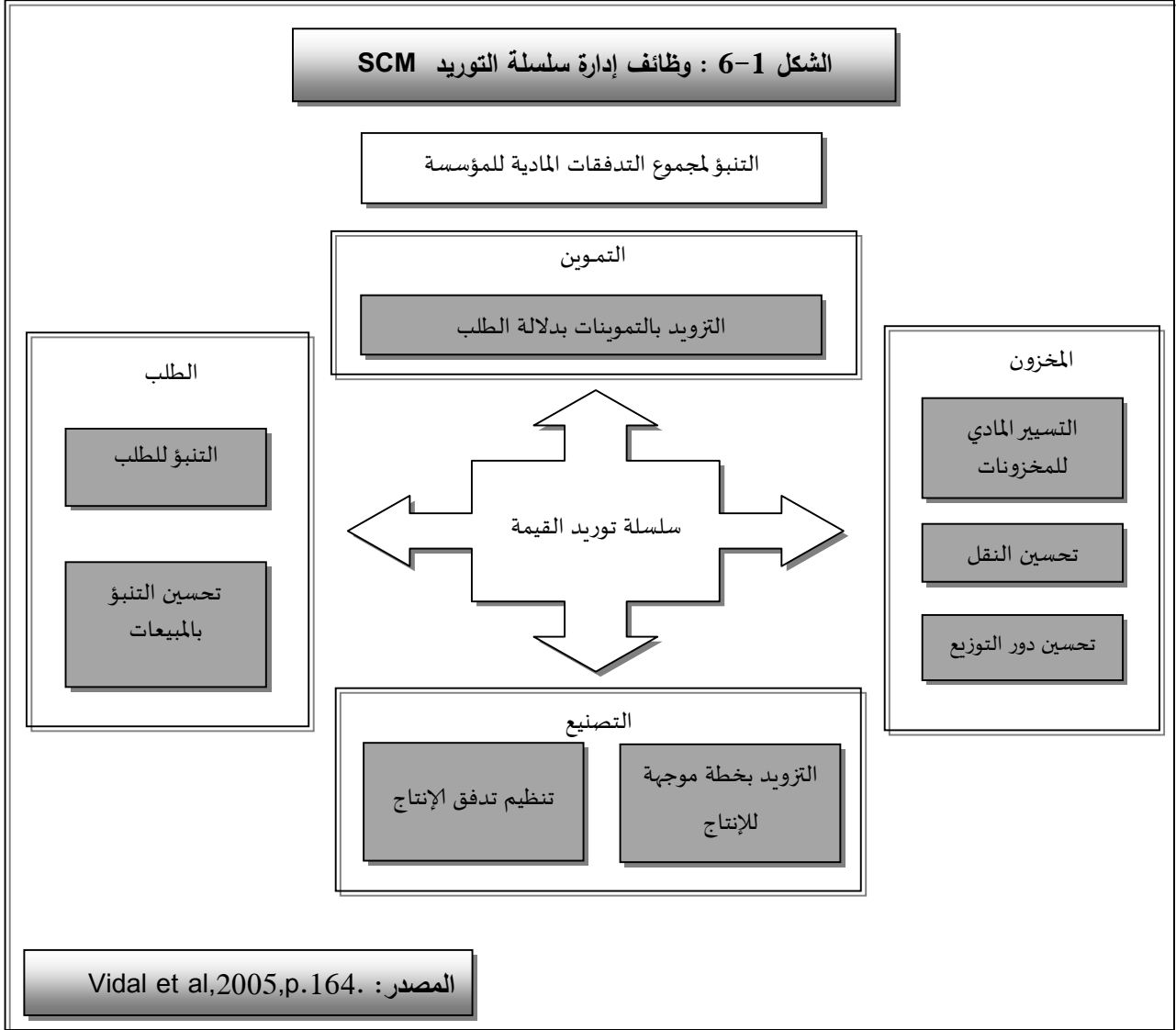
- تتضمن تطبيقات SCM كل جوانب التوريد، ابتداء من تخطيط الموارد إلى غاية تسليم المنتج مرورا بمتطلبات الزبون، التصميم والإنجاز وليتم تصميم العمليات السابقة حسب متطلبات وشروط المشتري.

- تتطلب عمليات التوريد تكامل العديد من مهام المؤسسة كإدارة الإنتاج والمبيعات من أجل تخفيض التكاليف، تقليص المخزونات إلى الحد الأدنى ودفع سلسلة الإنتاج إلى إنتاجية مثلى، تتولى قيادة عملية الإنتاج حسب الطلب، مما يؤدي إلى شمولية التدفقات (المالية، المادية، المعلوماتية) وتخطيط العمليات الهامة حول تطبيقي أدوات التنبؤ والتخطيط وأدوات حوسبة مختلف تقسيمات سلسلة التوريد.
- يواجه تطبيق (SCM) عدة محددات، إذ لا يمكن استغلاله إذا كانت مكوناته التطبيقية مرتبطة ما يجعل تكاملها معقداً، حيث أدى إدخال هذه التطبيقات في العديد من المؤسسات إلى تغييرات تنظيمية عميقة، وبذلك يتوقف تدفق المعلومات من خلال تطبيقات SCM على إعادة النظر في التنظيمات المتواجدة.

3-3- وظائف SCM

- التخطيط، هذا العنصر الأساسي في عملية تحسين تدفقات التوريد (التوريد)، حيث يتم التخطيط للطلب من أجل التنبؤ بحاجات الإنتاج حسب المخزون، تنظيم الإنتاج، إعادة التموين وأنشطة النقل من أجل الرفع من نجاعة الإنتاج في الوقت المناسب، دون أن يؤدي ذلك إلى انقطاع المخزون وبالتالي التأخر على تسليم المنتجات للزبائن، كما يركز تخطيط الاحتياجات على دراسة توفر المنتجات، تحسين وقيادة النشاط والتي تدمج عادة في حزم برامج متكاملة.
- تنفيذ العمليات التي تسمح بتسهيل تدفقات عمليات التوريد من خلال إثبات إعادة التموين، إطلاق خطة الإنتاج، إثبات أوامر التسليم، وليبقى تكامل عمليات إدارة تدفقات التوريد أساسياً لتحسين التدفقات وتقليص الأجل بين طلب الزبون والتسليم مع تخفيض قيمة المخزون.
- قياس الأداء، والذي يركز على تحديد نقاط الرقابة على امتداد عملية التوريد. (Vidal,p.164)

يبين الشكل رقم (1-6) وظيفة تطبيقات إدارة سلسلة التوريد التي تمس مجموع عمليات إدارة المنظمة الجانب التجاري والطلب، جانب المشتريات والتموينات وإدارة المخزون مع التنبؤات بالاحتياجات والتدفقات على سلاسل الإنتاج.



المطلب الثالث: أدوات الاتصال والتعاون

تعمل أدوات الاتصال على تيسير التبادلات داخل وخارج المنظمة، بتوفير محيط تحرر من المسافات والزمن ويمكن من التعاون والتبادل بين المتعاملين.

1- أدوات العمل الجماعي

تشمل أدوات العمل الجماعي أدوات الاتصال والتعاون وأدوات إدارة المعرفة، فأدوات العمل الجماعي أو البرمجيات الجماعية (groupware) هي شكل متخصص من أشكال المؤتمرات عن بعد، ومؤتمرات البيانات التي تسمح للأفراد الذين يعملون في مواقع مختلفة من أن يعملوا سوياً على وثائق ومشاريع مشتركة. وتسمح هذه البرمجيات الجماعية لمجموعة من الأفراد العمل على مشروع مشترك دون قيود زمنية أو مكانية تسهل العمل الجماعي في إطار إدارة هذا المشروع، تمكن من الاتصال وتحسن التنسيق وتداول المعلومة بين فرق عمل تفصل بينها مسافات كبيرة.

2- أدوات المعرفة

تعالج نظم إدارة المعرفة (KM) داخل المنظمة مجموع المعارف الظاهرة والضمنية، يمكن تحقيق إدارة المعارف الظاهرة بفضل أدوات الإعلام الآلي، أما تحويل وإدارة المعارف الضمنية فهو أكثر صعوبة وتعقيداً وذلك لأن جزءاً كبيراً من كفاءات المؤسسة (المهارات، الخبرة، مواهب العمال) تبقى صعبة التحويل إلى صورة ظاهرية وملموسة.

ترتكز نظم (KM) في ظروف معينة على تكنولوجيا المعلومة والاتصال للاستغلال الأمثل لهذه المعارف التجريبية والظرفية، فمن أجل نقل المعارف الضمنية يستوجب إتباع ميكانيزمات تحفز المتعاملين على تشارك معارفهم، لأن هذه المعارف تمثل القيمة في السوق وداخل المؤسسة والسلطة التقديرية لهؤلاء المتعاملين، لذلك فأدوات المعرفة تستهدف المتطلبات البشرية (الاتصال، التنظيم) أكثر من المتطلبات التقنية. ومن أكثر أدوات وطرق إدارة المعرفة استعمالاً نذكر:

- خريطة المعارف، التي تهدف إلى تحديد وتعداد المعارف؛
- تكوين وتحويل المعارف، تسهل تحويل معارف غير محدودة ومستهدفة؛
- طرق رسمة الخبرة والنمذجة، من أجل تحويل المعارف الضمنية إلى ظاهرية؛
- شبكة الخبراء والممارسين، التي تمكن من تبادل المعارف الضمنية. (Vidal et al,2005,p.166)

المبحث السادس: علاقة نظم المعلومات بالإستراتيجية ومراقبة التسيير

المطلب الأول: نظم المعلومات والإستراتيجية

الإستراتيجية هي: «مجموع الأنشطة والقرارات التي تهدف إلى تحقيق أهداف المؤسسة على المدى الطويل وطبيعة التشغيل الذي يسمح بتحقيقها» (Laudon,2006,p.83).
وتتعلق الإستراتيجية بـ:

- التعريف بالمنتجات والخدمات التي ستنتجها المؤسسة؛
- اختيار القطاعات الإقتصادية التي ستعمل فيها؛
- استهداف المنافسين، الموردين والزبائن الرئيسيين.

وتتمحور الإستراتيجية عادة حول ثلاثة مستويات:

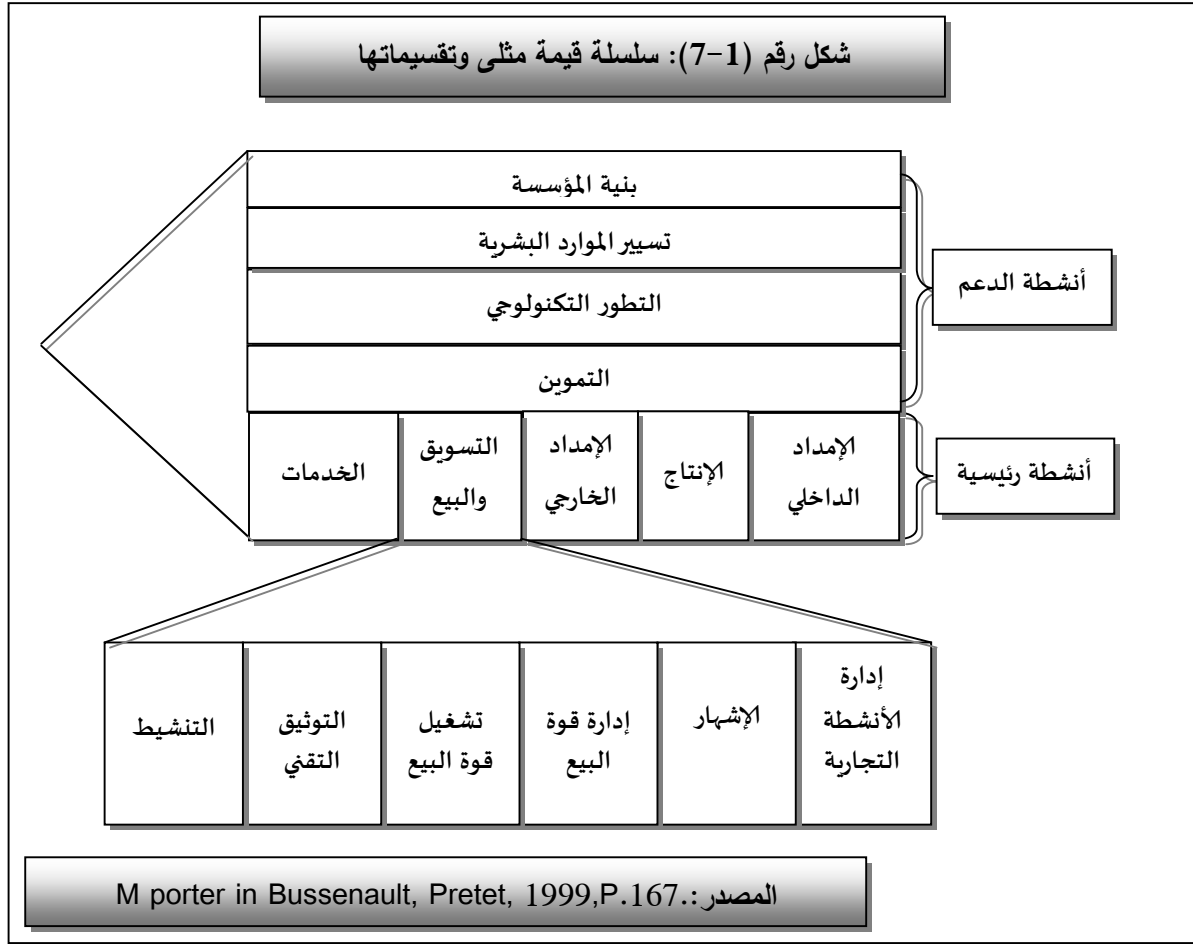
- عمليات المؤسسة: العمليات التي تنتج مجموع المنتجات والخدمات.
 - المؤسسة: هيكل اجتماعي يأخذ طابعا مستقرا ويتحصل على موارده من محيطه، يحول رأس المال والعمل إلى منتجات وخدمات من خلال عملية الإنتاج.
 - الصناعة: مجموع المؤسسات التي تشكل المحيط الصناعي أو البيئي لعمل المؤسسة.
- من أجل فهم كيفية اندماج نظم المعلومات في العملية الإستراتيجية، من المهم اعتبار ثلاثة مستويات لاستراتيجيات المؤسسة أين تلعب نظم المعلومات دورا مهما في كل مستوى.

1- الإستراتيجية على مستوى عمليات المؤسسة (نموذج سلسلة القيمة)

على مستوى العمليات يعتبر نموذج سلسلة القيمة لـ Porter الأداة التحليلية التي تركز على أنشطة محددة في المؤسسة أين يمكن أن تقوم نظم المعلومات بدور استراتيجي.
يحدد هذا النموذج النقاط الأساسية التي تستطيع المؤسسة من خلالها استعمال نظم المعلومات لتحسين وضعيتها التنافسية، إذ يتم اعتبار المؤسسة كمجموعة أو سلسلة من الأنشطة التي تضيف القيمة لمنتجاتها وخدماتها.

اقترح Porter في كتابه الميزة التنافسية تقسيم الأنشطة من خلال سلسلة القيمة، حيث يرى ضرورة تحليل أنشطة المؤسسة المترابطة على طول السلسلة لتحديد قدرتها على خلق القيمة التي يستفيد منها الزبون

(Charon,1998,p.375)، وتحليل أنشطة المؤسسة وهيكلتها أفقياً وعمودياً يقسمها إلى فئتين رئيسيتين هما: الأنشطة الأساسية وأنشطة الدعم كما يبينه الشكل الموالي:



1-1- الأنشطة الأساسية

تتضمن الأنشطة الأساسية الإنشاء المادي وبيع المنتج، نقله إلى الزبون والخدمة ما بعد البيع عددها خمسة ويمكن أن يجرأ كل واحد منها إلى أنشطة فرعية وتتمثل الأنشطة الأساسية في:

الإمداد الداخلي: يشمل على الأنشطة المتعلقة بالوسائل الضرورية للمنتج بعد الإنتاج كالتفريغ، مراقبة التخزين برمجة التنقلات..

الإنتاج: يضم الأنشطة المرتبطة بتحويل عوامل الإنتاج إلى منتجات نهائية بما في ذلك التجميع والتعبئة.

الإمداد الخارجي: يتضمن مجموع الأنشطة المرتبطة بالتوزيع المادي للمنتجات إلى الزبائن مثل: تخزين المنتجات النهائية، التفريغ، معالجة الطلبات..

التسويق والبيع: يجمع الأنشطة التي تمكن الزبون من معرفة المنتج وشراءه كالإشهار، قوة البيع ودورة التوزيع..

الخدمات: تشمل الأنشطة التي تحافظ أو تزيد من قيمة المنتج كالتكوين، التصليح، الصيانة..

1-2- أنشطة الدعم

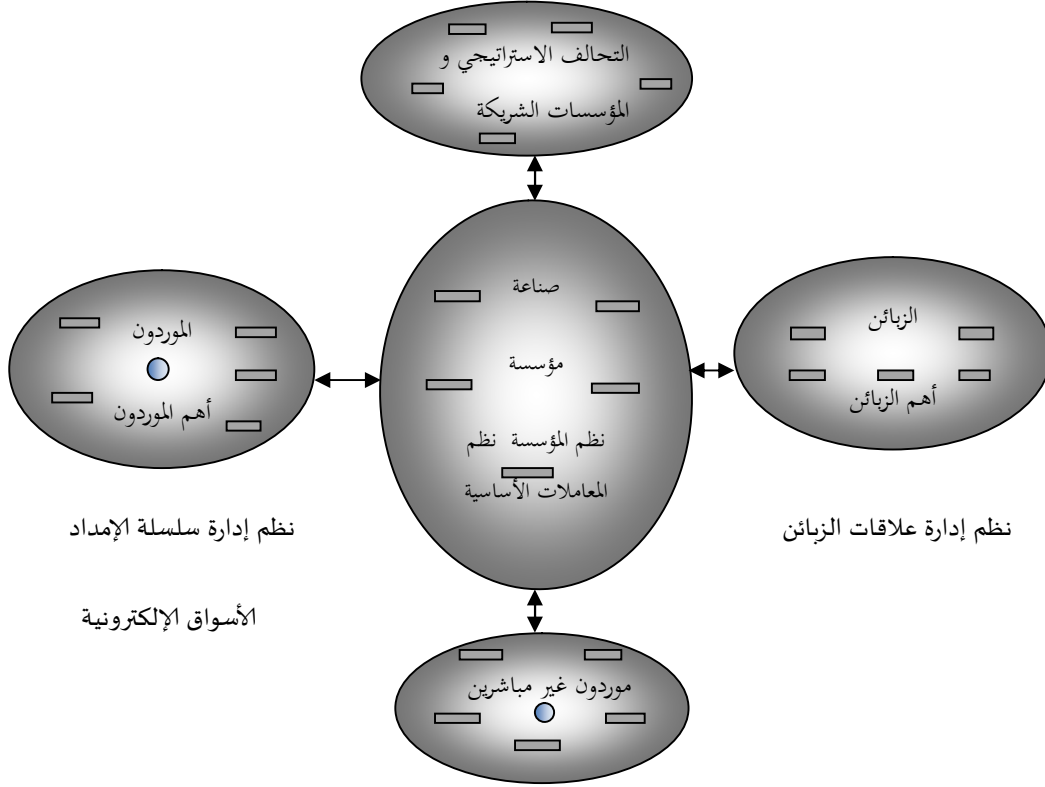
تعمل هذه الأنشطة على تدعيم الأنشطة الأساسية وتتمثل في:

- التموين: يمثل وظيفة شراء وسائل الإنتاج المستعملة في سلسلة قيمة المؤسسة.
- التطوير التكنولوجي: وهو مجموع الأنشطة التي تهدف إلى تحسين المنتج وعمليات الإنتاج.
- إدارة الموارد البشرية: تشمل كل الأنشطة المرتبطة بإدارة العاملين كالتوظيف، التكوين والتنشيط...
- بنية المؤسسة: تتمثل في المديرية العامة، التخطيط، المالية، المحاسبة، إدارة النوعية، العلاقات الخارجية..

يجب أن تقوم المؤسسة بإعداد نظم معلومات إستراتيجية ناجعة للأنشطة التي تعظم قيمة منتجاتها وخدماتها، بما في ذلك تطوير روابط فعالة مع مجموع شركاءها (الموردين، مؤسسات الإمداد والموزعين). بفضل الإنترنت وكونها مؤلفة من عدة تكنولوجيات معيارية، من الممكن حالياً توسيع دمج الأنشطة المكونة لسلسلة القيمة من أجل الربط بين كل الموردين، الشركاء وزبائن المؤسسة، وهذا ما يسمى بسلسلة القيمة ما بين المنظمات أو سلسلة قيمة ويب (Chaine de valeur web) المستعملة للإنترنت ونظم المعلومات شكل (1-8).

تتكيف هذه السلسلة الجد مرنة بسهولة مع التغيرات التي تحدث في التموين والطلب، والتي تستعملها المؤسسة للحفاظ على روابط على المدى الطويل مع عدة زبائن وإبرام المعاملات معهم، وبالتالي يمكن تسريع وقت الوصول للسوق والزبائن وأخذ القرار بسرعة حول من سيورد المنتجات أو الخدمات بالسعر والوقت المناسبين.

شكل 1-8: سلسلة قيمة ويب.



المصدر: Laudon et al,2006,p.86.

2- منتجات وخدمات نظم المعلومات

تستطيع نظم المعلومات المساهمة في تنويع المنتجات وبذلك تمنع المنافسين من تقديم منتجات مشابهة، فالمنافسة لم تعد تقتصر على التكاليف فقط، بل أيضا على المحتوى الخاص لكل منتج أو خدمة (Laudon et al,2006,p.86).

لقد تم ابتكار عدد معتبر من المنتجات والخدمات المرتكزة على نظم المعلومات من طرف مؤسسات مالية فمذ السبعينات قامت معظم البنوك الفرنسية بنشر الشبايك وبطاقات السحب الآلية، وتأطير من الهيئات المهنية تم معايرة أشكال تبادل البيانات التي سمحت بتطوير خدمات ما بين البنوك على أساس خدمات مثل البطاقة الزرقاء، كما استمرت هيئات مالية أخرى في التجديد بعرض خدمات بنكية مباشرة (En ligne) لتمكن زبائنها من القيام بمعاملاتهم بمساعدة (Minitel) في الثمانينات، وأجهزة الحاسوب المزودة بالإنترنت ابتداء

من التسعينات، حيث تم ربطها بتطبيقات خاصة تعرض تشكيلة كاملة من الخدمات البنكية تستغني عن الوكالات والشبائيك المادية ومتوفرة على مدار اليوم.

كما بدأ المنتجون ومؤسسات البيع بالتجزئة باستعمال نظم المعلومات لابتكار منتجات وخدمات مميزة تبعا لطلب الزبون، إذ تقوم المؤسسات ببيع منتجاتها مباشرة بواسطة نظام يقوم بالإنتاج حسب الطلب، هذه المنتجات المميزة ذات خصائص ومكونات تلبي حاجات يحددها الزبائن.

3- نظم مرتكزة على تقسيمات السوق

يمكن أن تتدخل المؤسسة على تقسيمات جديدة للسوق بتحديد هدف محدد لمنتج أو خدمة تقوم بعرضهم بطريقة مثلى بالمقارنة مع منافسيها، تسمى هذه الإستراتيجية بالتنوع المستهدف والتي تتطلب نظاما للمعلومات يسمح بتحليل أشكال الاستهلاك، أذواق وتفضيلات الزبائن من أجل إطلاق حملات إخبارية وتسويقية فعالة وموجهة نحو الأسواق المستهدفة، وتأتي بيانات هذه النظم من مصادر متنوعة (معاملات البطاقات البنكية، البيانات الديموغرافية، بيانات مجمعة من استعمال المواقع الإلكترونية..)، والتي تستعملها نظم المعلومات لمعرفة احتياجات المستهلكين باستعمال برامج متطورة لإعداد نماذج واستنتاج قواعد تمكن من توجيه العملية القرارية. (Laudon,2006,p.87)

4- نظم المعلومات والاستراتيجيات التنافسية العامة

تعمل نظم المعلومات المحوسبة على توفير الدعم المعلوماتي لاختيار إستراتيجية المنافسة الملائمة للمنظمة، ولذلك يقترح Porter ثلاثة استراتيجيات عامة يمكن أن تحقق للمنظمات ميزة تنافسية مؤكدة وتتمثل في:

4-1- استراتيجية قيادة قلة التكاليف

تعتبر هذه الإستراتيجية المنظمة كأقل المنتجين تكلفة وذلك من خلال الاستثمار الأمثل للموارد والإنتاج بمعايير نموذجية والبيع بالأسعار الرائدة في السوق.

تستطيع نظم المعلومات على مختلف أنماطها الرئيسية المساهمة في تخفيض تكاليف الإنتاج، التخزين التسويق، النقل والتوزيع وخدمات ما بعد البيع، فنظم معلومات المصارف المستندة على تكنولوجيايات الإنترنت وتقنيات الأعمال الإلكترونية يمكنها توفير الجهد والوقت والتكلفة للعملية المصرفية بضمان التسليم الفوري للخدمة في الوقت الحقيقي. (سعد ياسين، 2010، ص.83).

4-2- استراتيجية التمييز

تعني إضافة خصائص أو خدمات للمنتجات بخلاف ما يقدمه المنافسون بحيث تستطيع الشركة أن تزيد من قدرتها على التحكم بأسعار منتجاتها. (ستبارت، ج1، 2009، ص.39)

4-3- استراتيجية التركيز

تستند هذه الإستراتيجية على أساس اختيار مجال تنافسي محدود داخل قطاع الصناعة، إذ يتم التركيز على جزء معين من السوق وتكثيف نشاط المنظمة التسويقي فيه والعمل على استبعاد الآخرين ومنعهم من التأثير في حصة المنظمة. (سعد ياسين، 2010، ص.84).

كما يرى Porter أنه يجب أيضا على الشركات أن تختار موقفا استراتيجيا معينا من بين المواقف الاستراتيجية الأساسية الثلاثة:

- الموقف الاستراتيجي المبني على النوعية: يشمل التخصص في تقديم أو إنتاج مجموعة محددة من المنتجات أو الخدمات.
- الموقف الاستراتيجي المبني على الاحتياجات: وهو مبني على محاولة الشركة تلبية معظم أو جميع حاجات مجموعة معينة من العملاء يتميزون بخاصية معينة عن غيرهم.
- الموقف الاستراتيجي المبني على الوصول: وهو مبني على خدمة مجموعة خاصة من العملاء عن طريق الوصول إليهم جغرافيا.

إن هذه المواقف الإستراتيجية الأساسية غير متعارضة وغالبا ما تتداخل والتي يعتبر اختيارها أمرا مهما حيث يتم تصميم أنشطة الشركة بشكل يعزز أحدها الآخر في دعم الموقف الاستراتيجي الذي تم تبنيه وفي تنفيذ إستراتيجية الشركة، وهذا مما يحقق التوافق بحيث يكون أداء النظام الكلي للشركة أفضل من أداء الأنشطة الفرعية المنفردة مما يصعب على المنافسين عملية التقليد.

المطلب الثاني: نظم المعلومات ومراقبة التسيير

1- مفهوم وخصائص عملية التسيير

التسيير هو تتابع لأربعة مراحل (Helfer et al,2004) حيث تتوافق كل مرحلة بعملية محددة.

- **عملية تحديد الغاية (Finalisation):** تحديد مختلف غايات المؤسسة الممثلة في الرؤية، المهمة، الهدف، الاستراتيجية، المخطط، الموازنة .. وتحديد الاتجاهات التي تريد المؤسسة إتباعها.
- **عملية التنظيم (Organisation):** تحديد ميكانيزمات حوكمة المؤسسة، الهياكل، ميكانيزمات التنسيق، الهياكل التنظيمية، الإجراءات.. والتي تشكل البنية التنظيمية والبشرية للتشغيل الداخلي للمؤسسة.
- **عملية تنشيط الأفراد (Animation):** تشتمل على ميكانيزمات تسيير الموارد البشرية التي تظهر التحام الأفراد بالغايات وطرق تنظيم المؤسسة.
- **عملية الرقابة (Contrôle) :** يتم من خلالها التحقق من التناسق بين الأهداف والنتائج ومدى احترام مبادئ التنظيم من أجل الإجراءات التصحيحية المناسبة.

تتفاعل هذه العمليات الأساسية الأربعة مع نظام المعلومات الذي يلعب دورا أساسيا على المستوى الاستراتيجي والتنظيمي وذلك من خلال مجموعة من الخصائص:

- **العمامة:** تطبق عمليات التسيير على كل نشاط تسييري مهما كان مستواه داخل المنظمة.
- **المرحلية:** في المسيرة التنظيمية من الطبيعي البدء بتحديد الغايات، التنظيم، الاستعلام حول مسائل تنشيط الأفراد وإنجاز الرقابة في الأخير.
- **التفاعلية:** يجب أن لا يخفي الطابع المرحلي لعملية التسيير التفاعلية التي توجد بين مجموعة المراحل، إذ تتفاعل الجوانب التنظيمية مع الاختيارات الإستراتيجية والتنشيط.
- **التناسق:** يعتبر هذا العنصر أساسيا عندما يتوقف أداء العملية التسييرية على التناسق الداخلي لعناصرها.

وتواجه المؤسسات عدة حالات لعدم التناسق بين:

- الإستراتيجية والتنشيط (الإستراتيجية موجهة نحو الزبون، في حين أنه يتم تنشيط مجموعة من الأفراد البيروقراطيين).
- التنظيم والرقابة (تنظيم حسب الأنشطة مركز على النتائج ورقابة تقليدية للتكاليف حسب الوظائف).
- الغاية والتنظيم (إستراتيجية ديناميكية للتطوير وتنظيم داخلي تقليدي).

-التغذية العكسية، من بين أدوار الرقابة التحقق من احترام الغايات المحددة والتقارير حول إجراءات تصحيحية أو تغييرات في الغايات الأولية.

لقد احتلت تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التسييرية مكانة هامة، فتغييرها للعلاقة بالزمن والمكان أدى إلى تغيير عميق لمراحل عملية التسيير، فقد تعدلت الغاية طبقا للتقنيات المنتشرة على الأنترنت وأثرت على اختياراتها الاستراتيجية، فأصبح التنظيم يركز أكثر على فرق المشاريع الافتراضية وأدوات العمل الجماعي، ويتكامل تنشيط الأفراد مع أعمال قواعد المعارف (Knowledge works) وتنشيط الفرق المتباعدة، أما الرقابة فتتم في الوقت الحقيقي على مجموع الأنشطة وتتكامل أو تدمج العلاقات القبلية والبعدية مع المتعاملين في نظم معلومات المؤسسة في إطار المؤسسة الموسعة.

2- تطور نظم المعلومات من نظرة إدارية تسلسلية إلى نموذج في الشبكة

سنتطرق إلى إعطاء نظرة حول الدور التاريخي للمناهج التقليدية للرقابة على تطور نظم معلومات التسيير، قبل التطرق إلى تطور هذه الأخيرة نحو نموذج جديد يعكس المناهج الحالية للتسيير والرقابة. خضعت نظم معلومات المؤسسة منذ البداية إلى تأثيرين: يتمثل الأول في تصور مفهوم التسيير والرقابة داخل المؤسسات، وبالتالي الطلب على نظم المعلومات من طرف المسيرين لدعم أنشطتهم، أما الثاني فهو تأثير النظام التقني المجسد في التطور التكنولوجي وما يوفره من معدات وبرمجيات. وعادة ما يرتبط هذين النظامين المؤثرين في نظم المعلومات، فعليا عند تواجد تقارب بين العرض التكنولوجي المليء بالفرص والسياسة الاستراتيجية للمؤسسة، يمكن لنظام معلومات جديد أن يتحدد ويعطي نتائج، فدون نوايا استراتيجية أو أفكار تسييرية ومسايرة للتغيير لا يمكن أن تقدم التكنولوجيات الجديدة القيمة المضافة المستدامة للمؤسسة، كما أنه يصبح من الصعب تجسيد التصور الجديد للتسيير دون تكنولوجيات معلوماتية مكيفة.

2-1- الإطار التصوري الكلاسيكي لنظم معلومات التسيير

لقد تم تعريف التصور الكلاسيكي لنظم المعلومات من طرف Gorry et Morton وهو ما رجحه الأغلبية من المؤلفين إلى غاية نهاية الثمانينات.

ومن أجل إعداد هذا الإطار التصوري قام المؤلفين بالاعتماد من جهة على أعمال Anthony (1965) في مراقبة التسيير، ومن جهة أخرى على أبحاث Simon (1958) في مجال دعم القرار، وقد خلاصا إلى أن مراقبة

التسيير ونظم المعلومات هما بالفعل نظامان مرتبطان عميقا منذ البداية سواء على المستوى التصوري أو الواقع اليومي في المؤسسات.

يقوم نموذج (Gorry et Morton) بتقسيم نظم المعلومات بدلالة طبيعة القرارات المتخذة داخل المؤسسة، حيث يعيد تقسيم Anthony إلى ثلاثة مستويات (رقابة تشغيلية، رقابة التسيير، الرقابة الاستراتيجية) والتي يقاطعها مع تصنيف Simon بين قرارات هيكلية (أين تكون البيانات، النمذجة وطرق الحل معروفة) وغير هيكلية (المتعلقة بالمشاكل غير العادية والتي ليس لها طريقة محددة للحل). (Giraud et al,2004,p.348)

لقد اعتمد معظم الباحثين في نظم المعلومات على هذا الإطار التصوري لاقتراح النظرة الكلاسيكية لنظم معلومات المؤسسة، والتي تركز أساسا على تصور إداري تسلسلي للمنظمة وتتويع لطبيعة المعلومات الضرورية لكل مستوى وذلك من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (1-7): التصور الكلاسيكي للمعلومة (نموذج Gorry et Morton)

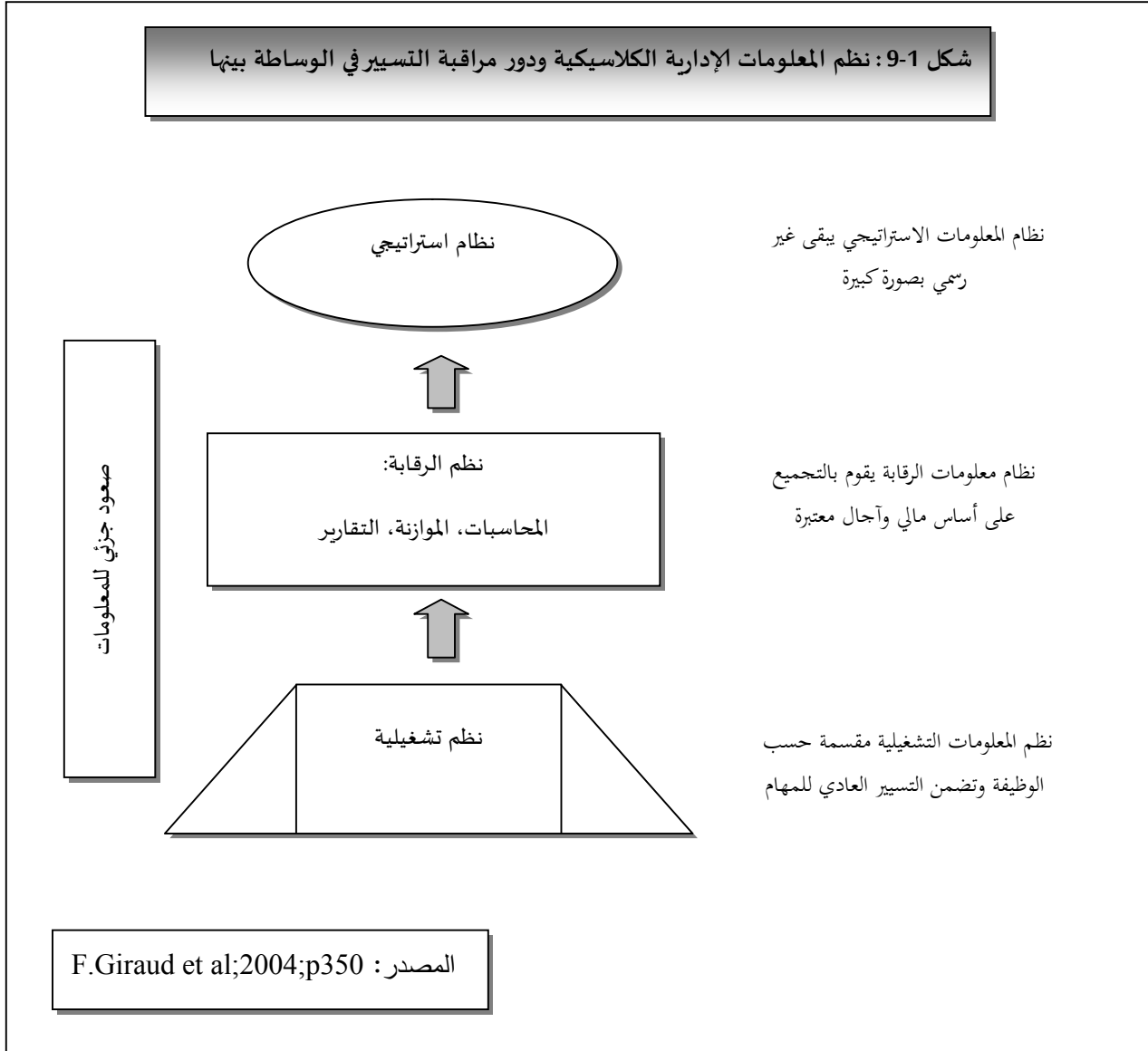
خصائص المعلومة	الرقابة التشغيلية	رقابة التسيير	الرقابة الإستراتيجية
المصدر	أساسا داخلي	داخلي	أساسا خارجي
المجال	محدد بدقة، ضيق	متوسط	واسع جدا
مستوى التجميع	مفصل	شامل	
الأفق الزمني	الماضي والمدى القصير (ساعات أيام).	الحاضر والماضي القريب (أسابيع، أشهر)	المستقبل والمدى الطويل (سنوات)
الدقة	عالية	متغيرة	ضعيفة
نوع الوحدات	عديدة جدا (المعدل، عدد القطع..)	أقل تعدادا (المالية خاصة)	أساسا مالية
تكرار الاستعمال	مرتفع جدا	متوسط	أقل ارتفاعا
التعقيد	محدد جدا	أكثر تنوعا	معقد جدا
التحديث	متكررة جدا	متوسطة	أقل ارتفاعا
المرحلة الحاسمة في القرار	الاختيار (بيانات وطرق الحل معروفة)	النمذجة (البحث وتحليل الحلول الممكنة).	الذكاء (فهم المشكلة، تحليل المحيط)

المصدر: (Giraud et al,2004,p.349)

يبدو جليا من قراءة هذا الجدول التباين الكبير بين احتياجات التشغيليين والاستراتيجيين المعلوماتية، لذا ويتموقع مراقبة التسيير الوسيطي بينهما سيعمل هذا الأخير على وصلهما.

2-2- دور مراقبة التسيير الكلاسيكي في الوساطة

كانت النتيجة العملية للنموذج الكلاسيكي لتقسيم المعلومة التأسيس لنظم معلومات ذات طبيعة متنوعة في المؤسسات خدمة للقرارات ذات المستويات الإدارية الثلاث، ومن أجل الحصول على معلومة متكاملة يعتمد على نظم معلومات مراقبة التسيير (محاسبة، موازنات، تقارير) التي تحقق الوساطة وتصل بين مختلف النظم.



تهدف أغلب نظم المعلومات التشغيلية المحسوبة إلى ضمان التسيير اليومي للمهام، ولكن دون إدماج أهداف مراقبة التسيير والتخطيط الاستراتيجي كما حددها Gorry et Morton، في حين تركز نظم مراقبة التسيير على المحاسبة العامة ومحاسبة التسيير لتضمن تجميع البيانات، أما نظم المعلومات الإستراتيجية فقد بقيت حتى التسعينات غير رسمية، حيث يتم إعلام المسيرين من جهة بواسطة التسلسل

الإداري والدراسات الشاملة التي يعدها المراقبون الداخليون، ومن جهة أخرى عن طريق شبكاتهم الخاصة للمعلومات الخارجية عن المؤسسة.

تقوم مراقبة التسيير بتوريد المعلومة للمسيرين بتحقيقها لتكامل البيانات وتقييم آداءات المصالح التشغيلية، حيث تخصص مراقبو التسيير في تقييم التكاليف وفي تحقيق نمذجة مالية للمؤسسة التي تتسم بالتعقيد في إعدادها، وهذا لأنها تستمد معلوماتها من أنظمة تشغيلية غير متجانسة غالباً، كما أن المحاسبات، الموازنات والتقارير المالية كانت المصادر الوحيدة للمعلومات الرسمية المتكررة والموثوقة للمسيرين والتي كونت أداة قيادة المؤسسة. (Giraud,2004,p.351)

لقد أصبح هذا النموذج المحدد والمطبق في مجموع المنظمات منذ السبعينات غير ملائماً، فحسبه لا تقوم مراقبة التسيير ونظم المعلومات بتوفير المعلومات الضرورية للمؤسسات، هذه الأخيرة المعرضة لمحيط معقد ومتغير بصفة متزايدة، المتميز بعولمة الأسواق، تسارع وعدم تأكد الوتيرات الاقتصادية، زبائن أقل وفاء وأكثر تطلبا، تغيرات في الأسواق التي تبحث عن التكيف بتغيير هيكلتها، التقرب أكثر نحو الزبون بتحسين العمليات، تجميع الخبرة بنشر واسع للمعلومات المالية، الكمية والنوعية لدى كل المتعاملين الداخليين لنفس النشاط، وبهذا طورت هذه الاحتياجات الجديدة بعمق إشكاليات قيادة المؤسسة وأعطت التصور الحالي للرقابة، وبالاقتزان مع تكنولوجيات المعلومة الناشئة التي تسمح بمعالجة ونشر المعلومات تغيير جذريا مفهوم نظم المعلومات.

2-3- تطور نظم معلومات التسيير إلى نموذج في الشبكة

تعرض نموذج (Gorry et Morton) المرتكز على النظرة الكلاسيكية للرقابة الذي طوره Anthony إلى العديد من الانتقادات والتي مست أغلب جوانبه. (Giraud,2004,p.352-353)

يقوم النموذج الكلاسيكي لنظام معلومات المؤسسة على تصور إداري يفرق بين أدوار مسير الأنشطة التشغيلية(التأطير الميداني)، التسييرية(التأطير الوسيط) والاستراتيجية(الإدارة).

يتأصل هذا التصور من جهة في نظام للقيم يفرق بين المقررين والمنفذين، ومن جهة أخرى في نظرة أكثر مركزية في سير الأعمال التي يستطيع من خلالها عدد قليل من المسيرين قيادة كل الأنشطة متبوعين بفتة وسيطية كبيرة، إلا أن تطور المحيط الاقتصادي الذي يستلزم السرعة في أخذ القرار وتسيير جزء كبير من الأنشطة، وهذا ما شهدته الدول المتطورة من تزويد مؤسساتها بعمال استطاعوا على كل المستويات

الخروج عن دورهم التنفيذي البحت، حيث كانوا قادرين على الابتكار لتحسين أداء الأنشطة والاستفادة في ميدانهم بقدر من الاستقلالية في أخذ القرار.

كما أن تفويض سلطة القرار والاستقلالية المتنامية للوحدات المكونة للمؤسسات تترافق مع درجة معينة من الرقابة الذاتية من طرف هذه الوحدات، التي تحتاج لأداء أنشطتها إلى أدوات الرقابة للاستجابة لتطلعاتها والتي تقوم بإدماج مجموع أبعاد التسيير (نظرة إستراتيجية، أدوات الرقابة، المتابعة التشغيلية).

ونتيجة لكل هذه المتغيرات فقد التقسيم الكلاسيكي للمعلومة التي تختلف بالنسبة للاستراتيجيين، التسييريين والتشغيليين من مصداقيته وصحته، وذلك لأن الإشكال المطروح حاليا هو مدى ترابط نظم القيادة الملائمة مع مختلف مستويات المؤسسة.

إن مفهوم المعلومة الملائمة قد توسع فاتحا المجال للمؤشرات الخارجية (تطور السوق، المحيط المنافسين) ومركزا على نظرة متعددة الأبعاد للأداء (التكاليف والقيمة التي يدركها السوق المعبر عنها بالنوعية، الآجال، رضا الزبائن)، وعض عن معلومة مزدوجة التقسيم حسب المستوى الإداري وحسب طبيعة المعلومة المكيفة لمختلف المستويات، ظهر نموذج جديد يقدم ويطور عرضا مشتركا للمعلومة لمجموع المتعاملين، منفتحا على الاتصال مع المتعاملين الخارجيين (الزبائن، الموردين) يركز على نظم معلومات متكاملة.

لا تقسم المعلومة حسب المستوى الإداري في النموذج الجديد، وإنما يكيف مستوى التفصيل والمجال الذي تغطيه مع الحاجات القرارية لمختلف المتعاملين، وبذلك يحاول المسيرون داخل كل وحدة إيجاد المعلومات التشغيلية، المالية والإستراتيجية الضرورية لقراراتهم، ومثال ذلك أدوات قيادة الأداء التي يجب أن تدمج مؤشرات متنوعة ومكيفة لأخذ القرار. من هذا الأساس لا يكمن الرهان في التوفر على نظام معلومات قيادة وحيد، وإنما لنظام قيادة مكيف لكل مستوى قراري ومنسق فيما بينها لضمان التوافق الكلي، وذلك من خلال الاعتماد على تكامل نظم المعلومات من خلال تقارب لنماذج العرض والقرار وتزايد الاتصالات.

خلاصة الفصل

إن نظام معلومات المؤسسة هو شبكة معقدة من العلاقات المهيكلية يتداخل فيها مجموعة من الأفراد الآلات والإجراءات بهدف توليد تدفقات منظمة للمعلومات الملائمة، ذات المصدر الداخلي والخارجي والموجهة للاستعمال كقاعدة للقرارات، يعتمد تصميمه بدرجة كبيرة على التنظيم الإداري للمنظمة المتضمن لترتيبات تنظيمية وإجراءات التخطيط، الرقابة والتحديد الصحيح للأهداف.

يرتبط تاريخ نظم المعلومات أساسا بتطور الإعلام الآلي، فبين ظهور أجهزة الحاسوب الأولى والتطور المذهل للشبكات الآلية والانترنت لم يمر سوى نصف عقد من الزمن، إلا أن هذه الفترة غيرت بشكل كبير طريقة تشغيل المنظمات وأدوات التسيير المرفقة، وقد انعكس ذلك على نظم المعلومات التي تطورت تبعا للتغيرات والمتطلبات المتنامية لمتعاملي ومسيري المنظمات، فنظم المعلومات الإدارية تنتج مختلف المعلومات من خلال التقارير الأسبوعية والشهرية، في حين تقوم نظم دعم القرارات بتحسين وتسريع عمليات اتخاذ القرارات، أما نظم المعلومات الإستراتيجية فتري المعلومات كمورد استراتيجي والمصدر المحتمل للميزة التنافسية والإستراتيجية.

يتكون نظام المعلومات من عدة تطبيقات تتكامل فيما بينها، أهمها الأدوات المكونة للنظام العملي المتضمنة برمجيات التسيير من نوع إدارة الإنتاج والمحاسبة، نظم(ERP)، أدوات علاقات الزبائن وإدارة سلسلة الإمداد، والتي تضمن مختلف الاتصالات الكلاسيكية أو تكنولوجيات مخصصة الاتصال بينها. تقوم بعض التطبيقات بتسهيل العمليات الداخلية للمنظمة(تدعيم عمليات الشراء أو البيع)، في حين تقوم أخرى بإدارة العلاقات مع الخارج(أدوات العلاقات مع الموردين والزبائن). وتضمن نظم تسيير المعارف التدريب المنظماتي وتحسين الأداءات بنشر أفضل للمهارات ووضع نظم تشاركية (فرق افتراضية) تقوم بتقاسم وتقويم التجربة التي يعطيها مختلف المتعاملين.

إن تزويد المسيرين بالمعلومات الملائمة هو أحد المهام الرئيسية لمراقبة التسيير، وقد تجسدت هذه المهمة في البداية في وضع نظم الرقابة المالية، وبتغيير محيط المؤسسة، تصميم التسيير والتكنولوجيا، رسم إطار جديد لمراقبة التسيير ولمفهوم نظم المعلومات.

الفصل الثاني

نظام المعلومات

المحاسبي

تمهيد

- 1- نظام المحاسبة المالية
- 2- تنظيم المحاسبة المالية
- 3- نظام محاسبة التسيير
- 4- توثيق النظم المحاسبية
- 5- مكونات النظام المحاسبي

خلاصة الفصل

تمهيد

تخبر المحاسبة حول الجوانب الاقتصادية والمالية لحياة المؤسسة بهدف توضيح القرارات، فهي طريقة للقياس والتعداد تجعل العمليات ونتائجها حقيقية، فتشكل بذلك نظاما للاعتراف بالمؤشرات المقبولة عموما التي تصف الحياة الاقتصادية للمؤسسة، وبوصفها لهذه الحقيقة ونتائج الأفعال تكون المحاسبة في خدمة التقرير الذي يتم إعداده من أجل التحضير لأخذ القرارات المتعلقة بتخطيط الموارد، اقتناءها وتخصيصها بطريقة تسمح بتحقيق النوايا الإستراتيجية للمؤسسة، وتعتمد هذه القرارات على المعلومة المالية وغير المالية التي تعتبر استكمالاً لعملية مستمرة من أجل التعرف، الحجز، المعالجة، التحليل، تفسير ونشر البيانات والمعلومة التي تصف النشاط الاقتصادي للمؤسسة.

وتوكل للمحاسبة مهمتين أساسيتين:

- تسهيل خلق القيمة بالمساعدة على أخذ القرارات المتعلقة باقتناء وتخصيص الموارد، هذه القيمة التي يمكن أن تقتصر على الثروة الاقتصادية إذا تم اعتبار المساهمين فقط، وذلك لبحثهم عن العائد المالي لاستثماراتهم، وهذا ما لا يعكس الواقع فكلمة القيمة أوسع من ذلك، لتكيفها مع كل الأطراف المتعاملين والذين لا يعبر عن منفعتهم فقط اقتصاديا أو نقديا.
 - قياس القيمة التي تم خلقها خلال فترة معينة وإخبار الأطراف المعنيين.
- أدت هذه الازدواجية في المهام إلى تقسيم المحاسبة إلى فئتين حسب المستعملين المختلفين لنتائجها.
- المحاسبة المالية، الموجهة لمختلف المستعملين الخارجيين والمهتمة بالجوانب المالية أو النقدية للأداء الاقتصادي للمؤسسة.
 - محاسبة التسيير، التي تقوم بإنجاز تحليل مفصل للطريقة التي تم بها اقتناء، تسيير واستعمال الموارد في مختلف عمليات المؤسسة.

المبحث الأول: نظام المحاسبة المالية

المطلب الأول: المعلومة المحاسبية

ينقل النظام المحاسبي المعلومة التي تتضمنها القوائم المالية، وبذلك تحظى هذه المعلومة بدور محوري، لأن الهدف النهائي لأي نظام هو إيصال الرسائل التي تحتويها المعلومة للمستخدمين لها من أجل تفسيرها والاعتماد عليها في القرارات المختلفة.

يمكن تحليل المعلومة المحاسبية والمالية من عدة زوايا، حسب وجهتها داخل أو خارج المؤسسة وذلك حسب الجدول رقم (1-2)، فبالنظر إلى الغاية أو الهدف المرجو من المعلومة المحاسبية تتحدد الخصائص المطلوبة التي تختلف تبعاً لمستعمليها.

- **الاستعمال الخارجي:** يتم في إطار أكثر تنظيماً لنشر المعلومة المحاسبية لدى الجمهور (المساهمين، الإدارة).
- **الاستعمال الداخلي:** يتم على هذا المستوى قياس الأداء الداخلي، مراقبة التسيير والسياسة العامة للمؤسسة.

جدول رقم (1-2): أهم خصائص المعلومة المحاسبية.

داخلية	خارجية	الغاية
تحليل تسييري	تحليل مالي وذمي	الاستعمال
الترجمة الأكثر تمثيلاً للواقع الاقتصادي بدرجة عالية من الملائمة.	تعبير عددي عن الذمة، النشاط ونتائج المؤسسة حسب مبادئ الصدق، الانتظام والصورة الوافية	النوعية
- ذات طبيعة جد متنوعة (كمية، نوعية...) - تاريخية وتنبؤية (الموازنة) - شاملة ومفصلة (تحليلية)	في الأساس هي: - كمية (بيانات عددية) - تاريخية (ما عدا البيانات التنبؤية) - شاملة	طبيعة البيانات
- معلومات تسييرية واستراتيجية - موجهة للاستعمال الداخلي: الأعضاء التنفيذيين، الإدارة، العاملين....	- معلومات مقننة ومتاحة لفئة كبيرة من المتعاملين (مساهمين، شركاء خارجيين...)	النشر
- لا وجود لمرجعية معينة، حرية الاختيار لتتبع داخلي في المؤسسة.	- إطار قانوني يتضمن دليل حسابات ذو ترميز (Codifié) - مبادئ ومعايير محاسبية.	التنميط
- قابلية للمقارنة من سنة إلى أخرى (الزمن) ومن مؤسسة إلى أخرى (المكان).	- قابلية للمقارنة زمنية يضمها مبدأ ثبات الطرق. - قابلية للمقارنة ما بين المؤسسات ضعيفة بسبب تنوع مرجعيات المعايير المحاسبية (IAS /IFRS ، SCF ، USGAAP)	قابلية المقارنة
تكرار شهري على الأقل في آجال قصيرة.	تكرار سنوي أو شهري في آجال قانونية.	التكرار

المصدر: بتصرف (Tort,2003,p.8)

1- المعلومة ذات الاستعمال الخارجي

تتميز هذه المعلومة بأنها قانونية ذات طبيعة محاسبية جبائية ومالية، فهي من جهة موجهة للنشر لدى المساهمين (الشركاء) والسوق المالي بالنسبة للشركات المدرجة، ومن جهة أخرى توجه للإدارة الجبائية. تمكن المعلومة المنشورة لدى المساهمين من تقييم النتائج المتحصلة (النشاط، المردودية)، وكذا الآفاق الاقتصادية لغايات تطوير الأداء ومردودية الأموال المستثمرة داخل المؤسسة. أما الإدارة الجبائية فتستعمل المعلومة المحاسبية كوسيلة لتحديد الوعاء الضريبي للأرباح المحققة من طرف المؤسسة. إلى جانب المساهمين ومصلحة الضرائب، يتم نقل المعلومة المحاسبية الإجبارية إلى أهم الشركاء الماليين والتجاربيين، فالشركاء الماليون (البنوك ومؤسسات الإقراض) يستخدمون هذه المعلومة من أجل تقييم الوضعية الاقتصادية والمالية للمؤسسة وقدرتها على تحمل ديونها الحالية وطلب ديون أخرى جديدة، كما تفيدهم في حساب مختلف نسب المديونية (الاستقلالية المالية، قدرة الاستدانة والتسييد..)، أما بالنسبة للشركاء التجاربيين فتشكل المعلومة القانونية الدليل على المعاملات المنجزة والمؤشر على سيولة المؤسسة. كما تقوم المؤسسة المدرجة في البورصة التي تستدعي بانتظام الجمهور للاكتتاب في أسهمها بتطوير عروض للمعلومات موجهة للمستثمرين والأسواق المالية، وهذا ما يستلزم سياسة حقيقية للاتصال المالي تهدف إلى تحسين الصورة المالية للمؤسسة من أجل إقناع المساهمين والمستثمرين المحتملين للمساهمة في تمويل نموها ومشاريع تطويرها. (Tort,2003,p.9).

2- المعلومة ذات الاستعمال الداخلي

تستجيب هذه المعلومة الضرورية لقياس أداء النشاط من وضع سياسة تسييرية مكيفة والتمكين من أخذ القرار على مستوى قياس الأداء، تستغل المعلومة الداخلية في إطار العديد من أدوات القيادة (نظم التكاليف، لوحات القيادة..). حسب أهداف التسيير ويمكن أن تكون:

- أساس الرقابة التشغيلية لوحدة الإنتاج، مراكز الربح بهدف قياس مساهمة مختلف العمليات الإنتاجية.
- وسيلة لتقييم الفعالية التسييرية للمسؤولين التشغيليين.
- مصدر لعمليات الموازنة التي تسمح بتحديد التنبؤات، تحليل الانحرافات (فعلي/ تقديري) ووضع الإجراءات التصحيحية.

بالإضافة إلى جوانب التقييم والرقابة، تمثل المعلومة الداخلية أداة حقيقية للمساعدة على أخذ القرار باعتبارها من أهم المصادر الأساسية للمسيرين عند اتخاذ قراراتهم، حيث يمكن أن يتم هيكلتها وترتيبها في

نظام معلومات التسيير أو داخل لوحات القيادة، وتقدم خصائص ومميزات مختلفة حسب مستويات القرار (تشغيلي، استراتيجي) الموجهة إليه، وبالتالي فتطوير هذه المعلومة المالية الداخلية هو أساسي لقيادة ودعم القرار. (Tort,2003,p.10).

3- الخصائص النوعية للمعلومة المحاسبية

تهدف المعلومة المحاسبية إلى دعم أو مساندة القرار الاقتصادي الذي تساهم في تحقيقه أربعة خصائص رئيسية (Michailescu,2009,p.1220):

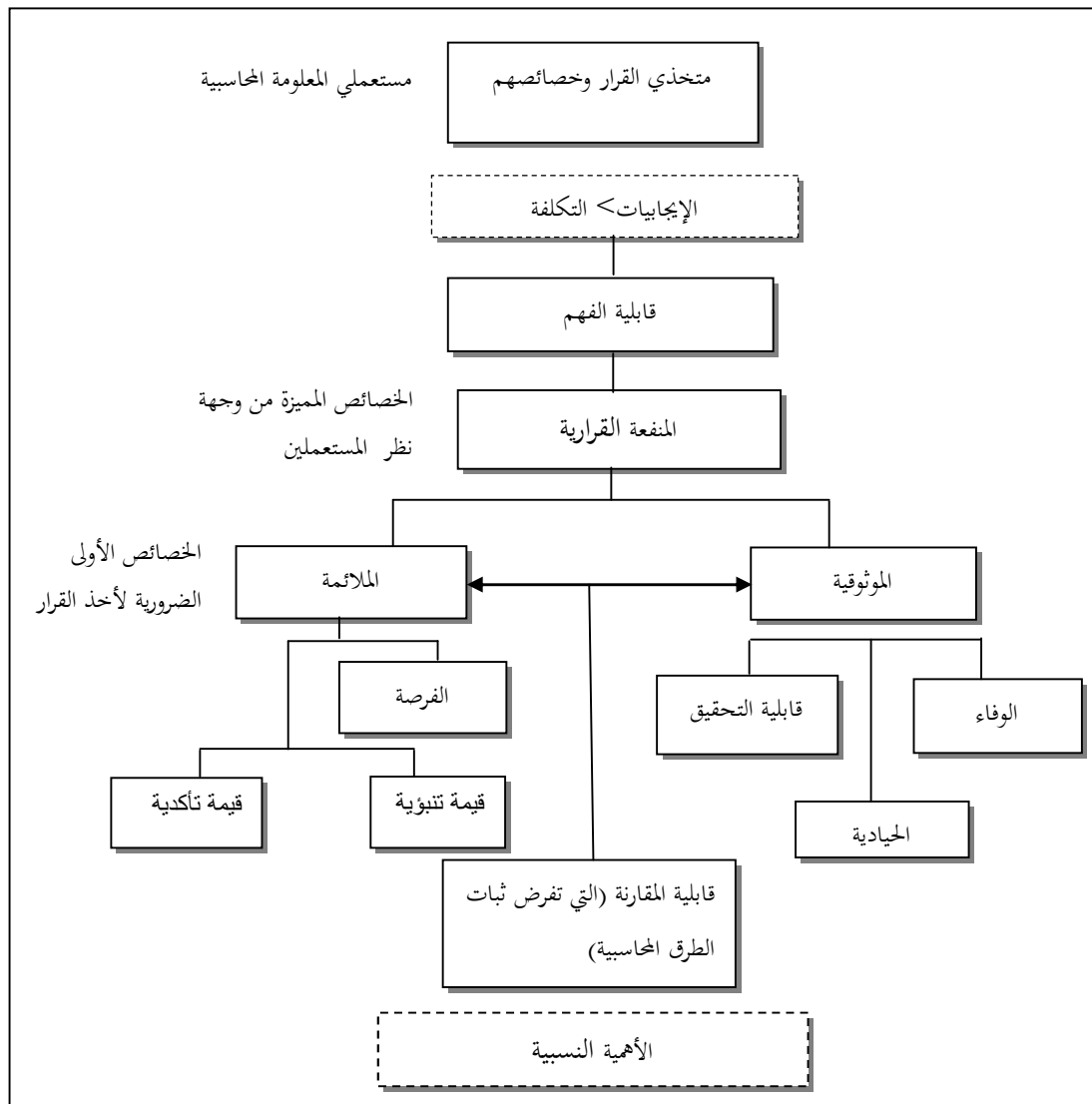
- **الملائمة (Pertinence):** قدرة المعلومة في التأثير على قرارات مستخدميها بتمكينهم من تقييم الأحداث الماضية، الحاضرة أو المستقبلية، تأكيد أو تصحيح التقييمات السابقة.
- **الموثوقية (Fiabilité):** تستند هذه الخاصية على غياب الانحرافات أو الأخطاء الملموسة في المعلومة التي يتم إيصالها وفي عرض الحقيقة، ويتوقف هذا العرض الوفي على صحة وانعدام الأخطاء في الوصف البحث عن الجوهر، قابلية التحقق، الموضوعية، الحذر والشمولية.
- **قابلية الفهم (Intelligibilité):** يتم إدراك المعلومة من قبل المستخدمين الذين يمتلكون معرفة كافية بالنشاط الاقتصادي والمحاسبة ويرغبون في دراسة المعلومة بالعناية المناسبة.
- **قابلية المقارنة (Comparabilité):** تسمح هذه الخاصية التي تتم خلال الزمان والمكان بتحديد اتجاهات الموقع والأداء المالي للمؤسسة، كما تمكن من المقارنة بين القوائم المالية للمؤسسات المتعددة بتقييم وضعيتها المالية، تطورها وأدائها.

يصعب تحقيق هذه الخصائص على الوجه الأكمل، فمن الضروري تحديد الأهمية النسبية للمعلومة وعتبة النوعية اللازمة، وأخيرا التحكيمات الواجب إعدادها لبلوغ المستوى الكلي المقبول للنوعية، كما أن هذه الخصائص الأربعة ليست فعالة إلا بدلالة آجال إنتاج المعلومة والتكلفة المتولدة من نشرها والمقارنة بالأرباح التي تحققها.

لا توفر هذه الخصائص النوعية للمعلومة إلا دعما محدودا بالنسبة لمعدي المعايير المحاسبية (normalisateurs) أو على مستوى المؤسسة عند إعداد الوثائق المحاسبية، وهذا يرجع أساسا إلى تدرج أو ترتيب هذه الخصائص الذي يتغير من مستعمل لآخر، كونها لا تمثل نفس درجة الأهمية التي تحدد حسب منفعة المعلومة، وبهذا وحسب مجلس معايير المحاسبة المالية (FASB) فإنه يجب أن تمتلك المعلومة المفيدة الخاصة النوعية الضرورية المتمثلة في الأهمية النسبية، وبعد استيفائها ينبغي أن تكتسب الخصائص الثلاث المرتبطة بالملائمة، الموثوقية وقابلية المقارنة وأخيرا بخاصية قابلية الفهم، وهذا ما يبينه الشكل رقم (1-2).

يحدد القائم بإعداد المعايير الخصائص النوعية التي ينبغي أن تتوفر بها المعلومة للإحاطة بعملية الاتصال المحاسبية، في حين أن وضع هذه الإلزامات في النوعية يركز على منتجي الوثائق المحاسبية وبالتالي يصبح مقياس النوعية الحقيقي وسيلة لفهم أفضل للطلب على المعلومات وحدود عرض المؤسسة وسبباً لتقوية نوعية المعلومة التي يتم نشرها.

شكل 1-2: ترتيب الخصائص النوعية للمعلومة المحاسبية حسب .FASB.



المصدر: (FINANCIAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD, SFAC N°02, 1980)

المطلب الثاني: مفهوم المحاسبة المالية

يعرفها Lassègue بأنها إجمالية وخارجية تقيس النتيجة الكلية للمؤسسة ولمجموع الدورة، تصف الوضعية الزمنية للمؤسسة في نهاية الدورة، في مقابل محاسبة التسيير التي تقوم بحساب التكاليف والعوائد الأساسية وتوفر بذلك تفسيراً لما تقتصر المحاسبة المالية على وصفه. (Lassègue et al,2012,p.134)

تعرف أيضاً بالمحاسبة التي تهدف إلى تصنيف، تسجيل، تحليل وترجمة الأنشطة الاقتصادية لكيان بالقيمة النقدية من أجل تحديد آثار هذه الأنشطة على الوضعية المالية للكيان، على نتائجه أو على تشغيله وإنتاج معلومات بهذا الخصوص، المتمثلة أساساً في القوائم المالية وذلك طبقاً للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها (Ménard,1994,p.304).

إن الأهداف المتبعة من المحاسبة العامة تكسبها منفعة خاصة في التحليل المالي فتسمى أحياناً بالمحاسبة المالية، إلا أن هذه التسمية تميل إلى تضيق مجال تطبيقاتها سواء داخلياً أو خارجياً بحذف علاقات الكيان مع محيطه، واستعمال البيانات المحاسبية لغايات قانونية وجبائية بصفتها أداة إثبات.

وحسب Stolowy، المحاسبة المالية هي وصف لمختلف الأحداث المتدخلة في حياة المؤسسة، تتمثل بالأخص في العمليات بين المؤسسة ومتعاملها الخارجيين (الموردين والزبائن). (Stolowy,2010,p.28)

إن وصف كل عملية مبرر بوثيقة أساسية تظهر البيانات المالية وغير المالية التي تمكن من تقييم العملية، يتم تصنيف هذه البيانات، تسجيلها ومعالجتها من أجل إعداد الوثائق الشاملة (القوائم المالية) المتضمنة عموماً الميزانية، جدول حساب النتيجة وملحق كما يضاف إليها جدول تدفقات الخزينة.

إلى غاية أزمة 1929، عملت خصائص المحيط والنشاط، معايرة الإنتاج، الإنتاج الموحد، استقرار المحيط وقلّة المصاريف العامة على الاكتفاء بالمحاسبة المالية، إلا أن الأمور اقتضت بعد ذلك أن تكمل محاسبة التسيير المحاسبة المالية، هذه الأخيرة تغيرت أيضاً في حد ذاتها بعد أن كانت محاسبة زمنية تراقب الملاءة وتحمي مقدمي الأموال، أصبحت تساهم أيضاً في تفسير القرارات وقياس الأداء.

يتم إعداد القوائم المالية دورياً مرة في السنة على الأقل، ويمكن أن يتطابق تاريخ إقفال الحسابات مع نهاية السنة المدنية، إلا أن معظم المؤسسات تختار تاريخ يتوافق مع تناقص نشاطها.

ومما سبق، يمكن تسليط الضوء على النقاط الرئيسية المتعلقة بمفهوم المحاسبة المالية.

- **سيرورة العملية (Processus):** تسمى طريقة وصف الأحداث والعمليات وجمع البيانات المعبرة بسيرورة العملية المحاسبية، تتكون من مجموعة من القواعد والممارسات الوصفية المدعومة بالبرمجيات المتخصصة، والتي توضع من طرف عدة أفراد خارج أفراد مصلحة المحاسبة.
- **العمليات:** تتمثل في مجموع الأحداث المتعلقة باقتناء الموارد، بيع منتجات المؤسسة، تسديد الكراء شهريا، الحصول على قرض من مؤسسة مالية..، لا تسجل المحاسبة المالية إلا العمليات التي لها أثر سيكون لها أثر مالي، إلا أن هذه القواعد التي تحكم المحاسبة المالية تقبل ببعض الاستثناءات كالاكتانات التي يكون تسجيلها سابقا لتسجيل الحدث الذي يخلق القيمة.
- **تبرير العمليات:** يتم تبرير كل عملية بوثيقة ورقية أو رقمية(فاتورة، كشف بنكي، وصل أو وثائق إثباتية أخرى)، وبدون هذه الوثيقة لا يسمح للمحاسب بتسجيل العملية.
- **التصنيف:** تجمع العمليات حسب فئات متجانسة، لذا يتم تحديد القسم أو الفئة التي تنتمي لها كل عملية ويمكن أن تتم هذه المهمة يدويا أو آليا.
- **التقييم:** تستوجب هذه المرحلة إعطاء قيمة نقدية للعملية التي سيتم تسجيلها، إذ من السهل معرفة القيمة النقدية إذا كانت المعاملة مسنودة بفاتورة.
- **التسجيل:** يتم حسب ترتيب زمني، يوميا في الأساس وذلك في دفتر اليومية.

المطلب الثالث: المحاسبة المالية ومحاسبة التسيير

نميز عموما بين محاسبة التسيير والمحاسبة المالية، حيث تقوم المحاسبة المالية بإنتاج المعلومة المالية بالإضافة إلى معلومات أخرى الموجهة أساسا لمساعدة المسيرين في تحقيق أهداف المنظمة، كما يعتبر نظام محاسبة التسيير عنصرا هاما للتحكم في المنظمة.

حسب المعهد البريطاني لمحاسبي التسيير المعتمد (CIMA) فإن محاسبة التسيير تقوم بالتعرف، توليد، تقديم وتفسير المعلومة الملائمة من أجل: (Horngren,2009,p.4)

✓ صياغة إستراتيجية المؤسسة؛

✓ تخطيط ومراقبة الأنشطة؛

✓ اتخاذ القرارات؛

✓ التوظيف العقلاني للموارد؛

✓ تحسين الأداء وزيادة القيمة؛

✓ حماية الأصول المادية وغير المادية؛

✓ تطبيق حكومة المؤسسة والرقابة الداخلية..

أما المحاسبة المالية فتقوم بإعداد القوائم والتقارير المالية الموجهة للنشر في إطار قانوني، تخضع لمبادئ محاسبة إجبارية التي تفرض قواعد لتقييم النواتج والأعباء وكذا قواعد لتصنيف عناصر الأصول، الديون والأموال الخاصة.

وتختلف هيئات التوحيد المحاسبي من بلد لآخر، ففي فرنسا تتولى هذه المهمة هيئتان عموميتان هما المجلس الوطني للمحاسبة (CNC)، الذي يدرس اقتراحات المعايير المحاسبية ويبيدي رأيه عليها، في حين تعمل لجنة التنظيم المحاسبي (CRC) على إعداد قوانين تركز على آراء (CNC) لتتم الموافقة عليها بقرارات وزارية لتجعل تطبيقها إجباريا، أما في بريطانيا فيستأثر بهذا الدور هيئة خاصة تتمثل في مجلس معايير المحاسبة (ASB)، في الجزائر يقوم المجلس الوطني للمحاسبة الذي تأسس سنة 1996 بمهمة الترميط المحاسبي وهو هيئة عمومية تابعة للدولة.

ونجد في العموم الاختلافات الأساسية بين المحاسبة المالية ومحاسبة التسيير (Horngren,2009,p.5) التي لا تقيد بالمبادئ المحاسبية المطبقة على المحاسبة المالية مرتبطة بـ:

- **التنظيم:** توجه تقارير محاسبة التسيير بصفة دائمة تقريبا للاستعمال الداخلي ولا تخضع لتنظيمات خارجية، في حين تعد تقارير المحاسبة المالية عموما طبقا للتنظيمات والتعليمات الصادرة عن القانون والمهنة المحاسبية.
- **انتشار ودقة المعلومة:** تضم تقارير محاسبة التسيير المعلومة المالية، غير المالية والنوعية التي يمكن أن تكون مفصلة أو موجزة، في حين تتسم تقارير المحاسبة المالية بالشمولية، فهي موجهة لإعطاء صورة عامة على وضعية ونتائج المنظمة في فترة ما، كما تركز على المعلومة المالية.
- **دورية التقارير:** يمكن إعداد تقارير عديدة لمحاسبة التسيير وذلك دوريا (ساعيا، يوميا أو أسبوعيا) وأحيانا على فترة تمتد إلى عدة سنوات، وتفرض هذه الدورية حاجة مستعملي المعلومة من أجل اتخاذ قراراتهم وممارسة رقابتهم، وبالعكس تنشر تقارير المحاسبة المالية سنويا، كما تقوم بعض كبريات المؤسسات أيضا بنشر تقارير سداسية وفصلية.
- **العلاقة بالزمن:** تضم تقارير محاسبة التسيير المعلومة التاريخية والحالية، كما تعلم أيضا عن النتائج المتوقعة والأنشطة المستقبلية، أما تقارير المحاسبة المالية فتعطي معلومات حول نتائج ووضعية المنظمة في الفترة المنتهية، إذ هي تقارير تعود إلى الماضي.

الفصل الثاني: نظام المعلومات المحاسبي

وبصفة عامة يمكن إجمال الفروقات بين محاسبة التسيير والمحاسبة المالية في الجدول التالي:

جدول رقم(2-2): الفروق بين محاسبة التسيير والمحاسبة المالية.

معيار التفرقة	محاسبة التسيير	المحاسبة المالية
الهدف	معرفة تفاصيل عملية خلق القيمة ودعم القرارات الداخلية.	قياس أداء المؤسسة في مجموعها وإعلام المقررين المهتمين.
مستعملي النتائج الأساسيين	المدراء والمسؤولون المسؤولون بالتفويض في كل مستويات المؤسسة.	الإطارات المسيرة للمؤسسة، لكن في الأصل توجه أساسا للمستعملين الخارجيين المهتمين بصفة عامة بالمؤسسة: مستثمرون، بنوك، زبائن، عمال...
التنظيم	لا يوجد.	يتم تنظيم المعلومة المالية، لأنها ذات منفعة اجتماعية من طرف الهيئات المنظمة للأسواق، من طرف المهنة المحاسبية وهيئات المعايير الهادفة لإعطاء تمثيل صحيح وصادق لوضعية المؤسسة. كما تفرض الإدارة الجبائية أيضا قواعدها.
التأثير على السلوكيات	تهدف إلى وضع الطاقات في المؤسسة بإبصار معلومة ملائمة ومحللة	لا تهدف إلى التأثير على السلوك بل تبحث عن الحيادية قدر الإمكان في نظر الأطراف المعنية.
العلاقة مع الزمن	موجبة نحو التنبؤ (مؤسسة على التشغيل الداخلي والعلاقات مع السوق). تحليل الانحرافات بين الملاحظات والتنبؤات.	تسجيل موضوعي للإنجازات، موجبة نحو الماضي.
الأفق الزمني	مرنة ومستمرة، تتعلق المعلومة بكامل الفترة التي يهتم بها المقرر.	تعد القوائم المالية بانتظام.
التوجه	التقسيم إلى مواضع للتحليل كالعلاقات، الأنشطة، الوظائف، قواعد المعرفة، الزبائن، المنتجات، المورد...	التجميع المنظم للبيانات الأساسية المصنفة حسب الفئات، موجبة لإعداد القوائم المالية الشاملة التي تعكس وضعية المؤسسة في تاريخ معين.
الدقة	الاهتمام بالتفاعلات وتشغيل نماذج المؤسسة	بيانات مجمعة ومعتبرة بعديا
الحدود	أهمية الجوانب التجارية، الإستراتيجية، البسيكولوجية والاقتصادية لأخذ القرار، من الطبيعي امتداد التحليل إلى ما وراء الحدود القانونية للمؤسسة.	تسجل المحاسبة المالية العمليات في حدود مجال الوحدة، كما هو محدد قانونيا.

المصدر: H.Stolowy et al,2010,p.43.

المطلب الرابع: مستعملي المحاسبة المالية

تعطي المحاسبة المالية صورة عن النشاط الاقتصادي للمؤسسة، هدفها هو السماح لمختلف المستعملين من فهم الوضعية بصفة كاملة وشاملة، حيث تولد المعلومة الموجهة للمسيرين والأطراف الخارجية، كما تستعمل غالباً لتحديد الالتزامات الضريبية لوضعها تحت قواعد الإدارة الجبائية. يتطلع الدائنون أن تقدم لهم المحاسبة المالية فكرة عن مردودية المؤسسة وقدرتها على توليد السيولة لتسديد المقرضين، أما الزبائن، الموردون والأجراء فيجدون فيها معلومات حول طبيعة الأعمال الجارية وأفاقها للمدى الطويل، إلا أن أول مستعملي المحاسبة المالية هو المؤسسة، حيث يحتاج المسيرون فيها لنظرة شاملة حول نتائج أعمالهم، كما توجد حاجات مشتركة بين جميع المستعملين، فالقوائم المالية التي تستجيب لاحتياجات المساهمين تلبية دون شك الاحتياجات الأساسية لباقي المستعملين الذين يبحثون عن تقرير مخاطر وإيرادات عمليات المؤسسة. يبين الجدول رقم (2-3) تنوع احتياجات المستعملين وكيف تستفيد كل فئة منهم من استعمال القوائم المالية والتي تلبية تطلعاتهم واحتياجاتهم المتباينة.

الفصل الثاني: نظام المعلومات المحاسبي

جدول رقم (2-3): مستعملي المحاسبة المالية واحتياجاتهم

المستعملين	الاحتياجات	الوثائق المحاسبية	المعلومات المتاحة (محاسبية أو أخرى)	آجال الحصول على المعلومة
الإدارة	معلومة من أجل التخطيط، لاتخاذ القرار حول الإستراتيجية وتخصيص الموارد وللرقابة.	الوثائق الأساسية، القوائم المالية.	استعمال كامل للوثائق الأساسية إلى غاية القوائم المالية.	معلومة متاحة باستمرار تتوقف على المنظمة.
المساهمين والمستثمرين	الاهتمام بمخاطر ومردودية أموالهم: • معلومة تساعد على تحديد وقت الشراء، الإبقاء أو البيع. • معلومة تقدر قدرة المؤسسة على توزيع الأرباح.	القوائم المالية	القوائم المالية بالإضافة إلى المعلومة المتاحة للجمهور المتعلقة بنجاحات المؤسسة في أسواقها وعملياتها.	تاريخ نشر القوائم المالية يجب أن يكون قبل الجمعية العامة، وينظم هذا التاريخ حسب كل بلد.
البنوك والمقرضون	معلومة تحدد إذا كان تسديد القروض والفوائد المتعلقة بها تستحق في آجالها.	قوائم مالية ماضية وتنبؤية	القوائم المالية وباقي الوثائق العامة والمعلومات المتاحة حول نجاح المؤسسة في أسواقها ونشاطها.	تقوم المؤسسة بإنتاج هذه الوثائق عند طلب أموال لدى البنوك أو على مستوى السوق.
الموردون وباقي الدائنون	معلومة تحدد تسديد الدائنين في الآجال، والذين يهتمون بالمؤسسة لفترة أقصر من المقرضين، إلا إذا كان نشاطهم مرتبطا باستمرارية هذه المؤسسة باعتبارها الزبون المهم.	القوائم المالية	يقوم هؤلاء المستعملون باستعمال المعلومات الواردة في القوائم المالية لإعداد مقارنات وأخذ فكرة دقيقة من خلالها.	حالة بحالة
الزبائن	معلومة حول استمرارية الاستغلال للمؤسسة، خاصة في حالة وجود علاقات على المدى الطويل معها.	القوائم المالية	طلب معلومات مباشرة من أجل الإخطار بالفرص والصعوبات الممكنة.	حالة بحالة.
المنافسون	مقارنات الأداء النسبية.	القوائم المالية	ينتج تحليل المنافسة من قواعد البيانات المجمع من القوائم المالية، والمعرفة الجيدة بالقطاع.	حالة بحالة حسب الموارد المخصصة لجمع المعلومات.
العاملون (المستخدمون)	معلومة حول استقرار ومردودية رب العمل. معلومة تساعد على تقدير قدرة المؤسسة على مكافأة أجراءها، وتوزيع معاشاتهم.	القوائم المالية	يقنن الوصول إلى المعلومات في كل بلد.	حالة بحالة، باعتبار قانون البلد المعني.
الدولة والهيئات العمومية	تهتم بتوزيع الموارد وأنشطة المؤسسات. تفرض إلزامات حول معلومات المؤسسة لتنظيم نشاطها، تحديد السياسات الجبائية وقاعدة الإحصاءات الوطنية.	قوائم مالية مهيكلت عادة في شكل استثمارات نظامية.	الاستثمارات الجبائية في حالة الرقابة الجبائية، السماح بالوصول إلى كل الوثائق الأساسية.	قواعد خاصة بكل بلد.
الجمهور	تؤثر المؤسسات على الأفراد والمجموعات، إذ تساهم بشكل كبير في اقتصاد البلد بتوفير مناصب العمل وكونها زبونا للموردين المحليين. تساعد القوائم المالية على إعلام الجمهور حول اتجاهات التطورات الحديثة ونمو المؤسسة وكذا اتساع نشاطاتها.	القوائم المالية	استعمال منظم	حالة بحالة

المصدر: (Stolowy,2010,p.32-33)

المطلب الخامس: المبادئ المحاسبية

1- مفهوم المبادئ المحاسبية

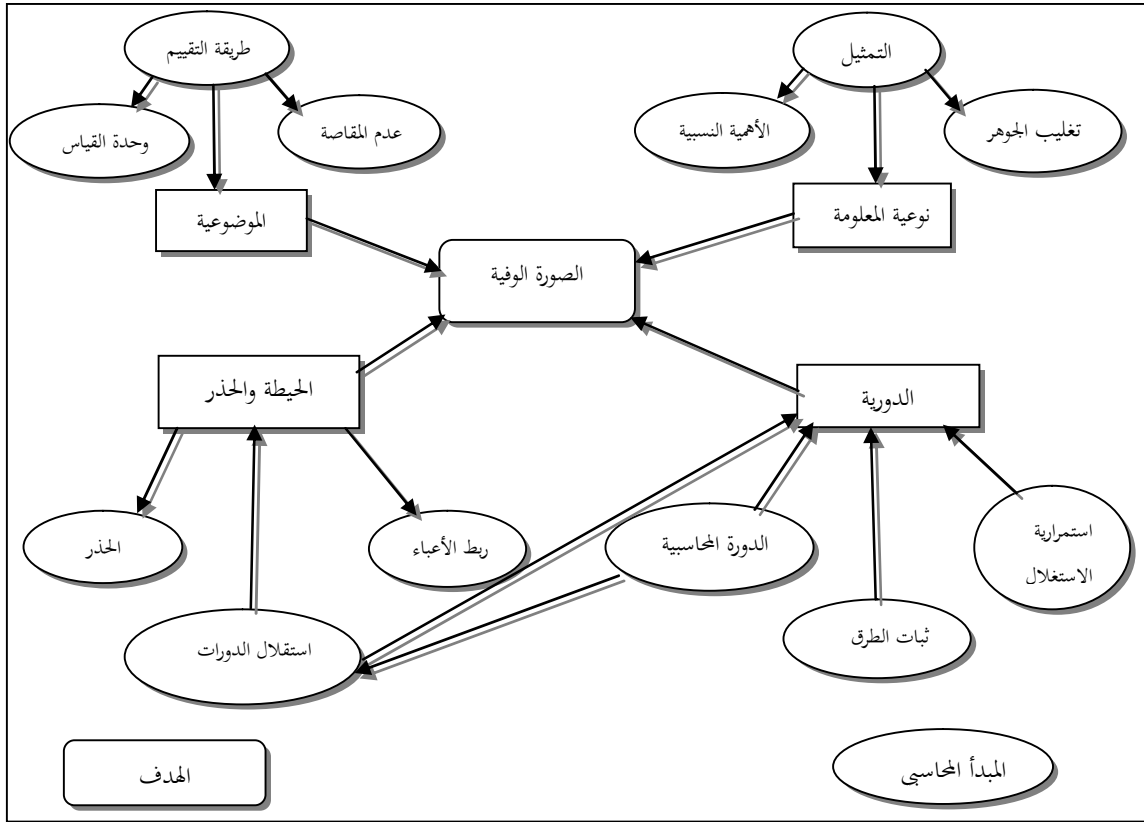
تؤدي المحاسبة وظيفة اجتماعية معلوماتية، إذ توجه المعلومة المنتجة محاسبيا إلى عدد من المستخدمين لاستعمالها في اتخاذ القرار، فيصبح من الأساسي أن يدرك مختلف المستعملين أهمية القوائم المالية ودورها في الوصف الصادق للوحدة الاقتصادية، من أجل ذلك يتم إعداد مجموعة من المبادئ المحاسبية المشكلة لمجموع متناسق من القواعد التي تبدأ من مبادئ نظرية بحتة إلى قواعد تطبيقية.

في بلدان القانون المكتوب (فرنسا، بلجيكا، سويسرا) تدمج المبادئ عادة مع القانون التجاري و/أو مع المعايير المحاسبية والتي يتم إقرارها من طرف المشرع، في المقابل تتبع الدول الأنجلوسكسونية القانون العرفي الذي يستمد مبادئه من إجماع المهنة المحاسبية وعالم الأعمال، تتمثل الهيئة المسؤولة عن نشر هذه المبادئ في مجلس معايير المحاسبة المالية (FASB) في الولايات المتحدة الأمريكية أو مجلس معايير المحاسبة الدولية (IASB) على المستوى الدولي.

إن تطور المبادئ المحاسبية باتجاهي المبادئ المحاسبية المتعارف عليها (مبادئ GAAP الأمريكية) المتأثرة بهيئات تنظيم أسواق البورصة، ومبادئ (IASB) التي تعكس رأي عدد كبير من المستخدمين في المجتمع الدولي، قد تحول نحو توحيد هاتين المرجعيتين خاصة بعد انهيار السوق المالي في أكتوبر 2008 والركود الذي تبعها.

يمثل الشكل رقم (2-2) تصنيفا للمبادئ المحاسبية حسب أربعة مجموعات وفق مجموع المتطلبات والقيود في إطار استعمال المحاسبة.

شكل 2-2: المبادئ المحاسبية



المصدر (Stolowy et al,2010,p.165)

2- أهداف المبادئ المحاسبية

لقد فرضت المبادئ المحاسبية بمرور الوقت لأنها تساعد منتجي ومستعملي المعلومات المحاسبية على فهم قيمة وحدود المعلومة، كما تشكل سبلا لتحسين نوعية المعلومة المحاسبية من خلال مجموعة من الأهداف. (Stolowy,2010,p.166).

2-1 إعطاء الصورة الوفية

لقد نص المعيار المحاسبي (IAS1، فقرة 15، 2007) على ما يلي:

«يجب أن تعطي القوائم المالية صورة وافية عن الوضعية المالية، الأداء المالي وتدفقات الخزينة لوحدة ما».

إن الهدف من إعداد القوائم المالية هو إعطاء صورة وافية للنتائج والوضعية المالية للمؤسسة، تم استعمال مصطلح (true and fair view) الصورة الدقيقة والعادلة لأول مرة في إنجلترا والمترجمة فيما بعد إلى الصورة الوافية. و تعني كلمتي دقيقة و عادلة ما يلي

- **دقيقة:** تعني هذه الخاصية أن لا تقوم القوائم المالية بتغيير أو تبديل الوضعية المالية للمؤسسة أو نتائجها عند إقفال الدورة.
- **عادلة:** هي الصفة المطبقة على الحسابات التي تعطي لمستخدميها معلومة شاملة وملائمة من أجل اتخاذ قراراتهم.

2-2-2- الموضوعية

2-2-2-1- وحدة القياس

لا تسجل المحاسبة المالية إلا العمليات المعبر عنها بوحدات نقدية رغم أنه لا يوجد أي مبدأ يمنع المحاسبة من تسجيل خلق القيمة أو استهلاكها بطريقة غير مالية، إلا أن خصائص التقييم غير المالية ليست موضوعية، في حين أن القاسم المشترك الأكثر موضوعية بين الأحداث والعمليات هو القياس المالي لنتائجها الاقتصادية، والتي لا يعبر عنها إلا بالوحدات النقدية، كما أن استعمال نفس معايير التقييم هو عامل للتناسق يسمح لكل المستعملين من فهم الأرقام بطريقة موحدة.

2-2-2- طرق التقييم

التقييم هو العملية المؤدية إلى تحديد المبالغ النقدية التي تسجل بها عناصر القوائم المالية والمسجلة في الميزانية أو جدول النتيجة وهذا باختيار الطريقة المناسبة للتقييم، يتم استعمال عدة طرق حسب درجات مختلفة وحسب تركيبات عديدة في القوائم المالية.

- **التكلفة التاريخية:** تسجل الأصول حسب مبلغ الخزينة (أو ما يكافئها) المدفوعة أو القيمة العادلة للمقابل المعطى لاقتنائها أثناء عملية الاقتناء، وتسجل الخصوم بمبلغ النواتج المستلمة في مقابل الالتزام.
- **التكلفة الحالية (تكلفة الاستبدال):** تسجل قيمة الأصول بمبلغ الخزينة (أو ما يكافئها) التي يجب أن تدفع إذا كان نفس الأصل أو أصل مكافئ تم اقتناؤه حالياً، وتسجل الخصوم بالمبلغ غير المحين للخزينة (أو ما يكافئها) الضرورية لتسديد الالتزام حالياً.

- **تكلفة الإنجاز:** تسجل قيمة الأصول بمبلغ الخزينة (أو ما يكافئها) والتي يمكن الحصول عليها حالياً ببيع الأصل، أما الخصوم فتسجل حسب قيمة تسديدها.
- **التكلفة التحيينية:** تسجل الأصول بالقيمة التحيينية (Actualisée) للمدخلات الصافية المستقبلية للخزينة التي يولدها أحد العناصر أثناء النشاط العادي، في حين تسجل الخصوم بالقيمة التحيينية للمخرجات المستقبلية الصافية للخزينة.

2-2-3- عدم المقاصة

- إن المقاصة بين النتائج المتضادة لعدة عمليات يمكن أن تخفي بعض الإشكالات التي يفترض أن تقوم المحاسبة باكتشافها.
- «يتوجب على الوحدة أن لا تقوم بمقاصة الأصول والخصوم أو النواتج والأعباء إلا إذا كانت هذه المقاصة مفروضة أو مسموحة من طرف معيار محاسبي (IFRS)» (IAS1، فقرة 32، 2007).
- ولهذا السبب يعطي دفتر الأستاذ تفاصيل كل المعاملات دون مقاصة، فالمحاسبة ليست فقط وسيلة للإعلام حول الوضعية المالية للمؤسسة، فهي أيضاً تبحث عن كيفية تكون هذه الوضعية وكشف الجوانب الإيجابية والمناسبة لأهداف المؤسسة والجوانب السلبية التي تؤثر على نتائجها ووضعيته.

2-3-3- نوعية المعلومة

- تظهر أهمية القوائم المالية بالنسبة للمستخدم في درجة تفصيلها دون المبالغة في هذا التفصيل (مبدأ الأهمية النسبية)، وإعطاء وصف وفي للوضعية الاقتصادية للمؤسسة، وأن تكون ملائمة بإعطائها الأفضلية للحقيقة الاقتصادية على الشكل القانوني.

2-3-1- مبدأ الأهمية النسبية

- «إن عدم دقة أو إهمال عدد من العناصر يكون ذا أهمية إذا استطاعت هذه العناصر منفردة أو مجتمعة التأثير على القرارات الاقتصادية التي يتخذها المستعملون على أساس القوائم المالية، كل نوع أو فئة معبرة للعناصر المماثلة يجب أن تقدم بصورة مستقلة في القوائم المالية، العناصر ذات الطبيعة أو الوظيفة غير المتشابهة يتم تقديمها مستقلة إلا إذا كانت غير ذات أهمية» (IAS1، فقرة 7 و 29، 2007).

2-3-2- التمثيل أو التقديم الوفي

تكون المعلومة فعالة إذا قدمت صورة وفيه للمعاملات والأحداث الأخرى التي تهدف إلى تمثيلها، في هذا السياق تمثل الميزانية صورة وفيه للمعاملات وباقي الأحداث التي تولد الأصول، الخصوم والأموال الخاصة للمؤسسة في تاريخ الإقفال.

2-3-3- تغليب الجوهر الاقتصادي على الشكل القانوني

إذا كان من الإلزامي أن تقدم المعلومة صورة وفيه للمعاملات وباقي الأحداث، فمن الضروري أن يتم تسجيلها وتقديمها طبقاً لجوهرها ولحقيقتها الاقتصادية وعدم الاختصار على شكلها القانوني، وذلك لأن جوهر التعاملات وباقي الأحداث لا تتناسق في كل الحالات مع الشكل القانوني للعمليات.

2-4- الحيلة والحذر

يتصف المحاسب باليقظة بطبيعته حيث لا يسجل الربح أو الخسارة إلا في حالة التأكد منهما، تقوم ثلاثة مبادئ بتحقيق هذا الهدف: الحذر، استقلالية الدورات وربط الأعباء بالنواتج.

2-4-1- الحذر

يواجه معدوا القوائم المالية حالات من عدم التأكد المحيطة بعدد كبير من الأحداث والظروف كصعوبات تغطية الديون المشكوك فيها، تحديد فترة المنفعة المحتملة للتبئيات المادية..، لذا تساعد المعلومة المتوفرة حول طبيعة هذه الحالات على فهمها وبواسطة توخي الحذر في إعداد القوائم المالية. «الحذر هو الأخذ بدرجة معينة من الاحتياط في اتخاذ الأحكام الضرورية لإعداد التقديرات في ظروف عدم التأكد، حتى لا يتم المبالغة في تقدير الأصول أو النواتج وسوء تقدير الخصوم أو الأعباء» كما أن «ممارسة الحذر لا يسمح بتكوين مؤونات مبالغ فيها أو سوء تقدير الأصول أو النواتج والإفراط في تقدير الخصوم أو الأعباء، لأن القوائم المالية لا تصبح بذلك حيادية وتفقد خاصية الموثوقية» (في إطار IASB، فقرة 37، 1989).

أما عملياً، فيعني مبدأ الحذر عدم تسجيل الأرباح إلا إذا تحققت ويتم تسجيل الخسائر بمجرد حدوث أسبابها.

2-4-2- استقلالية الدورات

تقوم الوحدة بإعداد قوائمها المالية حسب طريقة محاسبة التعهد، ما عدا المعلومات المتعلقة بتدفقات الخزينة» (IAS1، فقرة 27، 2007).

تعكس القوائم المالية الأعباء والنواتج المتعلقة بالدورة المحاسبية المعتمدة، الفرق بين تغيرات الخزينة والمبالغ المقيدة حسب محاسبة التعهد تظهر في الحسابات كعبء للدفع (خصم)، عبء مقيد سلفاً (أصل)، إيراد للقبض (أصل) أو إيراد مقيد سلفاً (خصم).

2-4-3- ربط الأعباء بالنواتج

يعتبر هذا المبدأ كقاعدة لمبدأ استقلال الدورات، تسجل الأعباء في حساب نتيجة الدورة بشرط أن تكون لها علاقة مباشرة بالنواتج المسجلة خلال هذه الدورة. يعرف هذا المبدأ في إطار IASB (فقرة 95، 1989) بأنه: «التسجيل المتزامن أو المشترك للنواتج والأعباء التي تنتج مباشرة و معا من نفس المعاملات أو أحداث أخرى».

2-5- الدورية

يتضمن هذا الهدف أو المتطلب ثلاثة مبادئ: الدورة المحاسبية، استمرارية الاستغلال وثبات الطرق كما أن له علاقة باستقلالية الدورات وربط الأعباء بالنواتج.

2-5-1- الدورة المحاسبية

يتم إيصال المعلومة المالية للمساهمين في مجال منتظم، تحدد هذه المجالات الدورة المحاسبية التي تكون في العادة تقسيم كفي (arbitraire) لدورة حياة المؤسسات.

تنتشر نتائج القرارات وأفعال المسيرين مرة على الأقل سنويا وذلك لتحقيق أغراض اقتصادية وقانونية:

- ضرورة معرفة تغيرات الأداء المحتمل للمؤسسة وتقييم المسيرين وقراراتهم باعتبارهم ممثلين لمجموع الشركاء؛
- ضرورة معرفة مبلغ الأرباح من أجل اقتسامه بين الشركاء وذوي الحقوق الآخرين؛
- ضرورة تحديد الوعاء الضريبي.

2-5-2- استمرارية الاستغلال

تستند إمكانية توزيع النتائج بين الدورات على فرضية أن معدل حياة المؤسسة يفوق الدورة المحاسبية، وتفترض المحاسبة الاستمرارية عند إعداد القوائم المالية، فمن مسؤولية المديريين أن تستمر المؤسسة في نشاطها أطول فترة ممكنة لفائدة الشركاء، كما أن مبدأ استمرارية الاستغلال هو السبب الرئيسي لتقييم الأصول والخصوم بالقيمة التاريخية.

يشترط المعيار المحاسبي (IAS1 فقرة 25، 2007) أنه: «أثناء إعداد القوائم المالية تقوم الإدارة بتقدير قدرة الوحدة على متابعة الاستغلال وعليها إعداد قوائم مالية على أساس استمرارية الاستغلال، إلا إذا رغبت الإدارة أو ليست لها حلول أخرى إلا في تصفية الوحدة أو إيقاف نشاطها..».

2-5-3- ثبات الطرق

تمكن القوائم المالية من إعداد المقارنات مع باقي المؤسسات في نفس قطاع النشاط، كما تسمح أيضا بالمقارنة بين فترات متعددة لنفس المؤسسة من أجل كشف الاتجاهات والتطورات، لذا يجب أن لا يتغير شكل ومحتوى القوائم المالية خلال الزمن.

يبين (IAS1) أن «على الوحدة الحفاظ على شكل تقديم وترتيب العناصر في القوائم المالية إلا إذا:

- تبين تبعاً لتغير هام لطبيعة أنشطة الوحدة أو طريقة تمثيل قوائمها المالية، بأن طريقة تمثيل أخرى أو تصنيف آخر سيكون أكثر ملاءمة لمعايير اختيار وتطبيق الطرق المحاسبية حسب معيار IAS8.
- إذا فرض التعديل بواسطة معيار محاسبي (IFRS).

وحسب مبدأ ثبات الطرق فإن طريقة التقييم المطبقة في نهاية الدورة يجب أن تكون نفس الطريقة المتبعة في نهاية الدورة السابقة، كما أن أرقام الدورة السابقة (الأرصدة النهائية للحسابات) تساهم في إعداد المقارنة مع أرقام الدورة الحالية.

المبحث الثاني: تنظيم المحاسبة المالية

المطلب الأول: إجراءات إنتاج المعلومة المحاسبية

تمتلك المؤسسة نظام محاسبي منظم تقوم من خلاله بإعداد القوائم المالية، يستخدم هذا النظام إجراءات موزعة على عدة مراحل لا تعتمد على التقنيات فقط، بل تتطلب أيضا التدخل البشري لتحديد ترتيب العمليات ولتفسير المعلومة المنتجة إذ لا يمكن إهمال أو سوء تقدير العامل البشري.

1- المحاسبة ذات القيد المزدوج وتسجيل العمليات

1-1- مفهوم الحساب

تعالج المؤسسات عددا كبيرا من العمليات باعتمادها على مستوى معين من التنظيم المنهجي الضروري لتفادي الأخطاء، والذي يسمح لمستخدمي الحسابات من فهم تشغيل المؤسسة، يتعرض كل عنصر من عناصر الميزانية أو جدول النتيجة لآلاف التعديلات خلال الدورة المحاسبية، تتم هذه التغييرات المتتابعة في الحسابات التي تمثل تقسيمات لمراكز الميزانية وجدول النتيجة، ويتخصص كل حساب (Compte) في نوع معين من العمليات، ليتم في نهاية الدورة استعمال ملخص الوضعية الصافية للحسابات (رصيدها) في إعداد القوائم الختامية.

1-2- مفهوم الدائن والمدين

من أجل تفادي الخلط بين الزيادات والتخفيضات للمبالغ المسجلة في الحسابات يجب تحديد الجانب المناسب لها، يسمى الجانب الأيمن للحساب (حرف T) بالمدين والجانب الأيسر بالدائن، فحساب النقديات (حساب أصول) هو رصيد مدین، ويعني المدین حق المؤسسة لدى الغير (حق امتلاك أحد الأصول أو حق على أحد الزبائن)، أما حساب القروض فيزيد في الجانب الدائن وينخفض في الجانب المدین، فرصيد هذا الحساب طالما لم يتم تسديد هذا القرض هو رصيد دائن والذي يعبر عن حقوق الغير لدى المؤسسة. يضم جانب الأصول في الميزانية الحسابات ذات الرصيد المدین ويضم جانب الخصوم الحسابات ذات الرصيد الدائن، وطبقا لمبدأ توازن الميزانية تتساوى مجموع الأرصدة المدينة والأرصدة الدائنة، تشتغل حسابات المصاريف مثل حسابات الأصول في حين تشتغل حسابات النواتج مثل حسابات الخصوم.

1-3- العملية المحاسبية

ترتكز المحاسبة ذات القيد المزدوج على مبدأ أساسي، فتسجيل كل عملية يتم من خلال جانبيين متوازنين، فعند تسجيل تحصيل إيراد معين يشرح القيد المزدوج من جهة سبب القبض، ومن جهة أخرى موضع النقود المقبوضة.

المطلب الثاني: الوثائق المحاسبية

تسجل العمليات المحاسبية على أساس وثيقة (Document) أساسية أو دليل إثبات وهي وثائق ذات قيمة قانونية (فواتير، الشيكات، إيصالات أقساط التأمين، العقود، استمارات التصريحات الجبائية والاجتماعية..)، لم يبق إعداد هذه الوثائق الأساسية مقتصرًا على الورق، إذ أصبحت هذه الأدلة الإثباتية رقمية في أغلبها وتسجل كل بياناتها في الحسابات.

يتحقق المحاسب من أن الوثائق موجهة للمؤسسة وأنها ستقوم بتسجيلها وتعتبر هذه المسألة أساسية، فالمؤسسة شخصية معنوية مستقلة عن الشركاء أو الأجراء، كما يعتبر تسجيل المصاريف الشخصية التي ليست لها علاقة بالاستغلال أو أهداف المؤسسة تهريبًا ضريبياً يستلزم المتابعة القضائية.

1- اليومية

اليومية (Journal) هي دفتر يسجل فيه يومياً وبترتيب زمني البيانات المحاسبية المتعلقة بالعمليات المرخصة التي تظهر في الوثائق الأساسية. (Stolowy,2010,p.133).

يجب أن تكون المعلومات المسجلة في اليومية دقيقة من أجل إعلام المسؤولين عن الأعمال الجارية وإرضاء الالتزامات القانونية المتعلقة بإنتاج القوائم المالية السنوية.

ويتوقف شكل اليومية على البرمجية المستعملة، إلا أن هناك خصائص تشترك فيها كل أشكال اليوميات.

- تسمى مجموع الكلمات والأرقام المشكلة للعلمية بقيد ويشكل مجموع القيود اليومية.
- تستعمل الخانتين الأوليتين في اليومية لتسجيل أرقام الحسابات المدينة والدائنة.
- تضم الخانتين المركزيتين أسماء الحسابات المدينة والدائنة.

- تسجل الحسابات المدينة في بداية القيد في الجهة اليمنى، وتسجل الحسابات الدائنة تحت الحسابات المدينة في الجهة اليسرى من القيد.
 - تخصص الخانتين الأخيرتين (واحدة للمدين والأخرى للدائن) لتسجيل المبالغ في الحسابات.
 - بيان القيد الذي يشرح كل عملية ويتضمن عادة اسم ورقم وثيقة الإثبات الخاصة بكل عملية بالإضافة إلى الإشارة إلى تاريخ كل عملية.
- تجمع الخانات المدينة والدائنة والتي يجب أن تتساوى للتحقق من احترام مبدأ القيد المزدوج، إذ لا يسمح في هذه المرحلة أي اختلاف بين المجموعين.

2- دفتر الأستاذ

تجتمع كل الحسابات المستعملة في المؤسسة في دفتر الأستاذ (Grand Livre) الذي لا يوجد على مستواه خلق لبيانات جديدة، حيث ترحل إليه كل البيانات المسجلة في اليومية، بترحيل كل حساب مدين أو دائن في اليومية إلى مدين أو دائن الحساب المناسب لدفتر الأستاذ، هذا الترحيل الذي كان يتم يدويا أصبح حاليا محوسبا بفضل برمجيات المحاسبة التي تعمل على توفير الوقت وتجنب الأخطاء.

تترافق المبالغ المسجلة في حسابات دفتر الأستاذ بالتاريخ الموافق لها والبيان الذي يصفها، ويسمى الفرق بين مجموع الجوانب المدينة والدائنة بالرصيد الذي يمكن أن يكون مدينا أو دائنا، وعند استعمال المؤسسة لأعداد كبيرة من الحسابات الفردية، يستوجب عليها القيام بعملية التحقق بترحيل المجاميع وأرصدة الحسابات إلى ميزان المراجعة.

3- ميزان المراجعة

يقوم المحاسب قبل إعداد القوائم المالية بوضع ميزان المراجعة المتمثل في قائمة المجاميع المدينة والدائنة وكل أرصدة حسابات دفتر الأستاذ، تهدف هذه المرحلة إلى التحقق من أن مجموع كل الأرصدة المدينة مساو لمجموع كل الأرصدة الدائنة، ويختلف شكل ميزان المراجعة حسب كل مؤسسة أو حسب برمجياتها.

إن الهدف الرئيسي لميزان المراجعة هو التحقق الحسابي المباشر من خلال مراقبة أن كل التسجيلات في اليومية قد تم ترحيلها فعلا إلى دفتر الأستاذ وأنه تم تطبيق مبدأ القيد المزدوج، إلا أنه حاليا ويفضل البرمجيات هذين العلاقتين محققتين دائما ورغم ذلك يتم الاستمرار في إعداد ميزان المراجعة لسببين:

- ميزان المراجعة ضروري لمراقبة الحسابات.
- يمكن ميزان المراجعة من التحديد السريع لنتيجة الدورة قبل إعداد جدول حسابات النتيجة أو الميزانية ويقسم ميزان المراجعة إلى قسمين، قسم حسابات الميزانية تليها حسابات الأعباء والنواتج.

4- القوائم المالية

إن إعداد القوائم المالية أو الحسابات السنوية هي آخر مرحلة في العملية الإجرائية المحاسبية، إلا أنه يتم إنجاز بعض المعالجات المحاسبية في نهاية الدورة من أجل التحضير للقوائم النهائية والمسماة بأعمال نهاية الدورة أو أعمال الجرد، التي تتم من خلال إعداد قيود التسوية والتي تنقسم إلى:

- **قيود المستحقات:** تمثل القيود المعدة في نهاية الفترة المحاسبية للتعبير عن أحداث لم تسوى النقدية المتعلقة بها (لم تقبض أو تدفع)، ومثال ذلك تسجيل إيرادات الفوائد المستحقة والأجور المستحقة الدفع.
- **قيود المؤجلات:** تمثل القيود المعدة في نهاية الفترة المحاسبية للتعبير عن تبادل النقدية قبل وقوع الحدث المعني (إثبات جزء من المدفوعات النقدية المسبقة من الزبائن أو إثبات المصروف لجزء من الأصول المدفوعة مسبقاً).
- **قيود التقديرات:** تمثل القيود المعبرة عن جزء من المصاريف التي تقع خلال فترات محاسبية متعددة (الإهلاك ومصاريف الديون المعدومة).
- **قيود إعادة التقييم:** هي القيود المعدة للتعبير عن الاختلافات بين القيمة المسجلة والحقيقية للأصل أو للتعبير عن تغيير المبادئ المحاسبية.
- **القيود التصحيحية:** عبارة عن القيود المستخدمة لمواجهة آثار إلغاء الأخطاء الموجودة في دفتر الأستاذ العام.

يتم تحضير ميزان المراجعة المعدل بعد إعداد جميع قيود التسوية الجردية كخطوة لإعداد وتحضير القوائم المالية.

4-1- أصناف القوائم المالية

تقوم الوحدات الاقتصادية الداخلة في مجال تطبيق النظام المحاسبي بالإعداد السنوي للقوائم المالية (الملحق رقم 1) وتتضمن:

- الميزانية؛
- جدول النتائج؛
- جدول تدفقات الخزينة؛

- جدول تغيرات الأموال الخاصة؛
- الملحق الذي يبين القواعد والطرق المحاسبية المستعملة، ويوفر معلومات مكملة للميزانية وجدول النتائج.

تعتبر القوائم المالية استكمالاً لعملية معالجة العديد من المعلومات وتتطلب أعمالاً للتبسيط، الشمولية والهيكلية، تجمع هذه المعلومات، تحلل، تفسر، تلخص وتهيكّل من خلال تجميع ممثل في القوائم المالية على شكل خانات ومجاميع حسب مبدأ الأهمية النسبية، والموازنة بين الفرص الممنوحة للمستعملين والتكاليف المحتملة من أجل ذلك. (SCF,2009,p.53)

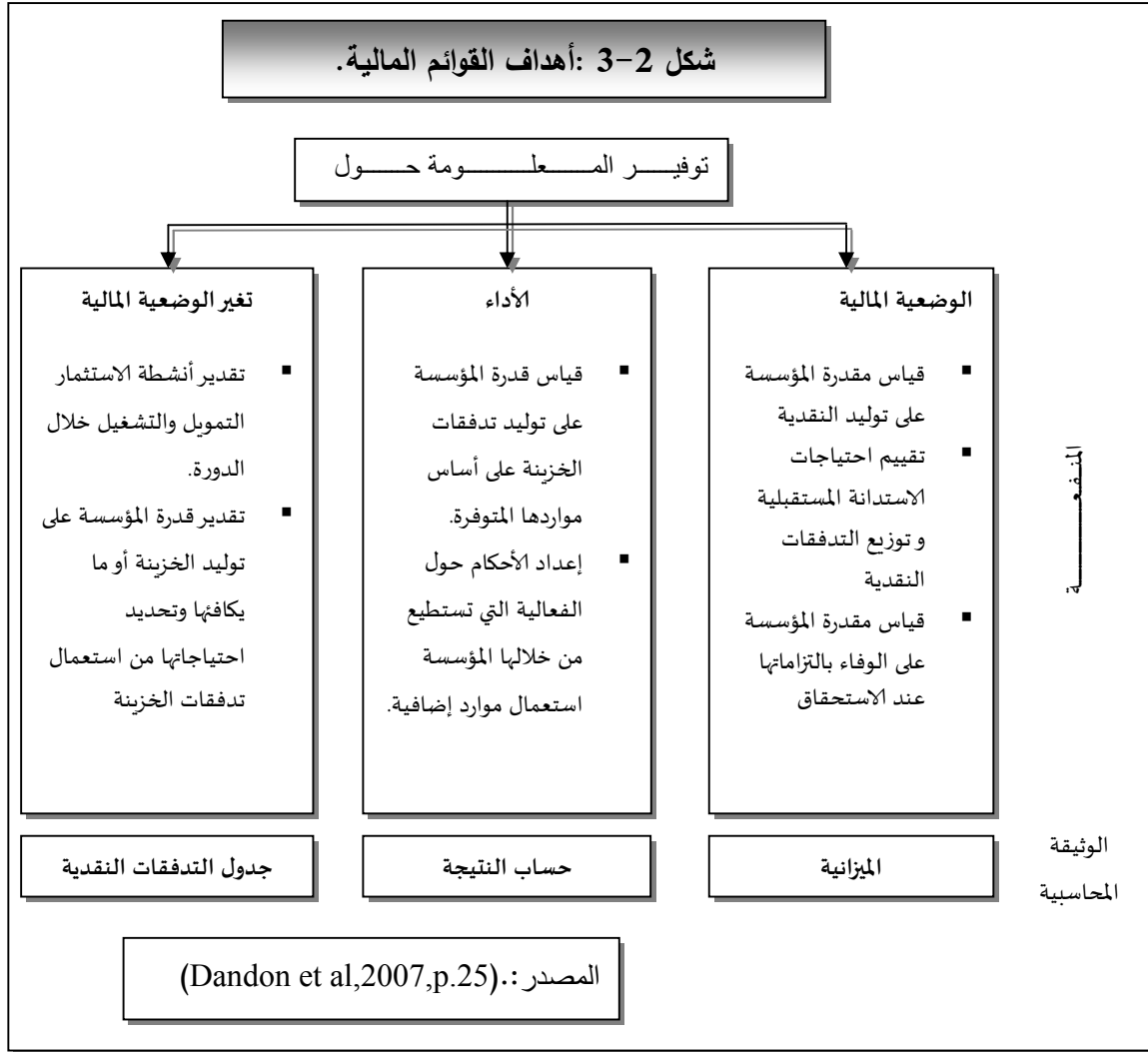
تسمى القوائم المالية في فرنسا بالحسابات السنوية مشكّلة خلاصة الذمة والقيمة التي تخلقها المؤسسة، فالميزانية تصف الموارد التي تتوفر عليها المؤسسة في تاريخ معين وحقوق الأطراف المعنيون بهذه الموارد، أما جدول النتائج فيصف الطريقة التي تم من خلالها خلق القيمة بين تاريخي ميزانيتين متتابعتين، وتكمل هذه الوثائق بالملحق الذي يشرح الخيارات المحاسبية التي اتبعتها المؤسسة ويعطي معلومات أكثر تعمقاً حول تفاصيل وتقييم بعض العمليات، بالإضافة إلى جدول تدفقات الخزينة الذي يصف تغير السيولة خلال تلك الفترة.

يختص المعيار المحاسبي (IAS1) بتوضيح أسس العرض والإفصاح في القوائم المالية، من خلال تحديد جملة من الاعتبارات الكلية لعرض البيانات المالية والإرشادات الخاصة بهيكلها والحد الأدنى من المتطلبات لمحتوى البيانات المالية.

4-2- أهداف القوائم المالية

يتم إعداد القوائم المالية على أساس محاسبة التعهد واستمرارية الاستغلال، إذ تسجل المعاملات والأحداث بمجرد حدوثها دون انتظار عملية الدفع أو القبض من الخزينة أو ما يكافئها، فتسجل في الدفاتر المحاسبية ثم تعرض في القوائم المالية الخاصة بالدورات المتعلقة بها، وتحضر هذه القوائم حسب فرضية استمرارية الاستغلال وذلك من خلال متابعة المؤسسة لنشاطها في المستقبل المتوقع.

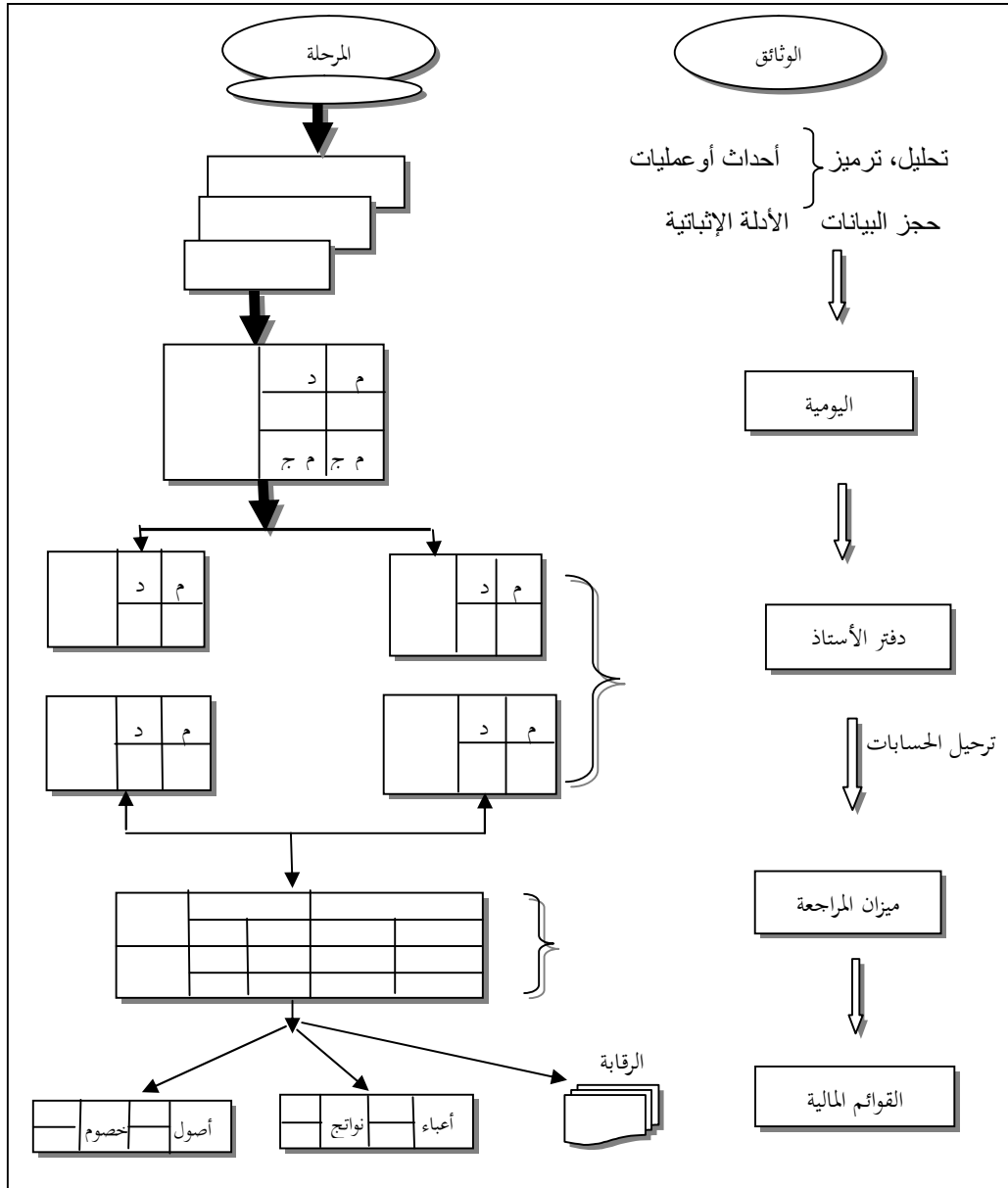
تهدف مجموع القوائم المالية إلى توفير المعلومة حول الوضعية والأداء المالي للمؤسسة كما هو موضح في الشكل (2-3) في الصفحة الموالية.



إن مكونات القوائم المالية مترابطة فيما بينها وتعكس مختلف الجوانب لنفس المعاملات أو الأحداث كما أن الملاحظات التي تقدمها الملاحق والجداول الإضافية (التي تعتبر جزء من القوائم المالية) توفر أيضا معلومات ملائمة للمستعملين.

ويمكن تلخيص النظام المحاسبي الذي يتم من خلاله تسجيل كل عمليات المؤسسة من أجل ضمان الرقابة البعدية، حيث يتم تجميع البيانات الأساسية المهيكلة حسب مراحل متعددة، وينظم هذا الإجراء من أجل تحقيق الشمولية والفعالية، وهذا ما يشرحه الشكل رقم (2-4).

شكل 2-4 : النظام المحاسبي



المصدر: بتصريف (Bonnebouche et al ,2001,p.80)

المطلب الثالث: مخطط الحسابات

تقوم كل وحدة بإعداد مخطط حسابات (الملحق رقم 2) مكيف حسب هيكلتها، نشاطها واحتياجاتها لمعلومات التسيير، ويمثل هذا المخطط قائمة لمجموع الحسابات المستعملة داخل المؤسسة والمنتمية لقاعدة البيانات المحاسبية الخاصة بها، أما الحساب فهو أصغر وحدة معتمدة لتصنيف تسجيل التدفقات المحاسبية. تجتمع الحسابات في فئات متجانسة تدعى المجموعات والتي نميز بين نوعين منها:

- مجموعة حسابات الوضعية.
- مجموعة حسابات التسيير.

يتم تقسيم كل مجموعة إلى حسابات مرقمة من عديدين أو أكثر وذلك في إطار ترميز عشري، وداخل هذا الإطار يمكن للوحدات فتح كل التفريعات الضرورية لتلبية احتياجاتهم، وبهذا يتشكل الإطار المحاسبي الذي يعد تطبيقه إجباريا بالنسبة لكل الوحدات مهما كان نشاطها أو حجمها. توزع العمليات المتعلقة بالميزانية في خمسة مجموعات تدعى بحسابات الميزانية، أما العمليات المتعلقة بحسابات النتائج (توزيع حسب طبيعة الأعباء والنواتج) فتوزع في مجموعتين أساسيتين تدعى بحسابات التسيير.

وتصف حسابات الميزانية الوضعية المالية للمؤسسة في وقت معين وهي مكونة من خمسة مجموعات ممثلة في الجدول التالي:

جدول رقم (2-4): حسابات الميزانية.

المجموعة الأولى حسابات رؤوس الأموال	تقوم الحسابات الخاصة بهذه المجموعة بتسجيل العمليات المتعلقة بالتمويل الثابت للمؤسسة، الأموال الخاصة، القروض والديون المماثلة.
المجموعة الثانية حسابات التثبيات	تتضمن التثبيات الممتلكات والقيم الموجهة للخدمة الدائمة لنشاط المؤسسة، وترجم عمليات الاستثمار بخلق هذه التثبيات.
المجموعة الثالثة حسابات المخزون	تشتمل المخزونات على مجموع السلع والخدمات التي تتدخل في دورة استغلال المؤسسة، لتباع على حالها الأصلي أو بعد عملية الإنتاج (بضائع، منتجات تامة)، أو يتم استهلاكها لاستعمالها كمواد أولية.
المجموعة الرابعة حسابات الغير	تسجل هذه الحسابات أساسا الحقوق والديون المتولدة عن عمليات الاستغلال المنجزة مع الموردين، الزبائن، العاملين وكذا الحقوق والديون تجاه الهيئات الاجتماعية والدولة.
المجموعة الخامسة الحسابات المالية	تسجل هذه الحسابات العمليات المرتبطة بالخرينة: - حركات القيم نقدا، بشيك... - العمليات المحققة مع الوسطاء الماليين (البنوك). - القيم المنقولة للتوظيف.

المصدر: (Bonnebouche et al,2001,p.50)

أما حسابات التسيير فتفسر تشكيل وحساب النتيجة وتتكون من مجموعتين ممثلة في الجدول التالي:

جدول رقم(2-5): حسابات التسيير.

تجمع هذه المجموعة الحسابات المخصصة لتسجيل الأعباء حسب طبيعتها خلال الدورة والمرتبطة بـ:	المجموعة السادسة حسابات الأعباء
- الاستغلال العادي والجاري للمؤسسة.	
- التسيير المالي.	
- العمليات غير العادية	
- مساهمة الأجراء في النتائج والضرائب على الأرباح.	
تجمع هذه المجموعة الحسابات المخصصة لتسجيل النواتج حسب طبيعتها خلال الدورة والمرتبطة بـ:	المجموعة السابعة حسابات النواتج
- الاستغلال العادي والجاري.	
- التسيير المالي.	
- العمليات غير العادية.	
- تحويل النواتج.	

المصدر: (Bonnebouche et al,2001,p.51)

المطلب الرابع: نظم معالجة البيانات المحاسبية

يتوقف تنظيم المحاسبة في المؤسسة على خصائص الأبعاد، الهيكل والنشاط، لذا تتوفر الأدوات المحاسبية المستعملة على المرونة الضرورية للتكيف مع الاحتياجات الخاصة لكل مؤسسة وتطورها المتوقع وتسجل العمليات التي تضمن هذا التكيف في إطار النظام المحاسبي. اقتصرت المعالجات الأولى على تبديل بسيط للطرق اليدوية للمعالجة المحاسبية، وبمرور الوقت حدثت تغييرات عميقة في طريقة إنجاز المعالجات المحاسبية وطريقة ربط المحاسبة بباقي نظم المعلومات.

1- تطور طرق معالجة البيانات المحاسبية

في البداية تم تصميم النظام المحاسبي في إطار المعالجة اليدوية والتي تمثل مصدر الإجراءات الحالية، إن معرفة الطرق التقليدية للتنظيم المحاسبي ضرورية لفهم النظم المحاسبية المحوسبة. نميز بين نظامين تقليديين للمعالجة اليدوية: النظام الكلاسيكي المتميز باليومية الواحدة والنظم ذات اليوميات الفرعية المتميزة باليوميات المتعددة والتي تسمح بتقسيم العمل عند حجز البيانات.

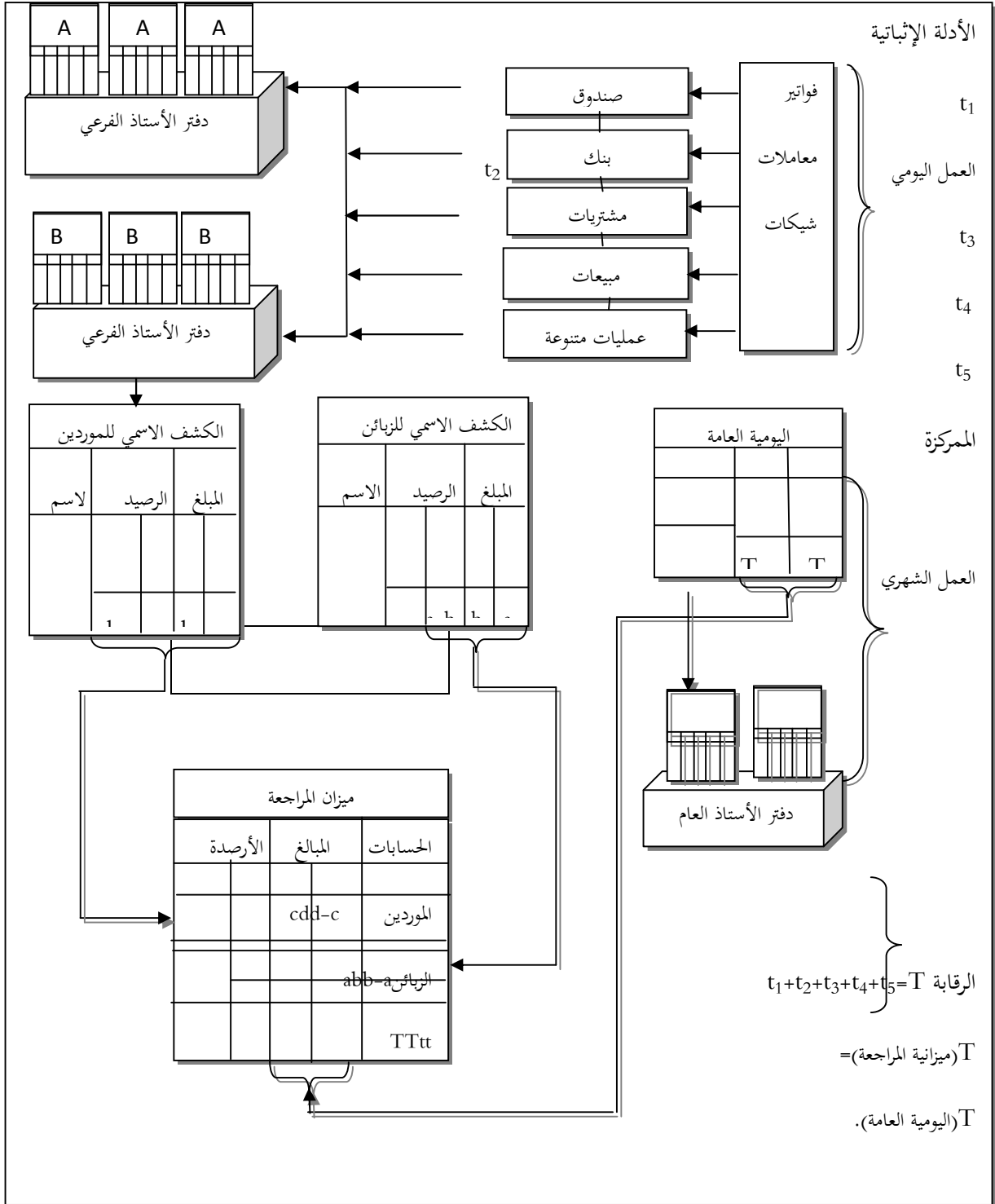
1-1- النظام الكلاسيكي

لم يعد هذا النظام مستعملا على شكله التقليدي، إلا أن معرفته ضرورية لفهم تشغيل النظم الأخرى. هو النظام الذي تسجل فيه الأعمال المحاسبية في يومية واحدة تسمى باليومية العامة انطلاقا من الوثائق الإثباتية، تبين في هذه اليومية تاريخ العملية، البيان، الحسابات المدينة، الحسابات الدائنة ومبالغ العملية، ترحل فيما بعد هذه التسجيلات إلى حسابات دفتر الأستاذ ثم تجمع المعلومات التي تظهر في الحسابات في ميزان المراجعة، ليتم إعداد الوثائق الشاملة نهاية كل سنة بعد الجرد. (Bonnebouche et al,2001,p.93) تقتصر مزايا هذا النظام على بساطته من خلال المراحل المتبعة في المعالجة وإمكانية الرقابة من خلال اليومية وميزان المراجعة، أما كونه يعتمد على يومية واحدة فهو يجعل تقسيم العمل صعبا، وقيامه بترحيل الحسابات يزيد من إمكانية وقوع الأخطاء، أما الرقابة فتأتي متأخرة لاعتمادها على ميزان المراجعة.

1-2- النظم ذات اليوميات الفرعية

يشرح الشكل (2-5) في الصفحة الموالية هذه النظم، حيث يمكن الفصل بين نوعين أساسيين: النظام المركزي و النظام الكلاسيكي ذو اليوميات الفرعية.

شكل 2-5: مخطط النظام الممرکز



المصدر: (Bonnebouche et al;2001;p.95)

1-2-1- النظام المركزي

لقد نص المخطط المحاسبي الفرنسي (مادة 410-7) على أن: «يتم تفصيل دفتر اليومية ودفتر الأستاذ باعتبارهما يوميات فرعية ودفاتر فرعية حسب ما يتطلبه العمل التجاري، ويتم مركزة التسجيلات في اليوميات والدفاتر الفرعية كل شهر في دفتر اليومية ودفتر الأستاذ» (Bonnebouche et al,2001,p.94). ويتميز هذا التنظيم المحاسبي بتقسيم العمل والمركزية، حيث تنجز مجموع الأعمال يوميا وشهريا وتسجل في مجموعات متجانسة (مشتريات، مبيعات، تسديدات) في مختلف اليوميات الفرعية المتخصصة. تعد المركزة (Centralisation) كل شهر وتتم على معلومات مجمعة، كما أن التصنيف المسبق للوثائق الإثباتية يلعب دورا مهما، إذ يتم أولا ترتيب هذه الوثائق ثم تجميعها بدلالة العمليات التي تتعلق بها ويرتبط عدد اليوميات الفرعية بطبيعة المؤسسة، حجمها وتنظيمها وكحد أدنى يتم اعتماد أربعة يوميات: يومية المشتريات، يومية المبيعات، يومية الخزينة ويومية للعمليات المختلفة. وتتم الأعمال المحاسبية في هذا النظام على مرحلتين، يتم الحجز اليومي للتسجيلات في مختلف اليوميات الفرعية وتحديث الحسابات الفردية للزائن والموردين. وفي المرحلة الثانية وشهريا تتم المركزة لكل يومية فرعية بجمع وترحيل كل المعلومات إلى اليومية العامة.

1-2-2- النظام الكلاسيكي ذو اليوميات الفرعية

يتبع هذا النظام نفس المبادئ الخاصة بالنظام المركزي (Bonnebouche et al,2001,p.96)، إلا أن ترحيل الحسابات يتم يوميا دون انتظار المركزة الشهرية، ومن أجل تقادي الازدواجية في التسجيلات يستوجب تحديد تنظيم اليوميات ومخطط الحسابات في النظام المركزي وكذا النظام الكلاسيكي المزود باليوميات الفرعية.

المطلب الخامس: خصائص وأهداف النظام المحاسبي

1- الخصائص

يدرج النظام المحاسبي في مجموع النظم الخاصة بالمؤسسة، وكباقي نظم المعلومات تتمثل وظيفته الأساسية في معالجة البيانات الداخلة بتحويلها وإيصالها إلى محيطه. إلا أن النظام المحاسبي يتميز بثلاث خصائص رئيسية: (Tort,2003,p.16)

- وجود نظام مزدوج للمحاسبة المالية ومحاسبة التسيير (العامة والتحليلية سابقا)؛
- الإدخال المتزايد للألية وإلغاء الطابع المادي للمعالجات والإجراءات المحاسبية؛
- كثافة التنظيمات (القوانين) المحددة للقواعد والطرق المحاسبية المتجهة نحو معايرة (Standardisation) المحاسبة المالية.

1-1- النظام المزدوج للمحاسبة المالية ومحاسبة التسيير

أعطى الدليل الفرنسي (PCG) لسنة 1999 التنظيم الخاص بنظام المحاسبة المالية والذي يحدد دليل الحسابات، طرق التسجيل والوثائق المحاسبية التي تسمح بتجميع حسابات الدورة. حسب (PCG) لسنة 1999، المحاسبة هي: «نظام للتنظيم المالي يمكن من حجز، تصنيف وتسجيل بيانات أساسية عددية، وتقديم القوائم التي تعكس صورة وافية للذمة، الوضعية المالية ونتيجة المؤسسة في تاريخ الإقفال»، أما من الناحية العملية فهو يترك للمؤسسة نوعا من الحرية في اختيار الإجراءات والوسائل المرتبطة بتسجيل هذه العمليات.

فيما يتعلق بمحاسبة التسيير فإن PCG (1999) وخلافا لدليل الحسابات السابقة، لا يقترح أي تعليمات خاصة إجبارية أو اختيارية تاركا بذلك حرية الاختيار للمؤسسة، حيث ينظم نظام محاسبة التسيير تبعاً للأهداف الداخلية وخصوصيات المؤسسة، بمعنى أن هناك عدة تصورات ممكنة إذ يمكن أن يكون نظام محاسبة التسيير مستقلا عن نظام المحاسبة المالية أو مدمجا ومتكاملا معه.

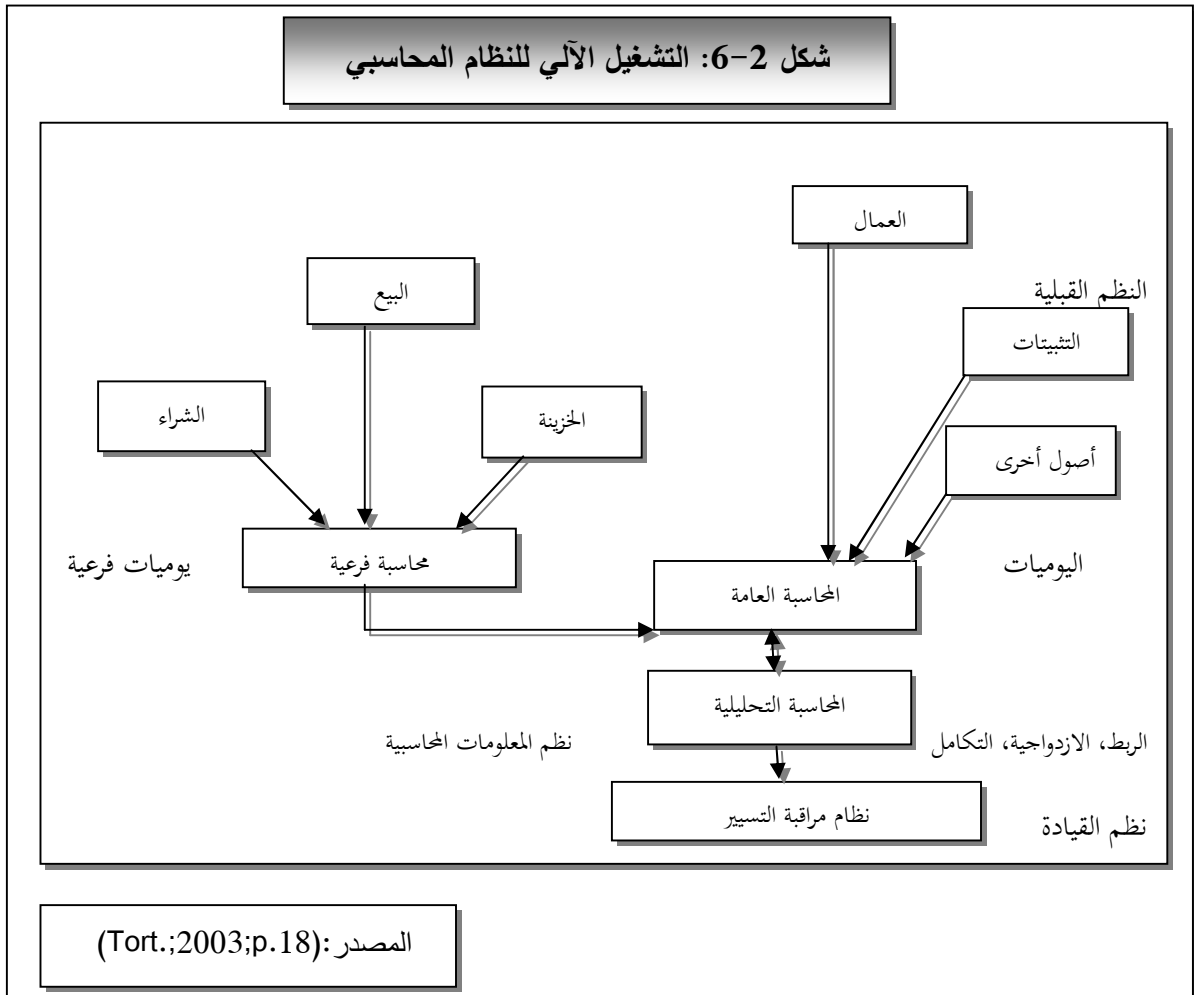
1-2- الألية المتزايدة للنظم المحاسبية

إن هيكلية النظام المحاسبي عادة ما تكون ذات طبيعة آلية بسبب خاصية التكرار لبعض العمليات وحجم المعلومات، كما أن البحث المستمر عن أرباح في الإنتاجية، الموثوقية والدقة يبرر اللجوء المستمر والكبير إلى حوسبة النظام المحاسبي وهذا ما يمنحه عدة ميزات:

الفصل الثاني: نظام المعلومات المحاسبي

- السرعة في المعالجة وتوفير المعلومة؛
- الموثوقية في الحفظ والحصول على البيانات بفضل معايير الأمان والرقابة الآلية؛
- دقة البيانات بفضل القدرات الكبيرة للمعالجة التي تسمح بتخفيض الأخطاء والتنوع في التحليل انطلاقاً من عناصر متعددة وحتى غير متجانسة.

كما أن إدخال تكنولوجيا حديثة في المعالجة وتبادل البيانات قد ساهم في تطوير نظم المعلومات المحاسبية التي تأقلمت معها وذلك وفقاً لطرق التنظيم الداخلي وقبوض المحيط. يبين الشكل رقم (2-6) عرضاً للتشغيل الآلي للنظام المحاسبي على أساس نظام المحاسبة المالية .



تمكن الحسابات من تصنيف مختلف المعاملات الاقتصادية والمالية للمؤسسة حسب طبيعتها وحسب مبدأ القيد المزدوج، وتقوم اليوميات (العامة والفرعية) بالتسجيلات المحاسبية للعمليات السابقة حسب زمن حدوثها، يتم مركزة هذه اليوميات دورياً في دفتر الأستاذ الذي يضم مجموع الحسابات. في نهاية الدورة يتم

إعداد الوثائق الشاملة (الميزانية، حساب النتيجة والملحق) طبقاً للتشريع ساري المفعول بطريقة تصف فيها بوفاء الوضعية الدمية ونتائج نشاط المؤسسة. وأخيراً يتم جمع تدفقات المعلومات المختلفة في النظم التشغيلية ليتم مركزتها في النظام المحاسبي والذي يوضع تحت تصرف نظم القيادة.

1-3- التنظيم المنظم لنظام المحاسبة المالية

يخضع النظام المحاسبي المالي لمجموعة من القواعد تجعل منه نظاماً منمطاً (normalisé) فالمصادر القانونية المكونة من (PCG) والقانون التجاري تحدد بصفة خاصة المبادئ الأساسية لعرض وتقييم الحسابات، يهدف هذا الإطار القانوني المرجعي بالدرجة الأولى إلى البحث عن الصورة الوافية المعبرة عن الوضعية الاقتصادية الحقيقية للمؤسسة، يضاف إلى المصادر السابقة الآراء والتوصيات الصادرة عن هيئات التتميط كالمجلس الوطني الفرنسي للمحاسبة (CNC) أو لجنة عمليات البورصة (COB)، والتي تأتي لتكملة النصوص القانونية بإعطاء الشروحات أو الانتقادات، وهي بذلك تضمن تطوير إيجابي للقانون المحاسبي نحو شفافية مالية أكبر وأكثر وضوحاً على صعيد الفقه القانوني.

وسواء تعلق الأمر بقواعد التقييم (المبادئ) أو العرض (الوثائق الشاملة) يظهر جلياً أن نظام المحاسبة المالية هو أكثر تقنياً من أجل الاستجابة لاحتياجات المعلومة الخارجية، أما على الصعيد الداخلي فالمؤسسات تسعى إلى تطوير نظم معلومات تسيير تكاملية مكيّفة مع متطلبات التسيير والقيادة. إن النظام المحاسبي هو نظام متطور ومنفتح على الخارج، مما يعني أنه يواجه تعقيدات كثيرة بسبب عدم التأكد المرتبط بالمحيط الاقتصادي والمالي ووجود تنميط قوي في المقابل يمنحه هيكلية منظمة، فالنظام المحاسبي هو نظام صارم بجوانبه القانونية ومرن نسبياً باستعمالاته لأغراض التسيير.

2- الأهداف

إن النظام المحاسبي هو أحد أهم نظم المعلومات الكمية في المنظمات (Horngren,2009,p.7) يهدف إلى توفير المعلومة التي تساعد على متابعة خمسة أهداف عامة:

- إعداد الاستراتيجيات العامة والخطط طويلة الأجل: ويتضمن ذلك تطوير منتجات جديدة والاستثمار في الأصول المادية (التجهيزات) والمعنوية (العلامات، البراءات، الموارد البشرية) ويستلزم في العادة تحرير التقارير الخاصة، كما أن العديد من المنظمات أصبحت تبحث باستمرار عن المعلومة المتعلقة بالسوق، الموردين والزبائن من أجل تحديد الاستراتيجيات على المدى الطويل.

- قرارات تخصيص الموارد: التي تستلزم دراسة مردودية المنتجات والخدمات، أنواع من العلامات، الزبائن وقنوات التوزيع.
- التخطيط والتحكم في تكاليف العمليات والأنشطة: وهذا ما يتطلب الأخذ في الاعتبار رقم الأعمال، التكاليف، أصول وديون الوحدات، المصانع ومراكز المسؤولية الأخرى.
- قياس النتائج وتقييم العاملين: ويتضمن مقارنة النتائج الفعلية مع التنبؤية المستندة على المؤشرات المالية وغير المالية.
- الاستجابة للالتزامات القانونية والتنظيمية للنشر: تحدد النصوص القانونية والتنظيمية الطرق المحاسبية المطبقة، فتسلم الوثائق المالية في بعض المنظمات للمساهمين لاتخاذ قرارات الشراء، الاحتفاظ أو بيع أسهم المؤسسة، وتتطابق هذه الوثائق عموماً مع التوجيهات والإجراءات المحددة بنص تشريعي والمطبقة في العديد من الدول الأوروبية.

المبحث الثالث: نظام محاسبة التسيير

توجه التكاليف عددا كبيرا من قرارات المؤسسة المتعلقة بإطلاق منتجات جديدة، تكييف سياستها التسعيرية، تصنيع بعض أنشطتها لدى الغير، مردودية خطوط الإنتاج، مردودية زبائنها، تحويل عملية الإنتاج اليدوية إلى آلية..، تأخذ هذه القرارات بعين الاعتبار عدة متغيرات بالإضافة إلى التكاليف إلا أن هذه الأخيرة ذات أهمية لا يمكن سوء تقديرها.

لقد عرف مجال حساب التكاليف العديد من التطورات الكبرى خلال العشريتين الأخيرتين، إذ تم وضع نظم لحساب التكاليف في المؤسسات الصناعية التي كانت أول من اهتم بتحديد أسعار تكلفة المنتجات، ثم مؤسسات الخدمات الناشطة في العديد من القطاعات (النقل، الصحة، البنوك وشركات التأمين) والتي تحت ضغط المنافسة انقادت تدريجيا إلى تبني نظم تمكنها من تحليل أسعار تكلفتها بطريقة دقيقة.

المطلب الأول: طرق حساب التكاليف الكلية

تعتبر طريقة مراكز التحليل (الأقسام المتجانسة) من أهم طرق حساب التكلفة الكلية للمنتجات.

1- مفهوم التكلفة الكلية

أصبحت التكلفة الكلية المصطلح الأساسي للقانون المحاسبي والضريبي في فرنسا وقد عرفت محاسبيا بأنها (Burlaud et al,2000,p.13): « كل أعباء المؤسسة المتعلقة بالمنتجات المخزنة، باستثناء مصاريف التوزيع المحملة للمنتجات المباعة».

أما ضريبيا، فتتضمن كل ما يتعلق بالتصنيع واحتياجاته بما في ذلك المصاريف الإدارية العامة، وتستثنى منها المصاريف غير المرتبطة بعمليات التصنيع كالمصاريف الخاصة بالجانب التجاري.

أما (Cohen,1994,p.87) فيعرف التكلفة الكلية بأنها: « طريقة أساسية للمحاسبة التحليلية، تشمل على مجموعة من الإجراءات لتوزيع إجمالي الأعباء المباشرة وغير المباشرة التي تتحملها المؤسسة بين المنتجات والأنشطة المراد تحديد أسعار تكلفتها، كما تهدف هذه الطريقة إلى تحميل كلي للأعباء على المنتجات مع الأخذ بعين الاعتبار الأعباء الإضافية وتصحيح بعض تقديرات المحاسبة العامة».

تستعمل لحساب التكلفة الكلية طرق عديدة لعل أهمها طريقة الأقسام المتجانسة المستنبطة من أعمال العقيد الفرنسي Rimailho قبل الحرب العالمية الثانية، في إطار اللجنة العامة للتنظيم العلمي (CEGOS) ثم

من طرف اللجنة الفرنسية للتنظيم (CNOF)، وبعد ذلك اعتمدت من طرف لجنة توحيد الحسابات بقرار 4 أبريل 1948 وأدخلت إلى الدليل المحاسبي الفرنسي العام لسنتي 1947، 1957 وظلت هذه الطريقة بمثابة النظام الأساسي في الدليل المحاسبي لسنة 1982.

2- الأسس التقنية والتنظيمية لطريقة الأقسام المتجانسة

تقوم هذه الطريقة بتخصيص الأعباء المباشرة للمنتجات وتوزيع الأعباء غير المباشرة بين الأقسام قبل أن يتم تحميلها ، وانطلاقا من هذا التمييز بين الأعباء وتجميعها حسب السلعة أو النشاط المعني بعدما كانت مجمعة حسب طبيعتها، يمكن الوصول إلى تكلفة تلك السلعة أو النشاط المراد حساب تكلفتها.

2-1- تقسيم المؤسسة إلى مركز تحليل

إن تقسيم المؤسسة إلى مجموعة من المراكز ليس ثابتا، حيث يؤدي كل تغيير في عمليات الإنتاج والتسويق أو في هيكل المؤسسة إلى تغيير عدد الأقسام المحدد في التقسيم السابق. وتشكل مراكز التحليل أجزاء النظام المحاسبي الذي تجمع فيه الأعباء التي لا يمكن تخصيصها مباشرة، قبل أن يتم تحميلها لحساب التكاليف المعنية أو أسعار التكلفة (Burlaud,2000,p.20). أما خاصية التجانس المفسرة للتسمية التقليدية (الأقسام المتجانسة) فتتجسد في تماثل الوسائل المستعملة (البشرية والمادية) والخدمات المقدمة والتي تضمن دقة تحميل تكاليف الأقسام إلى المنتجات. يتم نظريا التقسيم إلى مراكز تحليل باستقلالية عن أي علاقة بالهيكل التنظيمي، أما عمليا فيوجه معيار المسؤولية تقسيم المؤسسة ليتوافق مع تقسيم حقيقي.

أعطى لحسابات مراكز التحليل الرقم 92 في مجموعة المخطط المحاسبي العام، والذي يوصي بتصنيفها حسب ترتيب الوظائف الاقتصادية للمؤسسة (إدارة، تمويل، تسيير العاملين، التموين، الإنتاج..). مع إمكانية فتح عدد من مراكز التحليل لكل وظيفة من تلك الوظائف وذلك لضمان:

• مراقبة فعالة في تفويض المسؤوليات؛

• الدقة في حساب التكاليف الخاصة بمنتجات المؤسسة.

والجدير بالذكر أن عددا معتبرا من مراكز التحليل ليست لها علاقة مباشرة بالمنتجات، لذا يستحيل تحميل مصاريفها على هذه الأخيرة، ولهذا الغرض يميز المخطط المحاسبي العام بين نوعين من المراكز الرئيسية التي تستفيد منها المنتجات مباشرة والفرعية التي تستفيد منها مراكز أخرى.

2-2- تحويل الأعباء المباشرة للمنتجات

الأعباء المباشرة هي التي يمكن تخصيصها كلياً دون المرور بأية مرحلة إضافية لمنتج أو نشاط معين لإمكانية تواجده وسيلة قياس (الكيلوغرام، ساعة عمل، دوران الآلة...)، وخلال هذه المرحلة الأولى تحدد التكلفة المباشرة للمنتجات أو الأنشطة وذلك بتحويل الأعباء المباشرة لها، إذ يحول جزء منها على أساس وثائق المحاسبة العامة (فواتير الشراء)، والجزء الآخر والمهم من هذه الأعباء يتم تخصيصه على أساس وثائق خاصة بالمحاسبة التحليلية (أذونات صرف المواد، كشوف العمل..).

2-3- تحويل الأعباء غير المباشرة للمنتجات

تمثل التكاليف غير المباشرة الأعباء المشتركة بين المنتجات والأنشطة، أي استهلاكات الموارد التي تسمح بخلق محيط يمكن من القيام بالنشاط الإنتاجي والتجاري. (Lebas,1986,p.35). بعد أن يتم تخصيص الأعباء المباشرة، يطرح مشكل الأعباء غير المباشرة وفهم كيفية تحميل هذه الأعباء للمواضع المراد حساب تكلفتها (منتج، نشاط، طلبية) نتبع الخطوات التالية:

2-3-1- تحميل الأعباء غير المباشرة لمراكز التحليل (التوزيع الأولي)

تمر الأعباء غير المباشرة عبر مراكز التحليل (فرعية، رئيسية) قبل أن تحمل لمواضع التكلفة، إن البعض منها غير مباشر بالنسبة للمنتجات ومباشر بالنسبة لمراكز التحليل (أعباء شبه مباشرة)، وتحميلها للمراكز لا يمثل أي صعوبة فيتم بمجرد تخصيص بسيط، أما باقي الأعباء التي تشكل أعباء غير مباشرة للمنتجات هي أيضاً غير مباشرة بالنسبة للمراكز، لذا توزع بين المراكز المستهلكة حسب مفاتيح التوزيع المناسبة والمعرفة بأنها (Burlaud,2000,p.35): «نسبة ثابتة مطبقة على عبء ما تحدد الحصص التي تخص مركز معين»، ونميز بين مفاتيح التوزيع الأولية (توزيع الأعباء غير المباشرة بين مراكز التحليل) والثانوية (المستعملة في تبادل الخدمات بين المراكز).

2-3-2- تفريغ أعباء المراكز الفرعية في المراكز الرئيسية (التوزيع الثانوي)

تشتمل هذه المرحلة على تفريغ المراكز الفرعية في الرئيسية ليتواجد مجموع الأعباء غير المباشرة كلياً في حسابات المراكز الرئيسية، وهذا بعد حل مشكل الخدمات المتبادلة الذي يطرح عندما لا يقدم فيها القسم الفرعي خدمات للأقسام الرئيسية فقط وإنما لقسم أو عدة أقسام فرعية.

2-3-3- تحميل الأعباء غير المباشرة على المنتجات

ترتكز هذه المرحلة على تفريغ حسابات المراكز الرئيسية في حسابات تكاليف المنتجات، وتحمل الأعباء غير المباشرة لهذه الأخيرة بواسطة وحدات العمل، التي تعبر عن نشاط المركز ويمكن التنازل بفضلها عن تكلفة مركز التحليل بطريقة عادلة إلى مراكز أخرى أو تحمل إلى تكاليف المنتجات أو الطلبات.

2-4- اختيار وحدات العمل

عند توفر إمكانية الاختيار بين العديد من وحدات العمل، فإن الوحدات الأكثر ملائمة هي المعبرة عن أفضل ارتباط بين تغير إجمالي التكاليف المتغيرة للمركز والتغير الكمي لنشاطه، ويقول (Bouquin,1993,p.211): «لكي تكون وحدة العمل معبرة عن تكاليف المركز وحتى تستعمل لتحميل هذه الأخيرة، يجب أن يمارس المركز نشاطا واحدا ويكون سلوك التكاليف متشابهة بالنسبة لكل المنتجات التي تمر عبر هذا المركز وهذا ما يعرف بقانون التناسبية المتساوية (Loi d'équiproportionnalité)، مما يؤدي إلى تقسيم دقيق للمؤسسة».

وترتبط وحدات العمل الأكثر استعمالا باليد العاملة المخصصة للمنتج (ساعات عمل مباشرة)، تشغيل العتاد المخصص للمنتج (ساعات دوران الآلات)، مبلغ معين من رقم الأعمال.

2-5- تحميل تكلفة وحدات العمل المستهلكة للمنتجات

بمعرفة تكلفة وحدة العمل لكل مركز رئيسي، يتم أخذ عدد الوحدات المستهلكة من طرف موضع التكلفة في كل مركز من المراكز الرئيسية المساهمة في إنجازها.

المطلب الثاني: طرق التكاليف الجزئية

تحل التكلفة الكلية مكانا مركزيا في كل من الكتابات المخصصة للمحاسبة، مراقبة التسيير وفي التطبيق أيضا، إلا أن هذه الطريقة غير كافية لتوضيح عدد معين من الخيارات، وللاستجابة للاحتياجات المتنوعة قام المحاسبون بتطوير مفاهيم أخرى: تكلفة ثابتة، متغيرة، هامشية، هيكلية، حسب الوظيفة، تفاضلية، مراقبة...

إن كل قرار مرتقب لا يؤثر إلا على جزء من التكاليف التي يمكن ربطها بدورة (الإنتاج- البيع) لمنتج أو خدمة، لذا نحاول عزل التكاليف الملائمة فقط، فعدم تحميل كل الأعباء غير المباشرة لتكاليف المنتجات هو أساس العديد من الطرق المؤدية لتحديد التكاليف الجزئية، هذه الطرق التي تتشارك فيما بينها في أخذ جزء فقط من الأعباء في تكاليف المنتجات، أما الأعباء المتبقية فتعتبر في هذه الطرق كتلة واحدة لا تتجزأ، لا تدخل في تحديد تكلفة المنتج وإنما تحمل على الدورة. نميز في طرق التكاليف الجزئية نوعين أساسيين:

1. طريقة التكاليف المتغيرة الممثلة في شكلين: التكلفة المتغيرة (Direct Costing) وتحليل عتبة المردودية (أو تحليل التكلفة، الربح، الحجم).
2. طريقة التكاليف المباشرة.

كما تعتبر طريقة التكاليف الهامشية أداة تحليلية لا تعتبر إلا جزء من الأعباء، وبالتالي يمكن اعتبارها ضمن طرق التكلفة الجزئية. ويتوقف الاختيار بين مختلف هذه التقنيات على احتياجات التحليل أو الدراسة والمتوقعة بدورها على حجم المؤسسة، قطاع نشاطها، طبيعة منتجاتها... هذا الاختيار الذي لا يكون ضروريا بالأساس لأن هذه التقنيات مكتملة فيما بينها.

1- طريقة التكاليف المتغيرة

تتكون التكلفة المتغيرة (Gervais,2000,p.94) من الأعباء التي تتغير تبعا لحجم نشاط المؤسسة سواء كانت تناسبية مع هذا الحجم أم لا، وعوضا عن حساب النتيجة التحليلية لكل منتج، تحدد طريقة التكلفة المتغيرة هامشا يقيس مساهمة المنتج للحصول على نتيجة المؤسسة ومدى تغطيته لأعبائه الهيكلية (الثابتة).

تأخذ هذه الطريقة شكلين في العادة:

- Direct Costing، إجراء للتسجيل المحاسبي.
- عتبة المردودية، أداة تنبؤية..

1-1- طريقة التكاليف المتغيرة البسيطة

تم إعداد هذه الطريقة ووضعها خلال الخمسينات من طرف اللجنة الوطنية لمحاسبي التسيير، إن Direct Costing في الأصل هو التكلفة المكونة من الأعباء المتغيرة فقط مع كمية الإنتاج المباعة، ولذلك فإن الترجمة الأكثر إرضاء للعبارة الأنجلوسكسونية لا يمكن أن تكون إلا طريقة التكاليف المتغيرة. إن طريقة التكلفة المتغيرة مرتبطة بعتبة المردودية (Boisselier,2013,p.209) وتعتمد على هذه التقنية لأنها تستجيب للأهداف التالية:

- تحكم على أداء المسؤولين؛
- تقدر الربحية الإجمالية للمنتجات المصنعة أو المباعة، لأنه في الوقت الذي يفوق فيه الهامش على التكاليف المتغيرة الأعباء الثابتة تبدأ المؤسسة في تحقيق الأرباح؛
- تقوم بتقديم تشخيص لمردودية المنتجات، فانطلاقاً من الهامش على التكاليف المتغيرة الذي تولده، يمكن أن تختار المؤسسة تطوير بعضها، التعرف على التي تمثل هامشاً مرتفعاً أو الاستغناء عن أخرى؛
- تسمح بتقدير مردودية العملية في حالة التصنيع لدى الغير؛
- تمكن من الاختيار إذا أرادت المؤسسة إنتاج أكثر من منتج أو العكس، لأنها تشكل السعر الأدنى المطبق على السلاسل الهامشية.

لقد تعرضت طريقة التكلفة المتغيرة البسيطة إلى تغييرات خلال الزمن، فإذا كانت هذه الطريقة في الأصل لا تأخذ في عين الاعتبار إلا التكاليف المتغيرة فقط، فهي في طبعها الحديثة تقترح عدم الاكتفاء بالتكاليف المتغيرة بل بمجموع الأعباء المحملة مباشرة متغيرة أم لا، وتعرف هذه الطريقة بالتكلفة المتغيرة المطورة.

1-2- التكاليف الخاصة أو التكلفة المتغيرة المطورة

إن أحد أهداف طريقة التكلفة المتغيرة هو التمكين من اختيار المنتجات التي يجب تفضيلها في السياسة التجارية للمنشأة إلا أنها قد تكون غير كافية، ومن جهة أخرى فإن التكلفة الكلية للمنتج يمكن أن تظل المسير في اختياره التخلي عن منتج أو لا، وذلك لأنها تحمل لكل منتج تكاليفها ليس بالضرورة هو المتسبب فيها، لهذا الغرض فمن الأفضل القيام بتحليل أكثر دقة وهو هدف طريقة التكاليف الخاصة (Coûts Spécifiques).

إن هذه الطريقة هي امتداد لطريقة التكلفة المتغيرة البسيطة، تحمل لكل منتج الأعباء الثابتة المباشرة الخاصة به وبذلك تسمح بتكوين الهامش على التكاليف الخاصة، أي الخاصة بالمنتج والتي ترمي إلى تغطية التكاليف الثابتة المشتركة للمؤسسة، وبذلك تمكن دراسة التكاليف الخاصة من توقع تخلي المؤسسة عن منتج أو العكس. (Boisselier,2013,p.218.)

1-3- عتبة المردودية

هي من تطبيقات التكلفة المتغيرة ، وهي تمثل رقم الأعمال الذي تحصل من خلاله المؤسسة على نتيجة تحليلية معدومة، وتتجسد عتبة المردودية في العلاقتين التاليتين: (Piget et al,1997,p.498.)
رقم الأعمال = التكلفة المتغيرة + التكلفة الثابتة.
الهامش على التكلفة المتغيرة = التكلفة الثابتة.

الحالة الخاصة لعتبة المردودية	الحالة العامة للتكلفة المتغيرة
$CA_0 = SR = pu \times Q_0$	$CA = pu \times Q$
$-CV_0 = CVu \times Q_0$	$-CV = CVu \times Q$
$MCV_0 = MCVu \times Q_0$	$MCV = MCVu \times Q$
$-CF$	$-CF$
0	النتيجة التحليلية Ra

حيث أن pu: سعر البيع الوحدوي.

CVu: التكلفة المتغيرة الوحدوية.

MCVu: متوسط الهامش المتغير.

Q₀: الكمية التي تسمح بالحصول على نتيجة تحليلية معدومة.

CF: التكاليف الثابتة.

تكون التكاليف الثابتة مستقلة عموماً عن مستوى النشاط، كما أنه من الخطأ تحديد الأعباء الثابتة
الحدودية لأنه إذا قسمت على الكمية تصبح متغيرة، إلا إذا كانت الكمية المعنية لا تتعلق بالنشاط.

وفي الحالة العامة فإن نسبة الهامش (TDM) أي MCV/CA تبقى ثابتة

$$MCV_0/CA_0 = MCV/CA = \text{أي نسبة الهامش}$$

$$\text{و منه } MCV_0 \times CA = CA_0 \times MCV$$

وعلمنا أن: $SR=CA_0$ و $MCV_0=CF$ للحصول على نتيجة تحليلية معدومة وبذلك نصل إلى المعادلة

التالية:

$$\frac{\text{رقم الأعمال} \times \text{الأعباء الثابتة}}{\text{الهامش على التكلفة المتغيرة}} = \text{عتبة المردودية (SR)}$$

$$Q \times p_{vu} = CA$$

$$Q \times MCV_u = MCV$$

$$= \frac{CF \times p_{vu}}{MCV_u} = \frac{\%100 \times CF}{MCV_u / p_{vu}} \quad \text{تصبح: عتبة المردودية:}$$

$$\frac{CF}{TDM} = \text{عتبة المردودية}$$

كما يمكن تحديد عتبة المردودية بالكميات للحصول على نتيجة تحليلية معدومة.

$$\frac{\text{عتبة المردودية}}{p_{vu}} = \frac{CF}{MCV_u} = \text{عتبة المردودية بالكميات}$$

2- طريقة التكاليف المباشرة

2-1- المفهوم

يتبنى المخطط المحاسبي الفرنسي لسنة 1982 تصورا موسعا لمفهوم التكلفة المباشرة ويبين أنها مكونة من:

- الأعباء (المتغيرة غالبا، والثابتة أحيانا) المسندة مباشرة إليها.
- والأعباء (متغيرة أو ثابتة) التي يمكن أن ترتبط بهذه التكلفة دون صعوبة حتى ولو كانت تمر عبر مراكز التحليل.

ويبرر ذلك بـ:

- يمكن أن يجمع مركز العمل لغايات التسيير كل الأعباء التي يكون مسؤولا عنها.
- ليس من السهل التمييز بين الأعباء المباشرة وغير المباشرة حتى ولو كانت هذه الأخيرة ترتبط ارتباطا قويا مع عامل التوزيع (facteur de répartition). (Gervais,2000,p.113)

ويمكن أن نعتبر أن الأعباء غير المباشرة تنقسم إلى فئتين:

- الأعباء غير المباشرة التي يتم توزيعها حسب قواعد عقلانية والتي يوجد لديها ارتباط قوي بين القيمة التي سيتم توزيعها ووحدة العمل، هذه الأعباء الموجودة غالبا في المراكز التشغيلية ستكون مماثلة للأعباء المباشرة ويؤخذ بها في التكلفة المباشرة.
- الأعباء غير المباشرة التي لا يمكن توزيعها حسب قواعد اتفاقية، هذه الأعباء الموجودة أساسا في المراكز الهيكلية لا يمكن تقسيمها ويتم تفرغها كليا في حساب نتيجة الدورة.

وبهذا فإن كل عبئ يتم تحميله بقدر كافي من الموثوقية والدقة يعتبر مباشرا ويدمج كما هو للتكلفة المباشرة للمنتج.

2-2- طريقة الحساب

تشتمل التكلفة المباشرة للمنتج على الأعباء (المتغيرة أو الثابتة) المسندة مباشرة والأعباء (المتغيرة أو الثابتة) المنقلة عبر مراكز التحليل والتي يمكن تحميلها دون صعوبة، ويطرح التكلفة المباشرة من سعر البيع الموافق تتحصل المؤسسة على هامش التكلفة المباشرة الذي يساهم في تغطية الأعباء المشتركة للمؤسسة (الأعباء غير المباشرة) والحصول على النتيجة التحليلية الإجمالية.

2-3- تقييم الطريقة

تعمل طريقة التكاليف المباشرة على تجنب أعمال التوزيع الطويلة غالبا والذاتية، فهي بذلك تبسط وتوضح حساب التكاليف.

وحسب المخطط المحاسبي فإن استعمال هذه الطريقة يبرر:

• عندما يتكون هيكل المؤسسة من أعباء مراكز التحليل التي تحمل دون صعوبة للتكاليف والتي تكون كبيرة بالمقارنة بالتكاليف الأخرى.

• إذا كانت المؤسسة تريد تغيير تشكيلة منتجاتها دون أن يغير ذلك هيكلها الأساسي في مواجهة سوق يفرض عليها قيودا في بعض القطاعات، ويسمح لها بتطويرات هامة في أسواق أخرى، فحساب التكاليف المباشرة والهوامش الناتجة عنها يمكن من قياس مساهمة القطاعات المختلفة في تغطية الأعباء والتكاليف المشتركة. (Gervais,2000,p.114)

أما المخزونات فهي تقيم في هذه الطريقة بأقل من قيمتها في نهاية الدورة، وذلك لأنها لا تتضمن إلا الأعباء المباشرة المسندة أو المحملة دون صعوبة، لذا يجب إعادة تقييمها عند إدماجها في المحاسبة العامة.

3- طريقة التكاليف الهامشية

تقترح هذه الطريقة دراسة تغيرات الأعباء التي تتسبب فيها تقلبات النشاط وتقدير أثر هذه التغيرات على الربح الكلي.

تتوافق التكلفة الهامشية مع تزايد التكلفة الناتجة عن تصنيع و/أو بيع وحدة إضافية من السلعة أو الخدمة فهي مساوية للفرق بين التكلفة الكلية الموافقة لـ $I+N$ منتج والموافقة لـ N منتج.

وتتكون التكلفة الهامشية من الأعباء المتغيرة التي نتجت من إنجاز هذه الوحدة الإضافية وهي الحالة العامة وتضاف إليها في بعض الحالات التكلفة الثابتة.

نظريا، إذا كان التغير في الإنتاج (أو البيع) المرتقب صغيرا جدا، فإن التكلفة الهامشية تتوافق مع مشتق التكلفة الكلية، أما تجريبيا فإن الحساب التفاضلي يطبق بصعوبة، وذلك لأن إنتاج الوحدات الإضافية يتحقق عموما في شكل سلسلة (série) طويلة نوعا ما، لذا فإنه يجب استبدال تكلفة تغير الوحدة المتناهية في الصغر بدراسة تكلفة السلسلة الإضافية.

3-1- تطبيقات التكلفة الهامشية

إن أهم الاستعمالات تتمثل فيما يلي:

- **تعظيم النتيجة:** حسب النظرية الاقتصادية، فإن الربح يتم تعظيمه برفع الإنتاج إلى النقطة التي تعطي فيها الوحدة الأخيرة المباعرة إيرادا إضافيا يساوي بالضبط التكلفة الإضافية التي تنتج من تصنيعها وبيعها، أي برفع الإنتاج إلى النقطة التي يتساوى فيها الإيراد الحدي والتكلفة الحدية.
- **فرصة اللجوء إلى التصنيع لدى الغير:** يقارن سعر شراء السلعة المصنعة لدى الغير بالتكلفة الهامشية لتصنيع هذه السلعة داخل ورشة المؤسسة.
- **تسويق سلسلة بسعر يقل عن السعر الاعتيادي:** يطلب في غالب الأحيان من المسؤولين التجاريين أخذ طلبية إضافية بسعر يقل عن السعر الاعتيادي المطبق من طرف المؤسسة، فتقبل هذه الطلبية إذا كانت المؤسسة قد بلغت حد عتبة المردودية (تمت تغطية كل الأعباء الثابتة). إن معرفة التكلفة الهامشية يسمح بتحديد التخفيضات في السعر الممكن منحها دون التأثير على النتيجة الإجمالية، فالبيع بتكلفة هامشية تقل عن السعر المطبق لا يمكن التفكير فيه إلا في أسواق لا تهدد السياسة التجارية للمؤسسة.
- **إمكانية متابعة تمييز المنتجات:** من المهم الاستمرار في تمييز المنتج طالما كانت الإيرادات الهامشية الناتجة عن هذه العملية تفوق التكاليف الهامشية.
- **الاستغناء عن تشكيلة من المنتجات:** لا يمكن تصور التخلي عن تشكيلة معينة إلا إذا تم استبدالها بمنتجات أخرى والتي ستقوم بتغطية الأعباء الثابتة المشتركة للمؤسسة، فالإيقاف الكلي ودون التعويض عنه سيؤدي إلى تخفيض إضافي للإيرادات. (Gervais,2000, p.116).

المبحث الرابع: أدوات توثيق النظم المحاسبية

يشمل التوثيق الوصف الإخباري، خرائط التدفق، المخططات، الجداول والرسوم البيانية التي توضح كيفية عمل النظام وتعطي أجوبة عن التساؤلات الخاصة بإدخال البيانات، المعالجة، تخزين المعلومات مخرجاتها ومراقبة النظام، ويهدف التوثيق الجيد إلى توضيح مكونات النظام وطريقة تفاعلاتها خطوة بخطوة من أجل مساعدة المستخدم على فهم وتقييم هذا النظام. سنوضح من خلال هذا الجزء أكثر أدوات أنظمة التوثيق استخداما والتي تساهم في توفير الوقت والمال على المؤسسة.

المطلب الأول: خريطة تدفق البيانات

تصف هذه الخريطة بيانيا تدفق البيانات داخل الشركة، تتوفر على عدد محدود من الرموز البسيطة لتمثيل حركة تدفق البيانات بين الإجراءات، الملفات والوسائط الخارجية المحددة لمعالجتها، وتستخدم لتوثيق الأنظمة الحالية، تخطيط وتصميم الأنظمة الجديدة، كما تتألف من أربعة عناصر أساسية هي: مصادر ووجهات البيانات، تدفقات البيانات، عمليات التحويل ومخازن البيانات. ترتبط هذه العناصر لإظهار كيفية معالجة البيانات، فالمصدر أو الوجهة على خريطة التدفق يمثل شركة أو فردا يرسل أو يستقبل البيانات التي يستخدمها النظام أو ينتجها، ويتم تمثيل مصادر البيانات أو وجهتها بيانيا بواسطة المربعات، أما تدفق البيانات فيمثل التدفق الخاص بالبيانات بين العمليات، مخازن البيانات ومصادرها، فالبيانات المارة بين مخازن البيانات، مصادرها أو وجهتها، ينبغي أن تأخذ شكل معين من أشكال معالجة البيانات وذلك من خلال عملية التحويل، والتي بإجرائها تحول البيانات من صيغة خام إلى صيغة أخرى.

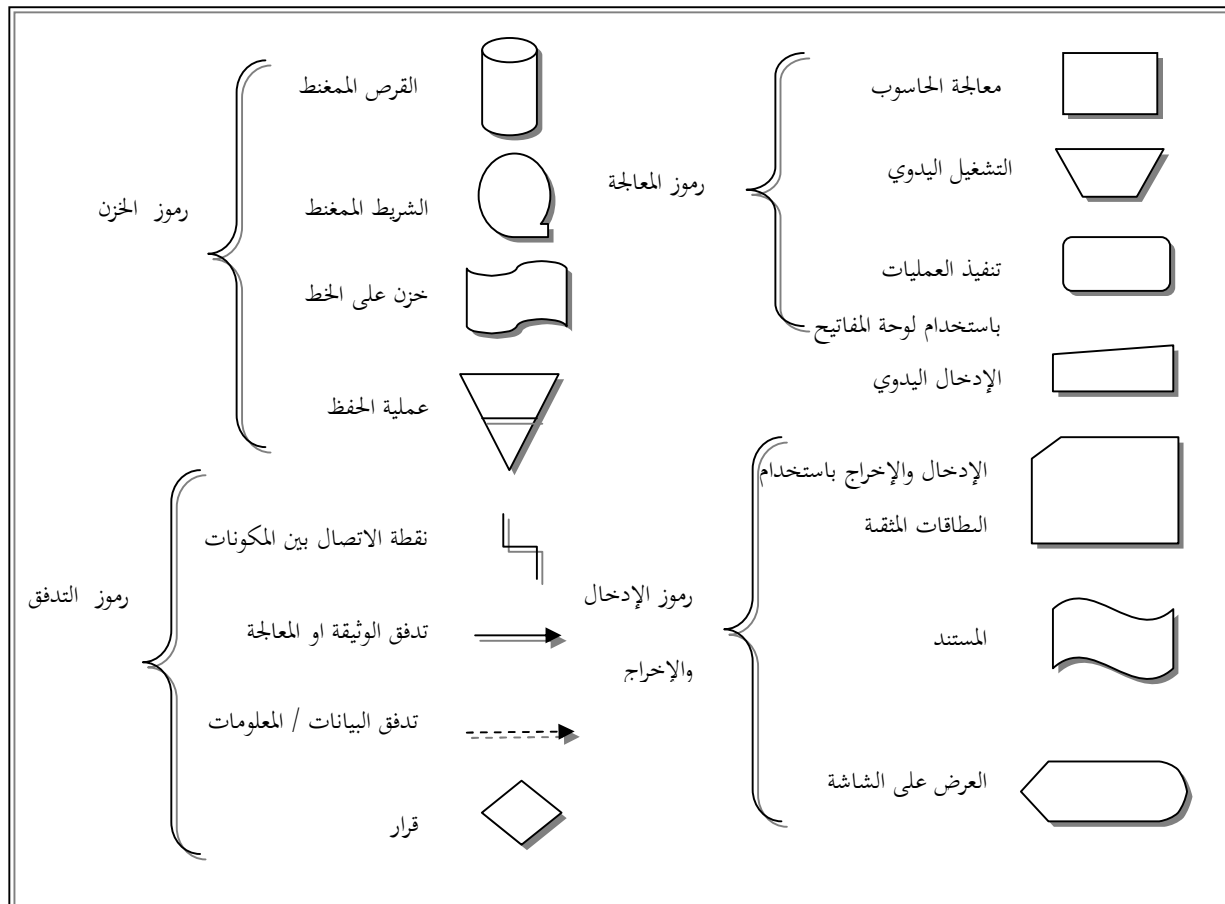
تخزن البيانات في مخازن البيانات وهي مستودعات مؤقتة أو دائمة، إلا أن خريطة تدفق البيانات لا تظهر الوسط الذي تتم فيه عملية الخزن المادي، كما أن أسماء مخزن البيانات يجب أن تكون وصفية وتمثل على شكل خطين أفقيين. (ستينبارت، 2009، ص.113).

المطلب الثاني: مخطط التدفق

أسلوب تحليلي يستخدم لوصف جانب من نظام المعلومات بطريقة واضحة، دقيقة ومنطقية، يستخدم مجموعة من الرموز المحددة لإعطاء صورة وفيه لإجراءات المعالجة التي تستخدمها الشركة وتدفق البيانات من خلال النظام، لكل رمز معنى خاص يمكن فهمه من خلال شكله الذي يصف العمليات المؤداة المدخلات، المخرجات، المعالجة ووسائل الخزن المستعملة. (ستينبارت، 2009، ص.114).

تقسم رموز تخطيط التدفق إلى أربعة أصناف حسب الشكل رقم (2-7)، رموز المدخلات الممثلة لأدوات تقدم المدخلات أو تدون المخرجات من عمليات المعالجة، رموز المعالجة التي تظهر نوع الأداة المستخدمة لمعالجة البيانات أو تشير إلى وقت أداء المعالجة، رموز الخزن التي تشير إلى تخزين البيانات غير المستعملة، ورموز التدفق والمتفرقات التي تبين تدفق البيانات والسلع وتقدم ملاحظات تفسيرية لمخططات التدفق.

شكل 2-7: رموز خرائط التدفق



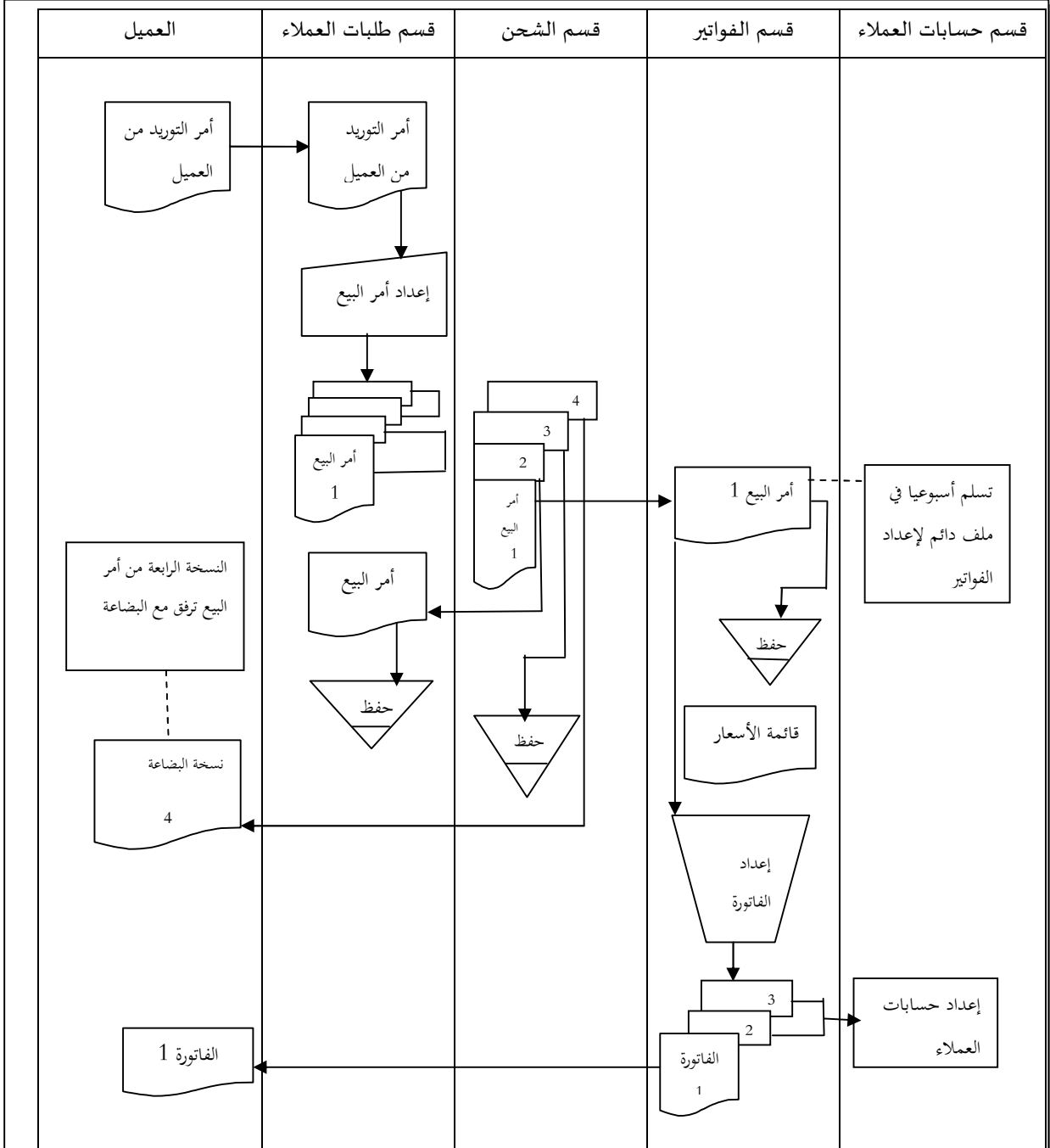
المصدر: ديبان، 1994، ص، 181 بتصرف.

المطلب الثالث: مخططات تدفق الوثائق

يتم استخدام مخططات الوثائق لتحديد مسارات المستندات بين الوحدات التنظيمية داخل المنشأة ويستخدم المراجعون تلك الخرائط لفحص وتوثيق نظام الرقابة الداخلية في المنظمات موضع المراجعة، كما يستخدم محللو النظم هذه الخرائط أيضا لأغراض توصيف الإجراءات اليدوية التي يتم تنفيذها دون استخدام الحاسبات عند بناء وتصميم نظم المعلومات الجديدة. (ديبان، 1994، ص.188).

ويحتوي الشكل رقم (2-8) على خريطة تحديد مسار المستند والموضحة لخطوات قبول وتنفيذ طلب بيع لأحد العملاء، حيث يتلقى قسم طلبات العملاء أمر التوريد من العميل، ينسخ هذا الأمر إلى أربعة نسخ لدورة المستندات الداخلية التي تمثل أمر البيع، ترسل إلى قسم الشحن الذي يرفق النسخة الرابعة مع البضاعة التي تشحن للعميل، وترد النسخة الثانية إلى قسم طلبيات العملاء لإثبات التنفيذ، في حين تحفظ النسخة الثالثة لدى قسم الشحن في ملف خاص بطلبات العملاء المنفذة، أما النسخة الأخيرة وهي أصل أمر البيع فتُرسل لقسم اعداد الفواتير، تعد ثلاثة نسخ من الفواتير ترسل احداها للعميل، أما الثانية والثالثة فيتم ارسالهما إلى قسم حسابات العملاء.

شكل 2-8: خريطة تدفق الوثائق.



المصدر: دبيان، 1994، ص. 190.

المطلب الرابع: مخططات تدفق النظام

تصف مخططات تدفق النظام العلاقة بين المدخلات، المعالجة والمخرجات الخاصة بنظام المعلومات المحاسبية، فمخطط تدفق نظام معين يبدأ بتحديد المدخلات ومنشأها، وتدخّل النظام ببيانات جديدة أو بيانات سبق تخزينها أو كليهما.

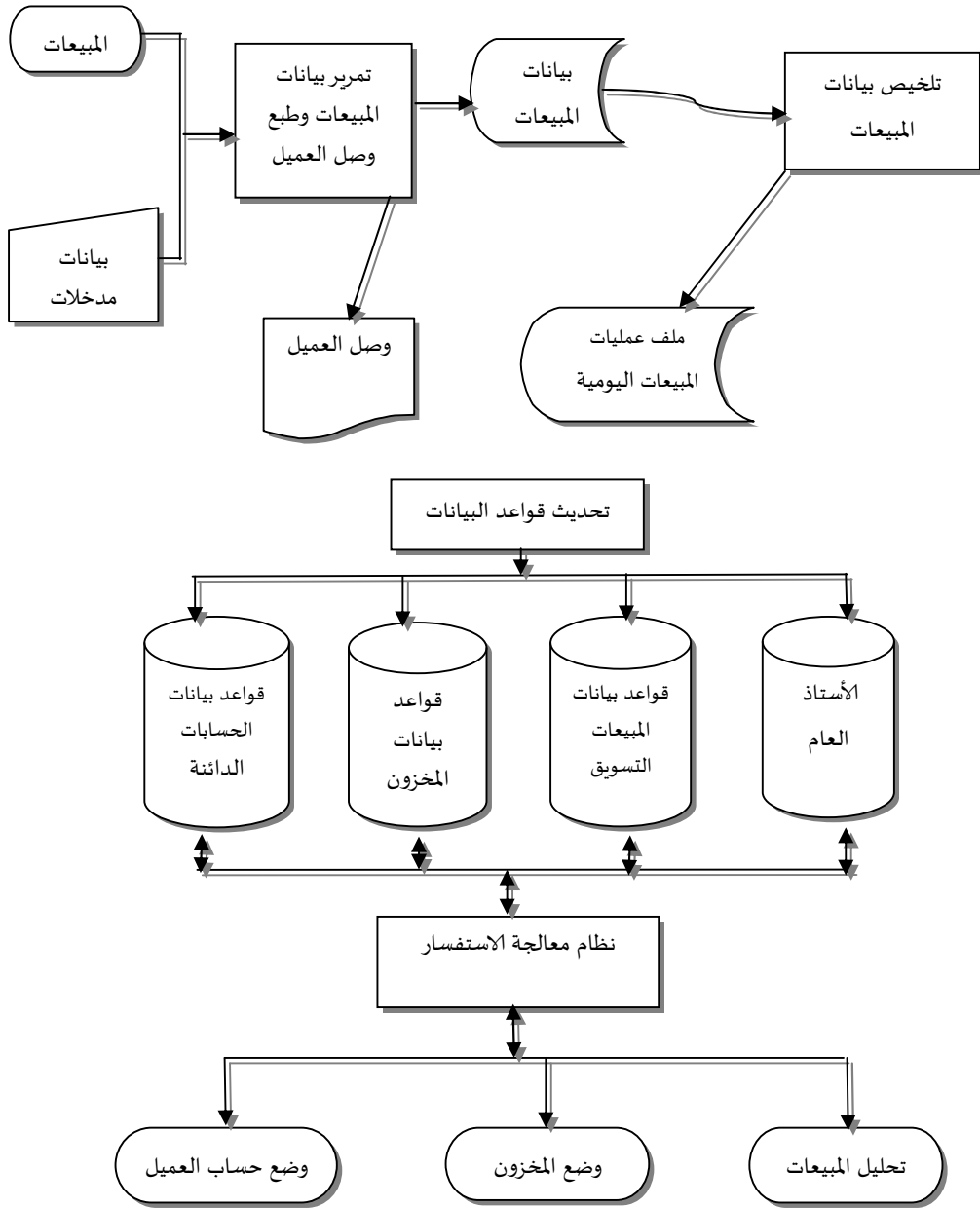
يتم تتبع المدخلات وجميع المعالجات التي تتم عليها خلال مسار التدفق، أما المخرجات فهي المعلومات الجديدة الناتجة التي يمكن تخزينها لاستخدام لاحق أو عرضها، كما أنه عادة ما تكون مخرجات عملية ما مدخلات في عملية أخرى. (ستنبارت، 2009، ص. 118)

يمثل الشكل (2-9) مخطط تدفق نظام معالجة المبيعات في مؤسسة معينة، حيث تخزن جميع بيانات المبيعات على القرص، وفي نهاية اليوم تحول هذه البيانات إلى حواسيب الشركة، حيث يتم تلخيصها وطبع إجمالي الدفعة الممثلة لإجمالي مبلغ المبيعات، تعالج بيانات الملخص ثم تستخرج وتطبع إجمالي الفواتير وتقرن مع الفواتير المستخرجة قبل عملية المعالجة وتسوى جميع الأخطاء والاستثناءات.

كما يتم تحديث الحسابات الدائنة، المخزون، قواعد بيانات تسويق المبيعات والأستاذ العام، وباستخدام نظام معالجة الاستفسار الذي يقدم تقارير نظامية يتمكن المستخدمون من الوصول إلى البيانات التي يحتاجون إليها للقيام بمختلف التحليلات.

وبذلك تعتبر مخططات تدفق النظام من الأدوات المهمة لتحليل الأنظمة، التصميم، التقييم وتقديم صيغة مباشرة للتواصل بين العاملين، وبالتالي فهو أداة ممتازة لوصف تدفق المعلومات والإجراءات داخل نظام المعلومات المحاسبي.

شكل 2-9: مخطط تدفق نظام معالجة المبيعات



المصدر: ستينبارت، 2009، ص. 121. بتصرف

المبحث الخامس: مكونات النظام المحاسبي

المطلب الأول: دورة الإيرادات

1- المفهوم

تمثل دورة الإيرادات مجموع العمليات المحاسبية الناتجة عن الأحداث الاقتصادية التي يتولد عنها تحقيق الإيرادات للوحدة المحاسبية، أو هي مجموع الأنشطة المتكررة وعمليات معالجة المعلومات المتعلقة بها، وتتمثل هذه الأنشطة في عمليات تزويد السلع والخدمات للزبائن والعملاء وجمع المتحصلات النقدية عن تلك المبيعات.

إن لعبارتي عملية البيع (Processus de vente) ودورة المبيعات معنيان متقاربان، فعملية البيع هي تسلسل الأنشطة التي تكون غايتها إرضاء الزبائن تبدأ من إعداد العقود التجارية وتنتهي عند التسديد، أما دورة المبيعات فتحدد النظرة المحاسبية لهذه العملية، أين تولى أهمية خاصة للجوانب القانونية والضريبية (Bonnebouche et al,2001,p.107).

2- نشاطات دورة الإيرادات

يتم إنجاز أربعة نشاطات رئيسية في دورة الإيرادات (ستينبارت، 2009، ص، 505-528):

- إدخال أوامر البيع
- الشحن
- إعداد الفواتير
- تحصيل النقد

2-1- إدخال أوامر البيع: تبدأ دورة الإيرادات بتسلم الأوامر من الزبائن والتي يتولى معالجتها قسم طلبات البيع وذلك من خلال ثلاثة خطوات أساسية:

2-1-1- تسلم أمر الزبون

تسجل بيانات أمر الزبون على وثيقة أمر البيع التي تتخذ عادة الشكل الإلكتروني، ويتضمن أمر البيع معلومات عن أرقام المواد المطلوبة، كمياتها، أسعارها ومواصفات أخرى.

ويمكن تسلم أوامر الزبائن مباشرة في محل العمل، بالبريد، الهاتف، عن طريق الأنترنت أو بواسطة مندوب المبيعات.

2-1-2- الموافقة على الائتمان

تتم معظم المبيعات بين المؤسسات التجارية بالأجل (على الحساب)، وتتم المصادقة عليها قبل إجرائها بالنسبة للزبائن ذوي السمعة الجيدة في دفع مستحقاتهم، فلا يتم اعتماد الائتمان رسمياً بل يخول لمستلمي الطلبات للمصادقة عليها، من خلال إنجاز حد أو سقف الائتمان لكل زبون بناء على تاريخ ائتمانه ومقدرته على الدفع ويمكن إجراء الموافقة على الائتمان بتدقيق حد الائتمان، من خلال مقارنة كمية الطلب ورصيد الحساب الفعلي للزبون مع حد ائتمانه، فإذا كان الطلب الجديد لا يتسبب في حصول زيادة على رصيد حساب الزبون تفوق حد الائتمان فيتم الموافقة عليه.

2-1-3- التأكد من توافر المخزون

تتخذ الخطوة المالية لتقرير مدى كفاية المخزون لتلبية الطلب حتى يتم إبلاغ الزبائن بتاريخ تسليم البضاعة المتوقع، فإذا توفر المخزون لتلبية الطلب يتم استكمال طلب البيع وتخفض الكمية المتوفرة في ملف المخزون، وإذا لم يتوافر المخزون بما يكفي لمواجهة الطلب، فينبغي إعادة طلب شراء أو إنتاج الصنف النافذ لتعزيز المخزون.

عند التأكد من توافر المخزون ينشئ النظام المحاسبي بطاقة إخراج يدرج فيها الأصناف والكمية المطلوبة من طرف الزبون والتي تخول لمراقب المخازن أن يخرج البضاعة إلى قسم الشحن.

2-2- الشحن

يتم خلال هذا النشاط تعبئة أمر الزبون وشحن السلعة المطلوبة وذلك كما يلي:

2-2-1- تلقي الطلبات والتعبئة

يتم تلقي الطلبات بطبع قسيمة أمر الطلبية والتي تتضمن السلعة المطلوبة، مواصفاتها وكمياتها ترسل هذه القسيمة وتتهيئ البضاعة المطلوبة وتسلم إلى قسم الشحن، يتم بعد ذلك تثبيت عملية إخراج البضاعة بالمواصفات والكميات المحددة يدوياً على قسيمة أمر الطلب إذا كان النظام يدوياً أو بإدخال نفس البيانات إلكترونياً إذا كان النظام محوسباً.

تستعمل عدة أنظمة وتقنيات حديثة تتمثل في أنظمة المستودعات الآلية المؤلفة من الحواسيب ومساحات الشيفرة (أجهزة قراءة الرمز)، الخطوط العمودية، الأحزمة التحويلية وتقنيات الاتصال، هدفها توفير الوقت والتكلفة في تحريك وتداول السلع وكذلك توخي الدقة في نظام الجرد المستمر.

2-2-2- شحن الطلبية

يقوم قسم الشحن بمقارنة كمية الشحنة مع الكميات المشار إليها في مستند إخراج المخازن، وكذلك مع أمر البيع الذي يرسل مباشرة إلى قسم الشحن، بعد تدقيق الكمية المشحونة للبضائع المسلمة من المستودع، يتم إدخال رقم أمر الطلب وأرقام المواد المطلوبة وكمياتها باستخدام الحواسيب، مما يمكن من تحديث الكمية المتوافرة في الجزء الموجود في الملف الرئيسي للمخزون، كما ينتج البرنامج أيضا قسيمة التعبئة ونسخا متعددة من فواتير الشحن وعدة نسخ من بوليصات الشحن¹ يحتفظ قسم الشحن بنسخة أخرى من بوليصة الشحن لتتبع والتأكيد على وصول البضائع إلى الناقل، كما ترسل نسخة أخرى من بوليصة الشحن وقسيمة التعبئة إلى قسم إعداد الفواتير للإشارة إلى أن السلع قد شحنت وأن البوليصة قد أعدت وأرسلت بالبريد.

2-3- إعداد الفواتير

هو النشاط الأساسي الثالث في دورة الإيرادات يشتمل على إعداد فواتير الزبائن وتحديث استحقاقات الأرصدة المدينة، عملية إعداد الفواتير التي تلخص المعلومات الواردة في أمر البيع وعملية الشحن تتطلب معلومات من قسم الشحن، تبيين الأوصاف والكميات التي تم شحنها ومعلومات عن الأسعار من قسم المبيعات.

تسمى الوثيقة الرئيسية التي يتم إعدادها في عملية إعداد الفواتير بفاتورة المبيعات، التي تمثل إشعار للزبائن بالمبلغ المستحق عليهم ومكان التسديد، ترسل الفواتير بالبريد أو عن طريق (EDI) خاصة لكبار العملاء، وتوفر تكنولوجيا المعلومات الفرص لتقليل التكاليف المرافقة لإعداد الفواتير، بالإضافة إلى أنها أسرع وأقل تكلفة من إرسال الوثائق بالبريد، كما أن الفواتير والمدفوعات الإلكترونية تفيد الزبائن أيضا في توفير الوقت والتكاليف المصاحبة للأعمال الورقية ومعالجتها في الحاسوب.

¹ عقد قانوني يبرم لتحمل مسؤولية البضائع أثناء النقل، يظهر وسيلة النقل، المصدر ووجهة الشحنة، ويشير للجهة التي تدفع لناقل الحمولة (الزبون أو البائع).

تتمثل الوظيفة الثانية في نشاط إعداد الفواتير في تحديث وإدامة الأرصدة المدينة، فمن خلال استخدام المعلومات الظاهرة على فاتورة البيع يجعل حسابا الزبون مدينا، وعند التحصيل يصبح هذا الحساب دائنا، ويتم التسديد عن طريق الدفع عن كل فاتورة أو أمر الدفع بموجب الرصيد الشهري. تختلف هاتين الطريقتين في تحصيل الأرصدة وكيفية تحديث ملف الأرصدة المدينة الرئيسي وتهيئة الكشف الشهري المرسل للزائن، فيدفع الزائن بموجب الطريقة الأولى دفعة محددة، يتم إرسال نسختين من الفاتورة للزبون بالبريد ويطلب منه إعادة نسخة مع المبلغ المطلوب، لتكون بمثابة وثيقة (إشعار حوالة) وتتم مدفوعات الزبون وفق فواتير محددة.

ويدفع الزبون بموجب الطريقة الثانية المبلغ الظاهر في الكشف الشهري بدلا من استحقاق فاتورة منفردة يحوي هذا الكشف قائمة بكل المعاملات كمعاملات البيع والاستحقاق الخاصة بالشهر الماضي، كما يبلغ الزائن بأرصدة حساباتهم الجارية.

2-4- التحصيلات النقدية

تختم دورة الإيرادات بالتحصيلات النقدية، حيث يستلم أمين الصندوق أو البائع المسؤول عن النقدية المبالغ المقبوضة من الزبون ويودعها في البنك، ومن أجل تجنب مخاطر السرقة ينبغي أن تفصل وظيفة حسابات الذمم المدينة التي تسجل الشيكات المستلمة من الزبون عن عملية تسلم النقد والشيكات. تتمثل مهمة قسم الحسابات المدينة في تسجيل الشيكات والفواتير المدينة، وعليه يتم إرسال إشعارات القبض من الجهة المستلمة إلى هذا القسم ليقوم بتسجيلها، بينما يتم إرسال النقد لأمين الصندوق لإيداعه في البنك. ويمكن تلخيص المراحل السابقة في الجدول الموالي الذي يبين خطوات عملية البيع والتسيير المحاسبي لها.

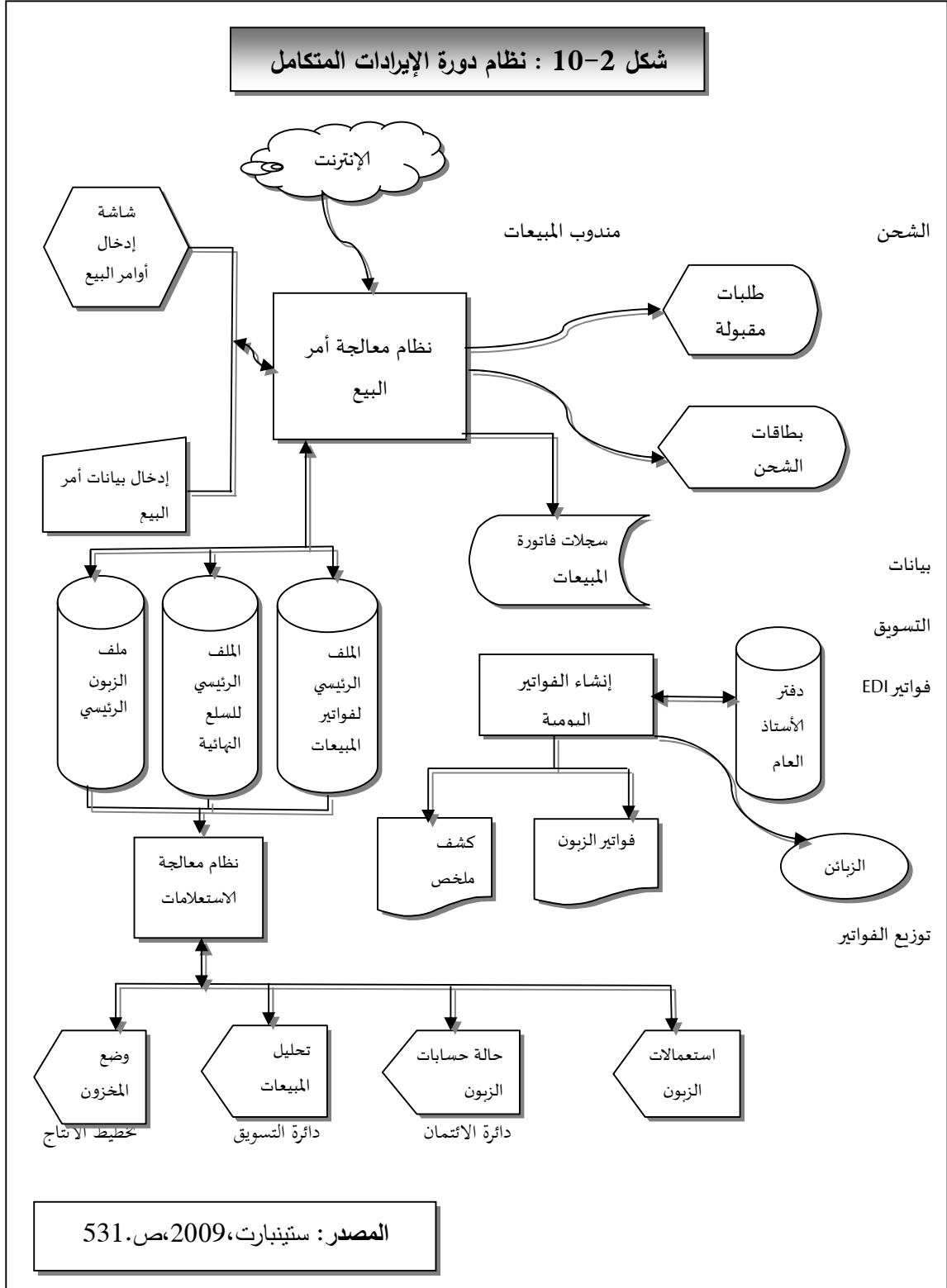
جدول رقم (2-6): التسيير الإداري والمحاسبي لعمليات البيع والوثائق المستعملة.

الأحداث	الوثائق التجارية	الأنشطة	العمليات ذات الصلة	البرمجيات
بداية العملية طلبية الزبون	استلام طلب البضاعة	<ul style="list-style-type: none"> قابلية البيع المراقبات تقدير مخاطر الزبون القبول 	-الإعلام الآلي (قاعدة البيانات، ملف الزبون)	الإدارة التجارية
تسليم البضاعة	سند التسليم	<ul style="list-style-type: none"> النشر المراقبة، التسليم مع الفاتورة متابعة الكمية وتحديث المخزونات 	-القانون -تسيير المخزونات	
أحداث خاصة -المردودات الخصومات.	الفاتورة فواتير مردودات المبيعات فواتير متنوعة	<ul style="list-style-type: none"> التسجيلات المحاسبية 	-الإعلام الآلي (يومية المبيعات)	
التسديد	أدوات التسديد -نقدية -شيكات -أوراق تجارية	<ul style="list-style-type: none"> المراقبات متابعة الاستحقاقات التسجيلات المحاسبية تحليل المخاطر 	الإعلام الآلي تسيير الخزينة	التسيير المحاسبي
تداول الديون	-قوائم يومية -قوائم الخصم -قوائم الفوترة	<ul style="list-style-type: none"> المراقبات متابعة الاستحقاقات التسجيلات المحاسبية تحليل المخاطر 	الإعلام الآلي تسيير الخزينة	
نهاية العملية		<ul style="list-style-type: none"> متابعة وإثبات تصفية حساب الزبون وضع الوثائق في الأرشيف 		
التصريحات الضريبية	الوثائق الضريبية	<ul style="list-style-type: none"> إعدادات CA3 الاتصال بمصالح الضرائب 	عمليات ضريبية	EXCEL EIS ¹
الاتصال الداخلي	لوحة القيادة (مخططات، إحصائيات)	<ul style="list-style-type: none"> الاتصال بباقي المصالح 	نظام المعلومات	

المصدر: Bonnebouche, 2001, p. 108.

3- تكامل نظام دورة الإيرادات

يدعم نظام تخطيط موارد المشروع (ERP) أنشطة دورة الإيرادات من خلال البيانات التي تشاركها مختلف الأقسام والتكامل الذي ينشأ بينها كما يمثله الشكل رقم (2-10).



يقوم النظام المحاسبي المتكامل بمعالجة أمر البيع بشكل مباشر سواء من خلال الإنترنت أو عن طريق مندوبي المبيعات، الذين يقومون بالإدخال المباشر لأوامر البيع انطلاقاً من الحواسيب المحمولة. كما تقوم دائرة المبيعات بإدخال الأوامر المستلمة من زبائنها، بعد ذلك يتحقق النظام من ائتمان الزبون وتدقيق المخزون لاختبار موجوداته وإبلاغ المستودع ودوائر الشحن بالموافقة على البيع. بفضل التكنولوجيات الحديثة تحسن أداء المستودعات وعمليات الشحن وتحديث المعلومات عن وضع المخزون وجاهزيته، كما أن برنامج إعداد الفواتير آلياً يقوم بتجهيزها دفعة واحدة ويتم طبعاها على الورق أو جعلها فواتير إلكترونية للزبائن الذين يطلبونها. يمكن أن تستعمل مختلف الدوائر نظام معالجة الاستفسارات للتأكيد على أوضاع الأوامر والتخطيط لنشاطاتها المستقبلية، كما ساهمت التكنولوجيا أيضاً في تسهيل الوصول للمعلومات الدقيقة المحدثّة من خدمات الزبون وتتجز أيضاً من خلال النظام المعالجة الآلية للإشعارات النقدية المستلمة، حيث ترسل شيكات الزبائن لأحد البنوك الذي يقوم بإرسال ملف يتضمن بيانات الشيكات المستلمة لاستخدامها في تحديث حسابي الزبون والنقد.

المطلب الثاني: دورة المصاريف (النفقات)

يسعى نظام المعلومات المحاسبي إلى حل مجموعة من الإشكالات المتعلقة بدورة النفقات والتي تتمحور حول:

- كيفية تسجيل الأحداث في سجلات المخزون وكيفية تجنب نقص المواد المفاجيء؛
- كيفية تجنب مشاكل التأخير والإجراءات اللازمة لضمان تسلم نوعية المواد المطلوبة في الوقت المحدد؛
- تخفيض الاستثمار في المخزون؛
- قدرة نظام المعلومات المحاسبي على تقديم معلومات أفضل لترشيد عمليات التخطيط والإنتاج؛
- استخدام تكنولوجيا المعلومات لإعادة تنظيم نشاطات دورة النفقات.

1- مفهوم دورة النفقات

هي: «عبارة عن مجموعة نشاطات تجارية متكررة وما يتعلق بها من معالجة البيانات المرافقة لمدفوعات المشتريات من السلع والخدمات. (ستبارت، 2009، ص.574).

أو هي: «مجموع العمليات المحاسبية الناتجة عن الأحداث الاقتصادية اللازمة لشراء المواد والمستلزمات التي تحتاجها الوحدة المحاسبية لمزاولة نشاطها». (ديان، 1994، ص.130)

يتم تبادل المعلومات الخارجية في دورة النفقات مع الموردين بشكل أساسي، وتتدفق المعلومات من مختلف الدوائر وخاصة دائرتي المخزون والإنتاج لمعرفة احتياجات الشراء من السلع والخدمات، كما تتدفق أيضا عن هذه الدورة البيانات المختلفة الخاصة بالمصاريف التي تنقل إلى دفتر الأستاذ العام، لتساهم في إعداد البيانات المالية والتقارير الإدارية المختلفة.

2- أنشطة دورة النفقات

يقوم نظام المعلومات المحاسبي بتدعيم أنشطة المؤسسة من خلال نقل البيانات المعالجة بكفاءة. تتمثل أنشطة دورة النفقات (ستبارت، 2009، ص.576) في طلب السلع والخدمات، تسلمها وتخزينها ثم تسديدها.

2-1- طلب السلع

يعتبر هذا النشاط رئيسيا في دورة النفقات حيث تتخذ أهم القرارات في هذه الخطوة الأولية، التي تتم إما من خلال وظيفة رقابة المخزون أو ملاحظة قرب نفاذه لإعادة طلب الشراء.

2-1-1- وظيفة رقابة المخزون

تتطلب هذه الوظيفة عدم وجود خلل، حيث إن وجد قد يؤدي إلى نقص في المخزون أو التأخير في التزود به في الوقت المحدد.

تستخدم المؤسسة عدة طرق لرقابة مخزوناتها، فاعتمادها على الطريقة التقليدية في إدارة المخزون من خلال توفير كميات كافية منه لضمان استمرار الإنتاج دون انقطاع والتقليل من مخاطر نفاذه، ينجم عنها تكاليف مرتفعة لنقل وتخزين كميات معتبرة من المخزون، وبالتالي تجميد الأموال المستثمرة في اقتناؤه، لذا قامت بتبني وسائل بديلة لرقابة المخزون من أجل تخفيض أو حتى إلغاء كمية المخزون المحتفظ به. من بين هذه الوسائل البديلة نذكر:

- **نظام تخطيط احتياجات المواد (MRP):** الذي يهدف إلى تخفيض مستويات مواد التصنيع المطلوبة من خلال تحسين دقة تقنيات التنبؤ للحصول على أفضل تخطيط للمشتريات تكفي متطلبات الإنتاج.

- **نظام المخزون في وقت الطلب (JIT):** طريقة يابانية لإدارة المخزون تسعى إلى تخفيض تكلفة المخزون إلى أدنى حد أو حذفها تماما، وذلك من خلال شراء وإنتاج سلع تلبية للطلبات الفعلية وليس المتوقعة، لهذا

تمتاز أنظمة (JIT) بتسليمها لكميات صغيرة من المواد ونقلها مباشرة لمواقع استخدامها بدلا من تسلمها لكميات ضخمة ونقلها للمخازن.

2-1-2- طلب الشراء

يقدم طلب الشراء عند ملاحظة نقص في المواد أو قرب نفاذها ويتم عادة بواسطة أنظمة رقابة متقدمة، تقوم أوتوماتيكيا به عندما تهبط كمية المادة المتوفرة دون مستوى حد إعادة الطلب، يقوم بهذه الوظيفة عملاء الشراء (المشتريين) من خلال دائرة المشتريات المرتبطة بدورة الإنتاج في المؤسسات الصناعية. ويتمثل القرار الأساسي في النشاط الشرائي في اختيار المورد أخذا في الاعتبار سعر المواد، نوعيتها وطريقة توريدها، حيث يتسلم المورد أمر الشراء الذي يطلب منه رسميا بيع أو تسليم منتجات من نوع محدد وبأسعار محددة، وترتبط تكلفة الشراء بعدد الأوامر المعالجة لذا فإن تقليل عددها قد يؤدي لتوفير ملحوظ في التكاليف.

تعمل عدة طرق على تحسين عملية الشراء بتوفيرها لتقنيات تساهم في تخفيض التكلفة المتعلقة بشراء المواد الخام ومخزون السلع الجاهزة، كما تحسن أداء عملية الشراء كما يلي:

- تخفض نظم التبادل الإلكتروني للبيانات (EDI) التكاليف، فتطورها عبر شبكة الأنترنت أدى إلى تخفيض التكاليف بشكل كبير لضمانها التبادل المباشر لأوامر الشراء مع الموردين، وبالتالي حذف العمل البشري اللازم لطباعة وإرسال الوثائق الورقية بالبريد، وتقليل فرق الوقت بين إدراك حد إعادة الطلب وتسلمه.
- برامج إدارة المخزون من قبل المورد، حيث يوكل المورد بمهام حفظ المخزون والشراء بإعطائه إمكانية الوصول لمعرفة بيانات المبيعات والمخزون، وبخول بتعزيز المخزون أوتوماتيكيا عند الوصول إلى نقطة إعادة الطلب مما يساهم في خفض تكاليف النقل وكمية المخزون، وتكاليف الشراء بالتخلص من إجراءات تبادل أوامر الشراء.
- المناقصات، أحد التقنيات المستخدمة لتخفيض النفقات المتعلقة بالشراء من خلال المقارنة بين الموردين للحصول على المواد بأقل الأسعار، مما يجعلها ملائمة لشراء المواد الاعتيادية أكثر من المواد الحساسة تجاه النوعية.
- طريقة التدقيق المسبق، تستخدم هذه التقنية للكميات الضخمة حيث يقوم المدقق الداخلي للشركة بزيارة كل مورد للتعرف على الخصومات المقدمة، مدى دقة تنفيذ الشروط ومناقشة كل الخلافات الموجودة مما يؤدي إلى توفيرات معتبرة.

2-2- تسلم وتخزين السلع

يعتبر النشاط الرئيسي الثاني في دورة النفقات، يتولى قسم التسلم قبول الطلبات من الموردين فيبعث بتقارير لمدير المستودع كونه مسؤولاً عن خزن البضائع، والذي يرسل بدوره تقرير لقسم التصنيع، كما ترسل المعلومات عن تسلم الصفقة المطلوبة لمحاسب المخزون لتحديث السجلات.

يتم إعداد تقرير التسلم وهو الوثيقة الأولية المستخدمة في النظام الفرعي لدورة النفقات، يوثق تفاصيل كل بضاعة من تاريخ التسلم، ناقل الشحنة، المورد ورقم أمر الشراء، ويتضمن مجالا لوضع تعريف الأشخاص الذين تسلموا وفحصوا البضاعة مع الإشارة لنوعية المادة المستلمة.

يقارن عادة موظف التسلم عند وصول الشحنة رقم أمر الشراء الموضوع على قسيمة شحن المورد مع ملف أمر الشراء المفتوح للتحقق من السلعة، فيتم إحصاء كميات السلع المستلمة وفحص علامات التلف قبل إيداع المخزون إلى المستودع، ويعد إشعار مدين في حالة وجود تلف بعد موافقة المورد استعادة السلع أو قبوله لمنح تخفيض في السعر المتفق عليه.

يسجل التعديل المطلوب في الإشعار المدين، وترسل إحدى نسخه للمورد الذي يقوم بدوره بإرسال إشعار دائن للإعلام بالموافقة، عندها تبلغ دائرة الحسابات الدائنة ويعدل رصيد الحساب الدائن للمورد وترفق نسخة من الإشعار المدين مع البضاعة التي ترسل إلى قسم الشحن ليتم إعادتها للمورد.

2-3- مدفوعات السلع والخدمات

النشاط الرئيسي الثالث في دورة النفقات هو عملية الدفع للمورد التي تتم في خطوتين، حيث تصادق دائرة الحسابات الدائنة على الفواتير لتسديدها، ثم يقوم أمين الصندوق بتسديد الدفعة المستحقة في المرحلة الثانية. عند تسلم البضاعة يحصل التزام تسديد مستحقات الموردين، فتسجل الحسابات الدائنة بعد تسلم ومصادقة فاتورة المورد دون انتظار عملية الدفع (محاسبة التعهد)، وهذا ما يتطلب توفر معلومات داخلية من قسمي المشتريات والتسليم، حيث يشير وجود أمر الشراء المصدق إلى أن المواد أو الخدمات المدرجة على فاتورة البائع قد تم طلبها فعلا، ويؤكد تقرير قسم التسلم أنه قد تم فعلا استلام المواد.

لمعالجة فواتير البائع أو المورد تتبع طريقتان، طريقة النظام اللامستندي والنظام المستندي.

في النظام اللامستندي ترسل كل فاتورة مصدقة بالبريد لتدخل في ملفات سجلات المورد الخاصة بالحسابات الدائنة، تخزن بعدها في ملف الفواتير المفتوح، وعند تسديد الفاتورة بالشيك الموقع، تنقل من الملف المفتوح ويؤشر عليها بكلمة مدفوعة وتودع في ملف الفواتير المدفوعة.

الفصل الثاني: نظام المعلومات المحاسبي

في نظام المستند، تعد وثيقة مستند الصرف الذي يبين المورد والفواتير غير المسددة ويشير للمبلغ الإجمالي المطلوب بعد تنزيل الخصم والمسموحات.

في المرحلة الأخيرة يتم تسديد الفواتير الموافق عليها من طرف أمين الصندوق، فيتم الدمج بين فاتورة المورد والتوثيق المعزز لها (تقرير أمر الشراء والتسلم)، ليشكل ما يسمى بإرفاق المستند بالفاتورة والذي يخول صرف الأرصدة بالشيكات أو النقل الإلكتروني للأرصدة الخاصة بالموردين.

ولتلخيص الأنشطة والوثائق المرتبطة بعملية الشراء نعرض الجدول التالي:

جدول رقم (2-7): عملية الشراء.

الأحداث	الوثائق التجارية	الأنشطة	العمليات ذات الصلة	البرمجيات
بداية العملية التعبير عن الاحتياج	قاعدة البيانات -موردون -المخزون	<ul style="list-style-type: none"> • طلب الشراء • المراقبات • التحليلات • القبول 	-الإعلام الآلي	تسيير التموينات
تمرير الطلبية	سند الشراء	<ul style="list-style-type: none"> • اختيار المورد • متابعة المخزونات 	-القانون -تسيير المخزونات -الإعلام الآلي	تسيير التموينات
استلام البضاعة و الفاتورة	-سند الاستلام -الفاتورة	<ul style="list-style-type: none"> • المراقبات وتحديث المخزونات • المقارنة بين سند الشراء وسند الاستلام • التسجيلات المحاسبية 	(اليوميات المحاسبية)	
أحداث خاصة -المردودات -الخصومات	فواتير مردودات البضاعة فواتير أخرى (الميناء، العمولة)	<ul style="list-style-type: none"> • المراقبات • التسجيلات المحاسبية 	الإعلام الآلي	
التسديد	أدوات التسديد -نقدية -شيكات -أوراق تجارية	<ul style="list-style-type: none"> • المراقبات • متابعة الاستحقاقات • التسجيلات المحاسبية 	الإعلام الآلي تسيير الخزينة	
نهاية العملية		<ul style="list-style-type: none"> • اثبات الحسابات • تصفية حساب المورد 	الإعلام الآلي	التسيير المحاسبي

المصدر: (Bonnebouche et al,2001,p.165)

3- دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين عملية التسديد

إن عملية تسديد الحسابات الدائنة التي تربط بين فواتير البائع مع أوامر الشراء وتقارير التسلم، هي من أهم العمليات التي يجب أن تخضع للحوسبة، ولتحسين كفاءة المعالجة يمكن إرسال فواتير الموردين إلكترونياً عن طريق (EDI)، هذه الفواتير المرتبطة أوتوماتيكياً بواسطة نظام يقوم بمقابلتها مع أوامر الشراء وتقارير التسلم تمهيداً لتقديمها للصرف.

كما أن اعتماد طريقة تقييم وصولات التسلم المقدرّة التي تستبدل عملية الربط التقليدية ذات الأطراف الثلاثة (فاتورة البائع، تقرير التسلم وأمر الشراء) بعملية ربط مزدوج لأمر الشراء وتقرير التسلم فقط دون الاعتماد على فاتورة البائع، توفر الوقت والمال بتقليل عدد الوثائق اللازم توفيقها ومطابقتها، وبالتالي تتلاشى أخطاء عدم المطابقة في البيانات. (ستينبارت، 2009، ص. 589).

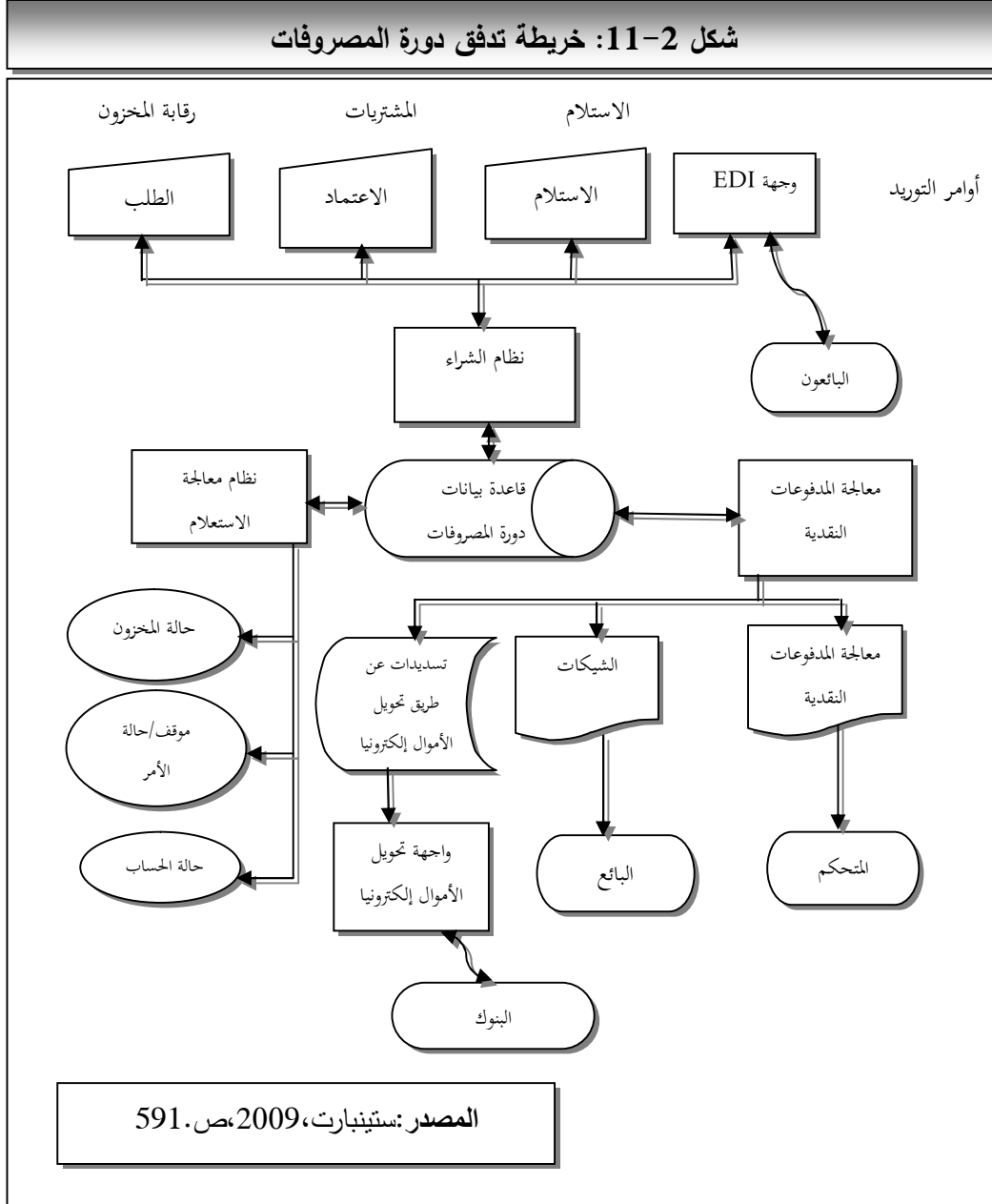
4- تكامل نظام دورة النفقات

يقوم نظام تخطيط موارد الشركة (ERP) الذي يساند أنشطة دورة النفقات على المشاركة في البيانات بين مختلف هذه الأنشطة كما يوضحه الشكل رقم (2-11) في الصفحة الموالية. بعد الموافقة على طلب الشراء الذي تتقدم به أحد أقسام المؤسسة، يقوم النظام بالبحث عن الملف الرئيسي للمخزون من أجل التعرف على المورد، ثم يقوم بإعداد أوامر الشراء ويرسلها للمورد عن طريق تقنية (EDI)، تبلغ حسابات الذمم الدائنة عن الطلبات المقدمة من أجل التخطيط لدفع الالتزامات المالية، ثم يتم إعلام الدائرة المتقدمة بطلب الشراء عن إتمام الإجراءات المتعلقة به.

يبلغ الموردون الرئيسيون إلكترونياً عن الطلبية القادمة وبوصولها يتم استخدام نظام الاستعلام للتحقق منها وتسجيل موعد تسلمها، إذا تم نقل السلع إلى المستودع يتم التحقق من تعدادها في ملف المخزون ليتم إدخال تلك البيانات إلى النظام، بعد ذلك ترسل فواتير الموردين لتقارن مع المعلومات المحتواة في أمر الشراء وملفات التسلم لضمان الدقة والصلاحيّة.

يستخدم أمين الخزينة نظام الاستعلام لمراجعة الدفعات المستحقة ويصادق عليها للدفع، وباستعمال عملية التبادل الإلكترونيّة للأرصدة أو الشيكات المطبوعة لكل مورد، يتم احتساب مجموع الدفعات لهذا المورد وبطرح من رصيده في ملفه الرئيسي، كما يتم التأشير على ملفات أوامر الشراء وسندات تقارير التسلم. في المرحلة الموالية تحذف الفواتير المدفوعة من ملف الفواتير الرئيسي ويتم إعداد إشعار دفع لكل مورد، يتضمن قائمة بالفواتير التي تم دفعها وأي خصومات عليها بعد إتمام إجراءات معاملات النفقات، ويقوم

النظام بإعداد ملخص قيود اليومية، حيث تجعل حسابات الذمم الدائنة مدينة وحسابات النقد دائنة وترحل القيود لدفتر الأستاذ العام.



المطلب الثالث: دورة الإنتاج

1- المفهوم

عبارة عن مجموعة متكررة من النشاطات وعمليات معالجة البيانات المتعلقة بتصنيع المنتجات. أو هي: «مجموعة العمليات المحاسبية التي يتم تسجيلها عند تحويل المشتريات من المواد الخام إلى منتجات قابلة للبيع» (ديبان، 1994، ص. 130)

ترتبط دورة الإنتاج بالأنظمة الفرعية الأخرى المكونة لنظام المعلومات المحاسبي، فنظام دورة الإيرادات يقدم معلومات تتعلق بطلبات الزبون وتقارير البيع المستخدمة في التخطيط للإنتاج ولمستوى المخزون، ويرسل إليها في المقابل نظام معلومات دورة الإنتاج المعلومات حول السلع المصنعة والجاهزة للبيع، أما المعلومات الخاصة بالمواد الخام المطلوبة فيتم إرسالها لنظام معلومات دورة الإنفاق بصيغة طلب الشراء، في حين يقدم نظام دورة الإنتاج معلومات مشتريات المواد الخام والإنفاقات الأخرى والتي تتضمن أيضا تكاليف التصنيع غير المباشرة، أما المعلومات الخاصة بالاحتياجات للعمالة فتُرسل لدورة الموارد البشرية والتي تتضمن بدورها بيانات عن تكلفة وتوفير العمالة، لترسل في الأخير المعلومات المتعلقة بالسلع المصنعة لدفتر الأستاذ العام.

يلعب نظام المعلومات المحاسبي دورا هاما في دورة الإنتاج، إذ تشكل المعلومات المحاسبية الدقيقة واللحظية مدخلات ضرورية لاتخاذ قرارات عديدة والتي تتطلب تفاصيل دقيقة عن التكاليف. ويتدخل نظام المعلومات المحاسبي في هذه دورة من خلال جمع ومعالجة البيانات الخاصة بأنشطة الإنتاج تخزين وتنظيم البيانات اللازمة لاتخاذ القرار وتقديم الرقابة لضمان موثوقية البيانات وحماية أصول الشركة.

2- أنشطة دورة الإنتاج

تتمثل الأنشطة الأساسية الأربعة في دورة الإنتاج (ستينبارت، 2009، ص. 669) في: تصميم المنتج، التخطيط والجدولة، عمليات الإنتاج ومحاسبة التكاليف.

1-2- تصميم المنتج

أول خطوات دورة الإنتاج يهدف إلى تصميم منتج يلبي حاجة الزبون من حيث الجودة، الاستعمال وتأدية وظيفته مع تحقيق أدنى حد لتكلفة الإنتاج.

ويتطلب نشاط تصميم المنتج وثيقتين رئيسيتين، تتمثل الأولى في قائمة المواد المحددة لرقم القطعة أوصافها وكمية كل مادة مستخدمة في إنهاء تصنيع المنتج، أما الوثيقة الثانية فعبارة عن تقرير التشغيل المحدد لنتائج الخطوات اللازمة لصنع المنتج، المعدات المستخدمة والفترة اللازمة لإتمام كل خطوة.

2-2- التخطيط والجدولة

إن الهدف من هذه المرحلة هو تطوير خطة إنتاج كفؤة بشكل كاف لتوفير الأوامر الزاخرة، الطلب قصير الأمد وفي نفس الوقت تقليل مخزون المواد الخام ومخزون السلع المصنعة إلى الحد الأدنى. تستخدم في تخطيط الإنتاج طريقتان: تخطيط موارد التصنيع والتصنيع حسب الطلب، فتخطيط موارد التصنيع (MRPII) تعتبر امتدادا لتخطيط موارد المواد (MRP)، الهادفة إلى إحداث توازن في الطاقة الإنتاجية الحالية والحاجة للمواد الخام اللازمة لمتطلبات البيع، ويشار عادة إلى (MRPII) بأنها «دفع التصنيع» فالسلع التي يتم تصنيعها تكون حسب الطلب المتوقع من قبل الزبائن. أما التصنيع حسب الطلب (JIT) فهي أنظمة للتصنيع حسب الطلب من الناحية النظرية، تنتج فقط حسب متطلبات الزبون أما عمليا فتضع خططا قصيرة الأمد لإنتاجها. تخطط (MRPII) و (JIT) مقدما للإنتاج إلا أنهما يختلفان في مدة التخطيط، ف (MRPII) تطور أنظمة خطط إنتاج تصل إلى سنة، في حين تخطط (JIT) يكون لمدة أقصر بكثير، كما أن (MRPII) مناسبة إذا أمكن التنبؤ بالإنتاج وكانت دورة الإنتاج طويلة، أما (JIT) فهي أكثر ملائمة لدورة إنتاجية قصيرة لا يمكن التكهن فيها بحجم الطلب ويصعب التخلص من المخزون في حال زيادته.

2-2-1- الوثائق الرئيسية

يحدد جدول الإنتاج الرئيسي (MPS) الكمية الواجب بلوغها خلال فترة التخطيط وزمن إنتاجها ولتحديد مستوى الإنتاج تستخدم المعلومات الخاصة بأوامر الزبون، تنبؤات البيع ومستوى المخزون للسلع النهائية، وعلى الرغم من إمكانية تعديل الجزء طويل المدى من (MPS) نتيجة تغير ظروف السوق، إلا أن خطط الإنتاج لكثير من المنتجات يجب أن يتم إعدادها لعدة أسابيع مقدما لتأمين المواد الأولية، المستلزمات والعمالة المطلوبة.

ويستخدم نظام (MPS) لتطوير جدول تفصيلي يحدد الإنتاج اليومي والاحتياجات من المواد الخام لتحقيق الأهداف الإنتاجية المجدولة من خلاله، تقارن هذه المتطلبات بمستوى المخزون الحالي وعند الحاجة لمواد إضافية تنشأ طلبات شراء وترسل لدائرة المشتريات.

كما يعتمد نشاط التخطيط والجدولة على ثلاث وثائق أخرى، أوامر الإنتاج التي تخول المصنع بإنتاج كمية محدودة لمنتج معين، طلب المواد الذي يخول تحويل الكمية اللازمة من المواد الخام من المستودع لمكان استخدامها، ويوثق نقل المواد الخام خلال المصنع على تذاكر النقل التي تبين الأجزاء المنقولة من المواد، المكان الذي نقلت إليه وزمن النقل اللازم.

2-3- عمليات الإنتاج

تتطوي المرحلة الثالثة في دورة الإنتاج على التصنيع الفعلي للمنتج، تنتوع الطريقة التي يتم بها هذا النشاط حسب الشركات ونوع المنتج وكذا درجة الحوسبة المستخدمة في عملية الإنتاج.

2-4- محاسبة التكاليف

تهدف آخر خطوة في دورة الإنتاج إلى تقديم معلومات من أجل التخطيط، الرقابة وتقييم عمليات الإنتاج، تقديم بيانات دقيقة عن تكاليف المنتجات لاستخدامها في عمليات التسعير وقرارات اختيارات المنتجات للتصنيع، وأخيراً جمع ومعالجة المعلومات المستخدمة لاحتساب قيمة المخزون وتكلفة البضاعة المباعة التي تظهر في القوائم المالية.

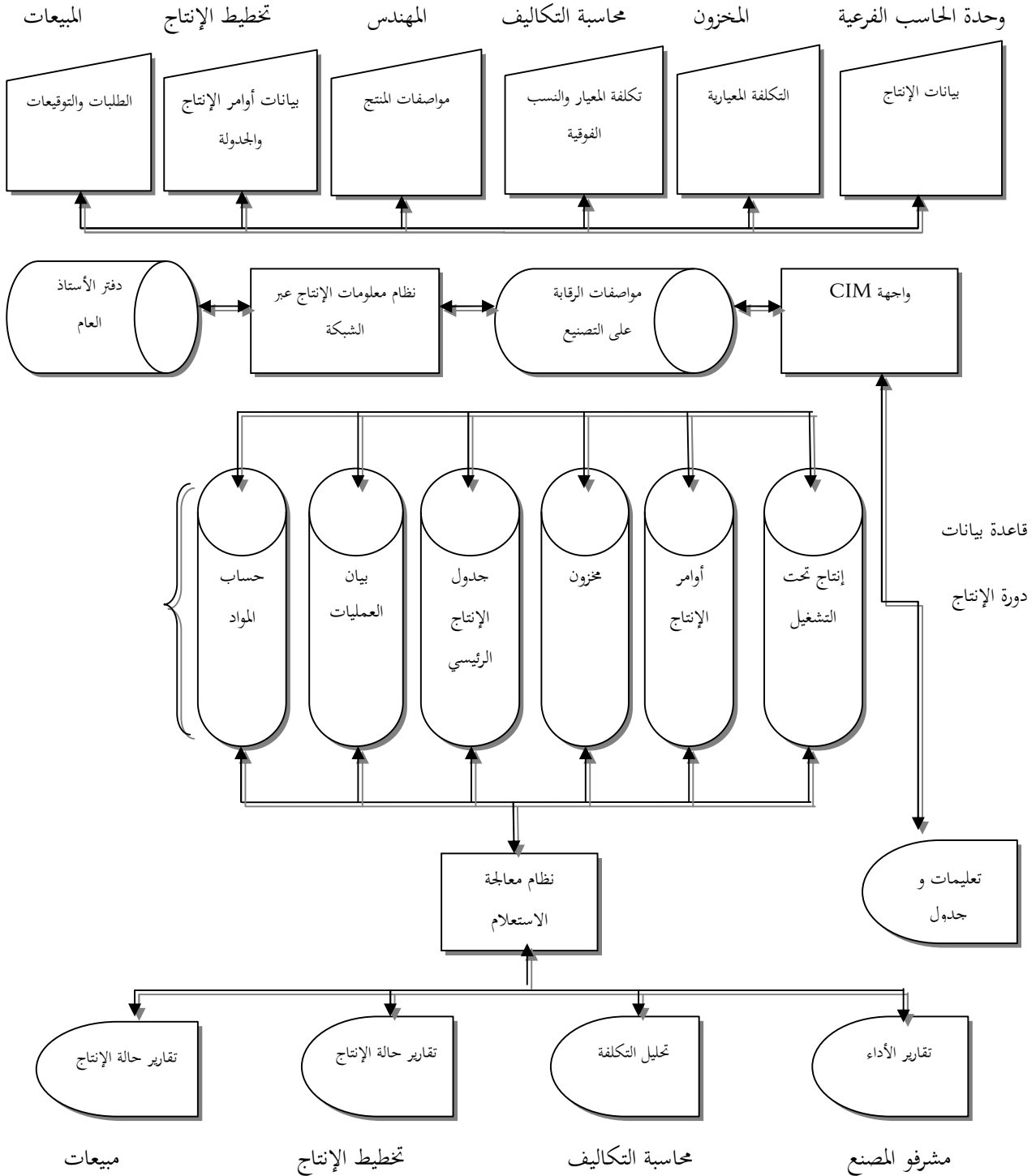
3- تكامل نظام دورة الإنتاج

يظهر الشكل رقم (2-12) نظام المعلومات المحاسبي لدورة الإنتاج، حيث تقوم دائرة الهندسة بوضع مواصفات لمنتجات جديدة والتي تتطلب إنشاء سجلات جديدة لقائمة المواد وقائمة العمليات، ومن أجل تطوير تلك المواصفات تقوم هذه الدائرة الهندسية بمراجعة كلا الملفين لاختيار تصميم منتجات مماثلة، وتحصل من الأستاذ العام وملفات المخزون على المعلومات الخاصة بتكاليف التصميم البديلة.

في مرحلة أخرى ترسل دائرة المبيعات معلومات عن توقعات البيع، كما تستخدم دائرة تخطيط الإنتاج المعلومات والبيانات المتعلقة بمستوى المخزون لتطوير جدول إنتاج رئيسي. وتعرض قائمة تخطيط العمليات حسب الشكل السابق إنجازها بشكل مفصل وترسل تعليمات متعلقة بذلك إلى واجهة (CIM) التي تجعل عملية

الإنتاج أوتوماتيكية وتعطي التعليمات للآلات، وأخيرا ترسل طلبات المواد لدائرة التخزين لتحويلها بإخراج المواد الخام للإنتاج.

شكل رقم 2-12: نظام المعلومات لدورة الإنتاج عبر الشبكة



المصدر: ستيبنارت، 2009، ج2، ص. 680

المطلب الرابع: دورة الموارد البشرية والرواتب

1- المفهوم

تمثل إدارة الموارد البشرية ودورة الرواتب مجموعة من الأنشطة وما يتصل بها من معالجة البيانات المقترنة بإدارة القوى العاملة، تتكون من أنشطة مختلفة: استخدام وتوظيف عاملين جدد، التدريب، تحديد الوظائف، دفع الرواتب، تقييم الأداء، تسريح العاملين..

يعتبر نظام الرواتب أحد أكبر وأهم أجزاء نظام المعلومات المحاسبي، لذا ينبغي تصميمه ليتفق مع اللوائح الحكومية وتلبية حاجات الإدارة من المعلومات، فالكشوف المغلوطة أو المنقوصة لا تقصد اتخاذ القرار فحسب، بل تؤدي أيضا إلى تحمل غرامات مالية وعقوبات جنائية، وهذا ما يجعل تصميم نظام كفى وفعال أمرا حيويا وحتميا.

كما يساعد نظام فعال وجيد التصميم للموارد البشرية في تعيين الموظفين المناسبين في مختلف الوظائف ويسهل مراقبة ورصد التطور المستمر لأصول الشركة الفكرية، فمعارف ومهارات الموظفين أصول ثمينة يجب إدارتها، تطويرها والحفاظ عليها.

ومن أجل إدارة وتطوير رأس المال الفكري بفعالية، ينبغي تصميم نظام للمعلومات المحاسبية لا يكتفي بتسجيل معلومات الوقت والحضور وإعداد شيكات الرواتب، بل أن يدمج مع نظام الموارد البشرية، حيث لا يمكن فقط من الوصول للبيانات المتصلة بتكاليف الموظفين، بل حتى للمعلومات حول معارفهم ومهاراتهم.

2-أنشطة دورة الرواتب

تشتمل هذه الدورة على سبعة أنشطة أساسية(ستينبارت،2009، ص،717 بتصرف) والمتمثلة فيما يلي:

1-2- تحديث الملف الرئيسي للرواتب

يتضمن النشاط الأول في دورة الرواتب تحديث ملف الرواتب الرئيسي ليعكس مختلف التغييرات (استخدامات جديدة، تسريحات، تغييرات في نسب الأجور،تغير في الاقتطاعات الاختيارية)، تقوم دائرة الموارد البشرية بتزويد هذه المعلومات ولها الحرية لإجراء هذه التغييرات على ملف الرواتب الرئيسي.

من المهم أيضا إدخال جميع التغييرات على الرواتب في وقتها وإظهارها في فترة السداد التالية، وأن لا يتم شطب كشوفات الموظفين المنسحبين أو المطرودين في الحال، وذلك لتطلب بعض تقارير نهاية الدورة معلومات حول الموظفين الذين عملوا لحساب الشركة خلال تلك الدورة.

2-2- تحديث النسب الضريبية والاقتطاعات

يتم خلال هذا النشاط الثاني تحديث المعلومات حول نسب الضريبة والاقتطاعات الأخرى، يقوم قسم الرواتب بعمل هذه التغييرات عند تسلم إشعار بالتغييرات في النسب الضريبية وغيرها من اقتطاعات الرواتب من مختلف الوحدات الحكومية وشركات التأمين.

2-3- تثبيت بيانات الوقت والحضور

يتم كخطوة تالفة في دورة الرواتب تثبيت بيانات وقت حضور كل موظف، تتخذ هذه المعلومات أشكالاً مختلفة ويتوقف ذلك على وضع أجر الموظف. تستخدم كثير من الشركات بطاقة الوقت بالنسبة للموظفين الذين يقبضون بالساعة، والتي تتضمن عدد الساعات المشغولة خلال فترة الأجر وتكشف عن وصول الموظف ومغادرته لكل نوبة عمل. ويتسلم طاقم المبيعات أجوره على أساس عمولة مباشرة أو على أساس الراتب تضاف إليه العمولة، كما يمكن أن يتقاضى علاوات مقابل تجاوز الأهداف. ومن أجل جمع البيانات المستخدمة في حساب العلاوات والمكافآت يتوجب ربط نظام الرواتب ونظم معلومات المبيعات ودورات أخرى، كما يصمم برنامج الحوافز والعلاوات بشكل سليم بأهداف واقعية متلاقية مع أهداف الشركة، ممكنة التحقق ويمكن قياسها بموضوعية والتأكد من بقائها صحيحة.

2-4- إعداد الرواتب

تزود الدائرة التي يعمل بها الموظف المعلومات حول الساعات المشغولة والتي تتم المصادقة عليها ثم يتم الحصول على معلومات معدل الأجر من ملف الرواتب الرئيسي. تتسلسل مجموع الأنشطة في معالجة الرواتب، حيث يتم في البداية ترتيب ملف معاملة دفع الراتب حسب رقم الموظف ثم يستخدم ملف بيانات الوقت المرتب لإعداد الشيك الخاص به، حيث تتم قراءة ملف الرواتب الرئيسي وملف المعاملة المقابل لكل موظف ليتم في الأخير حساب الأجر الإجمالي. أما بالنسبة لموظفي العمل بالساعة فتحسب أجورهم بضرب عدد ساعات العمل في معدل الأجرة، ثم تضاف بعدها مجموع علاوات أو مكافآت العمل الإضافي، ويمثل الأجر الخاص بموظفي المرتب جزء من الراتب السنوي الذي يمثل 1/12 منه والذي يتم استلامه شهرياً في كل فترة دفع.

يتم في المرحلة التالية جمع كل اقتطاعات الراتب (ضريبة الراتب، ضرائب الضمان الاجتماعي، المساهمات في برامج التقاعد..). لي طرح من الأجرة الإجمالية للوصول إلى الأجر الصافي. يطبع في الأخير كشف الراتب والشيكات، حيث يمثل كشف الراتب بيانا تسرد فيه الأجرة الإجمالية للموظف، الاقتطاعات والأجرة الصافية، كما يستخدم أيضا لتفويض تحويل الأموال إلى حساب رواتب الشركة في البنك.

يوزع نظام الرواتب تكاليف العمل على حسابات الأستاذ العام المناسبة بواسطة التحقق من الرمز على قيد بطاقة توقيت العمل، ثم يحتفظ بمجموع مفتوح لجميع هذه التوزيعات حتى تنجز جميع قيود رواتب الموظفين، وتشكل هذه المجاميع ومجاميع العمود في كشف الرواتب القاعدة لقيد اليومية الموجز الذي يرسل إلى دفتر الأستاذ العام بعد طباعة جميع الشيكات.

2-5- صرف الرواتب

تتمثل الخطوة الموالية في دورة الرواتب في الصرف الفعلي للموظفين، إذ يتم الدفع لهم إما بالشيكات أو بالإيداع المباشر لأجرهم الصافي في حسابهم البنكي الشخصي. بعد إعداد الشيكات يرسل كشف الرواتب إلى قسم الحسابات الدائنة للمراجعة والمصادقة، عندها يتم إعداد مستند صرف لتفويض تحويل المال من حساب الشركة العام إلى حساب الرواتب في البنك. يرسل مستند الصرف وكشف الرواتب بعدها إلى أمين الصندوق الذي يقوم بمراجعتها، ثم يقوم بإعداد وتوقيع الشيك الذي يحول الأموال إلى حساب الرواتب البنكي للشركة، كما يقوم بمراجعة توقيع وتوزيع شيكات الموظفين ليعيد بعدها الشيكات غير المقبوضة إلى حساب رواتب الشركة في البنك، وترسل قائمة بهذه الشيكات إلى قسم التدقيق الداخلي للفحص وذلك لمنع تجهيز وتوزيع الشيكات المزورة. يعاد كشف الرواتب إلى قسم الرواتب حيث يحفظ حسب التاريخ إلى جانب بطاقات التوقيت، ويرسل مستند الصرف إلى موظف المحاسبة الذي يستخدمه لتحديث دفتر الأستاذ العام.

كما يمكن صرف رواتب الموظفين عن طريق الإيداع المباشر الذي يمثل إحدى وسائل تحقيق الكفاءة وتقليل تكاليف معالجة الرواتب، فالموظف الذي يتسلم أجره بهذه الطريقة يحصل عموما على نسخة من قائمة الأجر التي توضح المبلغ المودع مع بيان الاستحقاق أو الدخل، كما يغني الإيداع المباشر عن الحاجة إلى أمين الصندوق لتوقيع الشيكات الذي يقتصر عمله على تفويض تحويل المال من حساب الشركة الجاري، كما يوفر على الشركة من خلال تجنب تكلفة شراء، معالجة وتوزيع الشيكات الورقية، ويقال من

الرسوم البنكية ومصاريف البريد، ومن هذا المنطلق تقدم معظم الشركات حاليا لموظفيها فرصة الدفع المباشر وتشجعهم على اختيار هذا الشكل.

2-6- احتساب المنافع والضرائب المدفوعة من قبل صاحب العمل

يقوم صاحب العمل بدفع البعض من ضرائب الرواتب ومنافع الموظفين مباشرة كرسوم الضمان الاجتماعي والمبالغ المستقطعة من الموظف، كما يسهم المستخدمون غالبا في بعض أو كل المبالغ المدفوعة لصحة الموظف، عجزه وأقساط التأمين على الحياة. وتقدم أيضا كثير من الشركات لموظفيها برامج منفعة مرنة، يستفيد وفقها كل موظف من التغطية الأدنى في التأمين الطبي ومساهمات التقاعد، إضافة إلى أرصدة منافع إضافية يمكن استخدامها في الحصول على زمن إجازة أو تأمين صحي إضافيين.

2-7- دفع ضرائب الرواتب والاستقطاعات المتنوعة

يتمثل النشاط الأخير في دورة الرواتب في دفع التزامات ضريبة الرواتب وغيرها من الاقتطاعات الاختيارية لكل موظف، حيث تعد الشركة بصفة دورية الشيكات أو تستخدم نقل الأموال إلكترونيا حتى تسدد مختلف التزامات الضريبة المترتبة. تحدد في العادة الوكالات الحكومية المعنية توقيت مثل هذه الدفعات، ويتم صرف الأموال المقتطعة اختياريا من أجر الموظف لمختلف المنافع إلى الجهات المعنية.

خلاصة الفصل

إن الهدف النهائي لأي نظام هو إيصال الرسائل التي تحتويها المعلومة لمختلف المستخدمين لاستعمالها الخارجي الذي يتم في إطار منظم من خلال نشرها لدى الجمهور، أو لاستعمالها الداخلي وذلك من أجل قياس الأداء الداخلي، مراقبة التسيير والسياسة العامة للمؤسسة، وبذلك يتحدد الإطار العام لنظام المعلومات المحاسبي في نظامين أساسيين، نظام المحاسبة المالية ونظام محاسبة التسيير.

يقوم نظام المحاسبة المالية بإنتاج المعلومة المالية التي تشتمل على خصائص أساسية، بالإضافة إلى معلومات أخرى لمساعدة المسيرين في تحقيق أهداف المنظمة، وذلك بإعداد القوائم والتقارير المالية الموجهة للنشر في إطار قانوني وطبقاً للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها.

إن المعالجة اليدوية تمثل مصدر الإجراءات الحالية لتصميم النظام المحاسبي ومعرفتها ضرورية لفهم النظم المحوسبة، كما تتم التسجيلات المحاسبية على أساس وثائق أساسية تبرز مختلف العمليات المسجلة في اليومية، في المرحلة الموالية ترحل كتابات اليومية إلى الحسابات التي تجتمع في دفتر الأستاذ حسب فئات متجانسة وحسب طبيعة ونتائج العمليات، لترحل في المرحلة الأخيرة أرصدة دفتر الأستاذ إلى القائمتين الماليتين الأساسيتين (الميزانية وجدول النتيجة).

من بين المعلومات التي يوفرها النظام المحاسبي معلومات حول التكاليف التي لها علاقة مباشرة بنوعية هذا النظام، وتجمع هذه المعلومات في نظم تسمى بنظم معلومات التكاليف، تستعمل لحساب التكاليف الكلية طرق عديدة لعل أهمها طريقة الأقسام المتجانسة، إلا أن هذه الطريقة غير كافية لتوضيح عدد معين من الخيارات، فعدم تحميل الأعباء غير المباشرة لتكاليف المنتجات هو أساس العديد من الطرق المؤدية لتحديد التكاليف الجزئية.

يدرج النظام المحاسبي في مجموع النظم الخاصة بالمؤسسة يتكون من أربع دورات أساسية، وكباقي نظم المعلومات تتحدد وظيفته الأساسية في معالجة البيانات الداخلة بتحويلها وإيصالها إلى محيطه، ومن أجل توضيح كيفية عمل هذا النظام يتم توثيقه لمساعدة المستخدم على فهمه وتقييمه.

الفصل الثالث

تكامل النظم

المحاسبية

تمهيد

- 1- حدود ونقائص النظام المحاسبي الحالي
- 2- علاقة نظام المعلومات المحاسبي بالتكنولوجيا
- 3- حزم برامج التسيير المتكاملة
- 4- النظام المحاسبي المتكامل

خلاصة الفصل

تمهيد

لقد تطرقنا فيما سبق لنظم معلومات المحاسبة المالية والتكاليف في إطار أنظمة مستقلة، إلا أن الاتجاه الحالي والذي عرفته المؤسسات منذ عدة سنوات هو وضع نظم معلومات مدمجة أو متكاملة. اهتمت المؤسسات بالدرجة الأولى بتطوير نظم المعلومات المحاسبية التي تهدف إلى تسجيل المعاملات اليومية المسيرة لمجموع الأنشطة، إذ يتم حجز كل عنصر من المعلومة حسب طبيعته في إحدى التطبيقات التشغيلية أين سيتم استعماله لإدارة المهام التي تنجزها المؤسسة، وتتغير تركيبة هذه النظم حسب المؤسسة وطبيعة أنشطتها وتتطور حسب احتياجاتها، إذ طورت في البداية العديد من التطبيقات التشغيلية من طرف مصالح الإعلام الآلي الخاصة بالمؤسسة، أما حالياً فقد ازداد الاهتمام بالتطبيقات المعيارية (Applications Standardisées) وحزم البرامج الخارجية والتي يتم ضبطها فيما بعد لتتكيف مع حاجات المؤسسة.

المبحث الأول: حدود ونقائص النظام المحاسبي الحالي

يعتمد النظام المحاسبي الحالي على قواعد ومبادئ أساسية تعطي المصدقية والترابط للمعلومة المالية، إلا أنه يلقى عدة انتقادات تعود للنقائص في نظاميه الفرعيين المتعلقين بالمحاسبة المالية ومحاسبة التسيير، وكذا نقائص هذا النظام في مجموعه باعتباره وسيلة لترجمة الحياة الاقتصادية للمؤسسات.

المطلب الأول: حدود ونقائص المحاسبة العامة

تعود هذه النقائص (Tort,2003,p.32) إلى عدة عوامل مرتبطة أساسا بالاحتمالات العديدة للترتيب المحاسبي، تأثير الجباية، آثار انخفاض قيمة العملة..، لذا سنعرض من خلال هذا الجزء مختلف الانتقادات الموجهة إلى هذا النموذج المحاسبي على مستوى الحسابات الاجتماعية والموحدة وعلى مستوى الجباية.

1- نسبة المعلومة المحاسبية الناتجة عن الحسابات الاجتماعية

يتكون النظام المحاسبي من عدة قواعد ومبادئ تجمع بطريقة معينة محتوى ونوعية المعلومة المحاسبية، وذلك باعتماد درجة معينة من الحرية في التقييم والاختيار، مما يفتح المجال أمام التلاعب المحاسبي.

1-1- اعتماد الذاتية عند التقييم المحاسبي

تمتلك المؤسسة مجالاً واسعاً للمناورة من خلال تقييمها المحاسبي لمختلف أصولها، إذ تستطيع التأثير على مختلف عناصر الميزانية كما يلخصه الجدول رقم (1-3)، أين يلاحظ أن قيمة الأصول ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالسياسة المحاسبية المتبعة.

جدول (1-3): التقييم المحاسبي لأهم عناصر أصول الميزانية

العناصر	الاختيارات المحاسبية
التثبيات	-تتوقف قيمة الأصول الدائمة على سياسة الاهتلاك (الأصول العينية) أو المؤونة (الأصول المالية أو المعنوية). -اختيار فترات وطريقة الاهتلاك (خطي أو متناقص) سيكون له تأثير على قيمتها الصافية.
الدائنون الزبائن	ينتج الانخفاض في قيمة الدائنين من تقدير أخطار عدم التحصيل (مؤونات شخصية وحتى جزافية في بعض الحالات).
المخزون	خارج سياسة المؤونة، تتوقف قيمة المخزون على طرق التقييم المطبقة، سواء الاختيار بين طرق FIFO/CMP أو درجة تحميل نفقات الإنتاج (قيد التنفيذ ومخزون المنتجات التامة).

المصدر: (Tort,2003,p.33).

1-2- حرية الاختيارات الناتجة عن تطبيق القواعد المحاسبية

تستفيد المؤسسة من حرية نسبية في تفسير بعض النصوص بالنسبة لتطبيق القواعد المحاسبية ويعود ذلك أيضا إلى وجود خيارات مختلفة منصوص عليها قانونيا، ومن الأمثلة على ذلك التمييز بين التثبيات والأعباء والعديد من الخيارات المسموح بها من طرف التنظيم كتنشيط نفقات البحث والتطوير توسيع النفقات (مصاريف الاقتناء، الإصلاحات الكبرى..).

1-3- الإبداع والسياسة المحاسبية

تشكل السياسة المحاسبية تبعا للأهداف الاقتصادية أو الجبائية المنشودة والتي تترجم بتعظيم أو تقليص النتائج، نتحدث في هذا السياق عن المحاسبة الإبداعية بالنظر إلى الإمكانيات العديدة لعرض المعلومة والتابعة لاختيار المؤسسات في إطار السياسة المحاسبية الإرادية (volontariste).
حاليا، يحد مبدأ ثبات الطرق وإجبارية ذكر كل تعديل أو تغيير في الملحق من الممارسات المفترضة ضرورة الحد من الخيارات والتوفيق بين المرجعيات المحاسبية هو من المرغوب فيه بشدة لتفادي المناورات المحاسبية، والتي تجعل من المتعاملين الخارجيين والداخليين أكثر حذرا لنوعية وموثوقية المعلومة المنشورة.

2- مرونة الإنتاج المحاسبي الخاص بالتوحيد

إن وجود مرجعيات مختلفة الخاصة بالحسابات الموحدة كالمعايير المحاسبية الدولية (IAS) أو الأمريكية (USGAAP) على سبيل المثال، يوفر كمية متنوعة من المعايير المحاسبية للمجموعات الكبرى وبما أن التقارب بين هذه المرجعيات لم يكتمل بعد، تقوم هذه المجموعات بانتهاز هذه الوضعية لانتهاج المرجعية التي تختارها حتى على حساب تجانس المعلومة المحاسبية وقابليتها للمقارنة.
على الصعيد الوطني، يمنح التنظيم الخاص بالحسابات الموحدة للمؤسسة إمكانيات محاسبية إضافية عن تلك المعتمدة في الحسابات الفردية والخاصة بالطرق التفضيلية أو الاختيارية، عمليات مجانية الحسابات الفردية وطرق معالجة فروق الاقتناء.

2-1- الطرق التفضيلية والاختيارية

تستعمل لإعداد الحسابات الموحدة طرق تفضيلية واختيارية، الموصى بها بالنسبة للأولى أو الممكنة بالنسبة للثانية، لا تأخذ هذه الطرق صفة الإلزامية في التطبيق، بالرغم من أن الأسواق تحت الشركات

المدرجة بطريقة غير مباشرة بالتقيد بالطرق التفضيلية، أما قانونيا فيتم تقديم ملاحظة في الملحق في حالة عدم تطبيق طريقة تفضيلية.

وتبعاً للطريقة المتبعة يمكن أن يتغير مستوى النتيجة وعرض الحسابات الموحدة، فعند تسجيل العقود طويلة الأجل مثلا بين طريقة تقدم الأشغال (تفضيلية) وطريقة الانتهاء، وأيضا بين تكوين المؤونات (تفضيلية) أو عند الإشارة في خارج الميزانية إلى التزامات التقاعد.

كما يمكن أن تؤثر الطرق التفضيلية والاختيارية على عدة مستويات على القوائم المالية كما تبينه الأمثلة التالية:

جدول(3-2): أمثلة عن الطرق الاختيارية والتفضيلية في الحسابات الموحدة

المركز المعني أو المرتبط	الطرق التفضيلية والاختيارية
التثبيتات والمخزونات	قيمة الاستبدال
المخزونات	طريقة LIFO
المخزونات	رسملة الفوائد
التثبيتات	تنشيط منتجات الائتمان الإيجاري (طريقة تفضيلية حسب التنظيم CRC 99-02 الفرنسي)
الحقوق المحررة بالعملة الأجنبية	تسجيل في حساب النتيجة فروق التحويل(طريقة تفضيلية)

المصدر: (Tort,2003,p.35)

2-2-2- مجانسة الحسابات الفردية

من أجل مجانسة وعرض الحسابات الموحدة، يمكن للمجموعة الرجوع إلى المبادئ المستعملة في الحسابات الفردية، ما عدا تلك المبادئ الناتجة عن تطبيق طرق تفضيلية أو إذا تعلق الأمر بقواعد خاصة لقطاعات النشاط.

باستثناء عمليات المجانسة الإلزامية التي تهدف إلى إلغاء التأثيرات الضريبية، تهدف هذه العمليات إلى التوفيق بين الطرق المحاسبية المطبقة على مختلف الوحدات (الفروع) المنتمية لمجال توحيد نفس المجموعة وهنا تترك الحقوق الممنوحة من القانون مجالاً كبيراً للمناورة عند مجانسة الحسابات الفردية التي يمكن أن لا تكون حسابات الشركة الموحدة.

2-3-2- طرق معالجة فروق الاقتناء

إن وتيرة اهتلاك فوائض القيمة المسجلة في ميزانية بعض المجموعات يمكن أن يكون لها آثار قوية على مستوى النتيجة الصافية(حصة المجموعة)، لذا فإن هذه السياسة تبقى محسنة إلى حد بعيد للنتيجة.

حاليا نشهد تشديدا من طرف القانون أو التنظيم فيما يتعلق بتقييم الأصول المعنوية، فتسجيل ومتابعة هذه الأصول في الحسابات الموحدة يجب أن يكون موضوع متابعة دقيقة خلال الزمن.

3- التفاعل بين المحاسبة والجباية

تؤثر السياسة الجبائية في إعداد الحسابات السنوية التي سيتم نشرها وتوجيهها للإدارة الجبائية، لهذا تفرض بعض القواعد الجبائية عند إعداد وعرض القوائم المالية، وباستثناء التفاوت بين النتيجة المحاسبية والجبائية يمكن أن نحصي بعض التفاعلات التي تتم بين المحاسبة والجباية.

3-1- مبدأ خصم الأعباء

هو مبدأ معروف جبائيا والذي يقضي بحذف عبئ من الوعاء الضريبي عند تسجيله محاسبيا.

3-2- وجود مؤونات ذات طابع جبائي

يمكن أن تقوم المحاسبة بتسجيلات جبائية محضة، والمثال الأكثر تداولاً هو الاهتلاكات الاستثنائية الناتجة عن الفرق بين الاهتلاك الجبائي والاهتلاك الاقتصادي للتنبيات العينية، هذه التسجيلات المؤسسة بفضل نصوص جبائية خاصة لها تأثير مباشر على النتيجة المحاسبية.

3-3- اختلافات المعالجة بين المحاسبة والجباية

تترجم الاختلافات بين المحاسبة والجباية في اختلافات المعالجة الأكثر تعبيراً الواردة في Cerfa 2058-A للشركات الخاضعة للضريبة، ويمكن ذكر حالتين على سبيل المثال، اهتلاك شهرة المحل المقبول محاسبيا وغير المقبول جبائيا، أيضا حالة النفقات التي تمدد (à étaler) القابلة للخصم جبائيا عند تكوينها والقابلة للاهتلاك محاسبيا على عدة دورات.

المطلب الثاني: نمذجة النظم المحاسبية

في محيط يتميز بالتطور المستمر يتوجب على النظام المحاسبي أن يكون منظما من أجل التكيف معه ومن أجل أداء وظيفة إنتاج البيانات المالية بقدر متزايد، كما تتنوع الطلب خلال السنوات الأخيرة على المعلومات تبعا لرغبات المتعاملين الداخليين والخارجيين، وهذا ما يعني بوضوح أن يأخذ النظام المحاسبي بعين الاعتبار هذه المعطيات الجديدة والتي تترجم بالتوجهات التالية (Tort,2003,p.135):

➤ الإثراء الكبير للبيانات المالية والمرتبط بتعدد المتعاملين المهتمين بهذا النوع من المعلومات.

➤ التخصص الواضح والتنوع في البيانات المالية بسبب ازدياد تخصصات الأنشطة والمتعاملين الاقتصاديين.

➤ الحاجات المتنامية للبيانات التابعة للمجالات المالية.

وعلى ضوء هذه التطورات لا يمكن أن يبق النظام المحاسبي مغلقاً، فأحد الرهانات الحالية يكمن في القدرة على تطوير تنظيم النظم المحاسبية بنفس وتيرة هذه التطورات، والذي يمر عبر نمذجة (modélisation) النظم المحاسبية بإتباع عدة محاور تتوافق مع الحاجات المعبر عنها، وذلك بتطوير نوعية عرض المعلومة من وجهة نظر المستعمل (التعدد، التنوع) ومن جهة نظر تقنية (المكننة، الآلية). نتكلم من هذا المنظور عن النمذجة النظامية، أي تحديد ووضع قواعد وتقنيات تشغيل النظام المحاسبي بالنسبة لهذه الأهداف، سنتعرض من خلال هذا المطلب إلى مختلف طرق نمذجة النظم المحاسبية، وهذا من خلال التعرف على المراحل الأساسية لعملية النمذجة المحاسبية.

1- الطرق الأساسية لنمذجة النظم المحاسبية

إن هيكله النظام المحاسبي تتبع من عملية النمذجة الهادفة إلى تحديد المبادئ التصورية وطرق تشغيل النظام، وقد دفعت نقائص النظام المحاسبي القانوني إلى البحث عن أشكال جديدة للمحاسبة أكثر تطابقاً للمتطلبات الحالية لمختلف مستعملي المعلومة، وبمعنى آخر تهدف عملية النمذجة إلى التفوق على النموذج المحاسبي الكلاسيكي من خلال تجاوز الاتفاقيات المحاسبية التقليدية دون التخلي عن تطبيقها، إثراء المعلومة المحاسبية المنتجة بالتطرق إلى تصنيفات جديدة والأخذ بعين الاعتبار كل المعطيات التي تسمح بحساب الكميات والإجراءات خارج المحاسبة. (Tort,2003,p.136).

1-1- الأبعاد الجديدة للنظام المحاسبي

بالإضافة إلى النقائص التي يعاني منها النظام المحاسبي الحالي، توجد قيود أخرى يتعرض لها تتمثل في قيود اتفاقية وأخرى تقنية (Tort,2003,p.137).

1-1-1- القيود التقليدية الناتجة عن مبدأ القيد المزدوج

يبقى مبدأ القيد المزدوج أحد الميكانيزمات الأساسية للنظام المحاسبي الخاص بالمؤسسة إلا أنه كان موضوعاً لنقاشات عديدة، إذ بتركيزه على تسجيل تعاملات المؤسسة المختلفة في تسجيل مزدوج وتحميله

لذمة و/أو نشاط المؤسسة، وبتفضيله للأبعاد المالية والذمية على الجوانب الاقتصادية والوظيفية من خلال إقصاء البيانات غير المالية (كمية أو نوعية)، جعله غير كافيا للإلمام بجميع الجوانب الاقتصادية والديناميكية لنشاط المؤسسات.

كما تهدف محاسبة القيد المزدوج إلى إنتاج معلومة فورية بالإضافة إلى تقييم الأصول والخصوم حسب مبدأ التكلفة التاريخية، ما يجعلها محاسبة لا تهتم بالتدفقات وتقدم عرضا ساكنا لنشاط المؤسسة، فهي تسعى لضمان ربط العمليات بمختلف الفترات المحاسبية واحترام مبدأ التقسيم إلى الدورة المحاسبية، وتعتبر كوسيلة لإثبات الواقع وشمولية المعاملات المنجزة خلال فترة معينة، لذا فمبدأ القيد المزدوج لا يهدف إلى تسجيل التغيرات الزمنية لعناصر الأصول والخصوم، فغاياته الأساسية تكمن في ترجمة المبادلات بالنسبة للزمن الحاضر وليس تسجيل العمليات الاقتصادية التي تتم في ديناميكية زمنية.

ومن خلال ما سبق، يبدو واضحا أن بعدين تكمليين يمكن إلحاقهما بالنموذج التقليدي من أجل وضع نظام محاسبي مكيف لمختلف احتياجات المعلومة، فليس من الضروري القيام بتحليلات معمقة للتيقن بأن النموذج المحاسبي ذو القيد المزدوج يحتاج إلى إثراء من خلال إضافة الأبعاد الاقتصادية الزمنية والبعد المالي.

1-1-2- القيود الناتجة عن الإمكانيات الآلية

تأخذ نمذجة النظم المحاسبية في الاعتبار الإمكانيات التكنولوجية، فقدرات معالجة ونشر البيانات محدودة بقدرات الأدوات المستعملة وهذا خلال كل مراحل معالجة المعلومة، فأداء الحاسبات يمكن أن يؤثر على إمكانيات النمذجة وآجال الحصول على البيانات، كما أنه على مستوى التخزين تقيد الذاكرة بحجم المعلومات الكبير كما تسجل عدة قيود عند نشر المعلومة وذلك حسب التكنولوجيا المستعملة عند هذا المستوى.

إلا أن التكنولوجيات الحديثة للمعلومة والاتصال سمحت تدريجيا بالتححرر من هذه القيود المادية، إذ تستطيع أدوات الإعلام الآلي الحديثة الاستجابة لعدد كبير من الطلبات بشرط أن تكون هذه الأدوات مكيفة مع المنظمة، فمؤسسة كبرى غير ممرضة لديها احتياجات تختلف عن مؤسسة صغيرة ومتوسطة مستقلة. ففي الحالة الأولى يتم توزيع وتشارك المعلومة بين مواقع متباعدة وبإمكانيات ناجعة والتي تسمح بتوفير بيانات متنوعة، أما في الحالة الثانية فحزمة برمجية بسيطة تكون كافية لتلبية المتطلبات الخاصة بمسك

الحسابات وكذا احتياجات القيادة الخاصة بالمسيرين، لذا فإن اختيار نوع أو تصميم معين للإعلام الآلي يكون أساسيا، إذ يتوقف على التنظيم العام للمؤسسة واحتياجاته التي تنمو باستمرار.

1-1-3- تحليل الاحتياجات للمعلومة بالنسبة لمختلف المستعملين

إن تحليل هذه الاحتياجات يعتبر المرحلة الأولية لعملية نمذجة النظم المحاسبية، وباعتبار تنوع المعلومات ومستعملها فمن المهم التمييز بين المعلومات القانونية الخارجية عن بيانات التسيير الداخلية.

➤ المعلومة المحاسبية الخارجية

تنتج هذه المعلومات من القوانين ومختلف المصادر التنظيمية وهي تلك التي يتم استخراجها من النظام التقليدي للمحاسبة العامة، تكون نمذجة النظام المحاسبي بسيطة في مجال إنتاج هذه المعلومات الإجبارية إذ يجب عليه أن يعتبر كحد أدنى إنتاج الوعاء الضريبي في الآجال القانونية، وحسب الطرق التي تفرضها الإدارة وإعداد الحسابات السنوية الاجتماعية والموحدة.

بالنسبة للشركات المدرجة يضاف إلى المعلومات السابقة البيانات المالية المعطاة للمساهمين في الجمعيات العامة، المعلومات الاقتصادية المتضمنة البيانات التجارية أو الاقتصادية التي يمكن أن تدمج أو تستثنى من مجال النظام المحاسبي، المؤشرات المالية المتعلقة بخلق القيمة¹ (EVA, ROE, ROCE) والبيانات التشغيلية والقطاعية التي لا يكون نظام المحاسبة العامة مصدرا لها.

➤ معلومات التسيير الداخلية

على عكس المعلومات السابقة فإن تحليل احتياجات المعلومة في المحيط الداخلي يكون أكثر تعقيدا وتكمن الصعوبة في تباين مستويات المعلومة والتي تتطلب خصائص متنوعة، ففي حين تطلب معلومات مجمعة وملخصة على مستوى الإدارة العامة، فإن بيانات أساسية ومفصلة يتم البحث عنها على مستوى مختلف أقسام المؤسسة.

كما أنه لا يفيد إحصاء شامل لمختلف احتياجات المعلومة الإستراتيجية والتشغيلية لأنها متغيرة ومتذبذبة خلال الزمن، لذا فإن التحليل الأولي لهذه الاحتياجات يجب أن يكون محدودا ويهدف إلى تحديد

¹القيمة الاقتصادية المضافة Economic Value Added

العائد على الأموال الخاصة Return On Equity

العائد على الأموال المستخدمة Return On Capital Employed

الفئات الكبرى لها، وذلك بتجميعها وترتيبها أو إعداد قائمة لهذه المعلومات المطلوبة في المؤسسة على مستوى الإدارة العامة ومختلف الأقسام الأخرى.

2- المحاور الأساسية للنمذجة النظامية

إن تعدد وتخصص الطلبات على المعلومات يتطلب نمذجة النظم المحاسبية حسب ثلاثة محاور أساسية، والتي تعطي بعدا جديدا لنظام محاسبي مكيف للمؤسسة.

2-1- المحور متعدد الأبعاد (multidimensionnel)

يعتبر تحليل الاحتياجات للمعلومة في المدخل متعدد الأبعاد نقطة انطلاق عملية النمذجة، حيث تحدد مختلف الخصائص ومحاور التحليل حسب الاحتياجات الأولية للمستعملين، ويتجسد هذا المحور في إمكانية إكمال النظام المحاسبي بأبعاد محاسبية جديدة، وذلك من خلال تصنيفات أخرى تستجيب للاحتياجات الجديدة للمعلومة، كما أن القيام بتحليل متعدد الخصائص للمعلومة يجعل تنوع البيانات ممكنا.

2-2- المحور الحدثي (événementiel)

يمثل صلب النمذجة المحاسبية إذ يتم من خلاله اعتبار مجموع المعاملات الاقتصادية كأحداث أساسية مولدة لتسجيل محاسبي، حيث تحفظ البيانات على حالها الأصلي في قاعدة بيانات متشاركة، ويتم استرجاعها حسب الاحتياجات المميزة (individualisés)، في حين تحوسب التدفقات مما يجعل تسييرها سهلا.

2-3- المحور المتكامل (intégré)

يشكل هذا المحور تكاملا لأشكال النمذجة السابقة، يهدف إلى توحيد النظم الفرعية للتسيير وبضمن تناسق مجموع هيكل نظام معلومات المؤسسة، يعتمد عدة أشكال للتكامل وذلك حسب أهداف المؤسسة كما يخلق الظروف المثلى لإنتاج معلومة موثوقة ومتجانسة. تتكامل محاور النمذجة الثلاثة فيما بينها، بعد التحليل متعدد الأبعاد لاحتياجات المعلومة، يتم تحديد المعاملات الاقتصادية في إطار التسيير الحدثي من أجل حوسبتها، وعلى أساس هذه المبادئ يتم تطوير تكامل الأنظمة المحاسبية حسب المستويات المرغوب فيها.

ويستلزم تكامل هذه المحاور الأخذ بها كلها في مسيرة نمذجة النظام المحاسبي من أجل تحسين عرض المعلومة، فالنمذجة متعددة الأبعاد والحديثة يتم اعتبارهما عادة كآليات لتشغيل النظام المحاسبي المتكامل كما يركز منتجو برمجيات التسيير المتكاملة في معظم الحالات على هذه التصورات لجعل منتوجهم متعدد الأبعاد ومحوسب.

المطلب الثالث: عوامل تحول محاسبة التسيير

بمرور الزمن تزايدت المشاكل التي يتعرض لها محاسبي التسيير مع إمكانية ظهور أخرى مستقبلا ومن أجل أن تبقى المحاسبة في خدمة المنظمات التي تستعملها، توجب عليها أن تتكيف مع تطور طرق التسيير، لذلك أنشأ الإتحاد الدولي للمحاسبين لجنة المحاسبة المالية والتسييرية¹ (FMAC) والتي تولت أيضا مهام نشر مبادئ محاسبة التسيير.

يُميز (FMAC) أربعة مراحل تاريخية في توسع مجالات محاسبة التسيير (Horngren,2009,p.13).

- **المرحلة الأولى:** قبل 1950، اقتصر غرض المحاسبة في تحديد التكاليف والرقابة المالية باستعمال تقنيات الموازنات والمحاسبة التحليلية.
- **المرحلة الثانية:** حوالي سنة 1965، تحول الاهتمام نحو التخطيط ومراقبة التسيير باستعمال مفاهيم مراكز المسؤولية وتحليل القرارات.
- **المرحلة الثالثة:** حوالي سنة 1985، تركز الاهتمام خلال هذه الفترة حول تقليص تبذير الموارد المستعملة في تشغيل المؤسسات.
- **المرحلة الرابعة:** ابتداء من 1995، أصبحت الأولويات في خلق القيمة بفضل الاستعمال الفعال للموارد أخذا بالاعتبار لمعايير تحديد القيمة من طرف الزبون.

تبرز هذه المراحل تطور محاسبة التسيير في المنظمات، فقد تم اعتبار المحاسبة في المرحلة الأولى كنشاط تقني ضروري لتحقيق أهداف المنظمة وقد أصبحت في المرحلة الثانية نشاطا تسييريا، وظيفيا أكثر منه إداريا (تسلسليا)، أما في المرحلتين الثالثة والرابعة فقد أصبحت جزءا متكاملًا في عملية التسيير.

¹ Financial and Management Accounting Committee

إن طبيعة المعلومة المحاسبية الموجهة نحو التسيير تتطور مع تغيرات محيط المؤسسات، فحسب دراسة مهمة لـ (Scapens et al,2003) فإن تغييرات كبيرة ستشهدتها طريقة استعمال محاسبة التسيير، حيث تم الانتقال من منظور تقليدي للمراقبة لتوجه يتمحور حول تدعيم أو مساندة الأعمال، وقد أعطت هذه الدراسة دورا هاما للانفعالات التنظيمية وللأولويات الإستراتيجية التي تتطلب دراية عامة بالمؤسسة.

تمنح المحاسبة في العديد من المنظمات الاقتصادية تدريبا جيدا للوظائف التسييرية العليا، إذ لا تتفصل المحاسبة عن مهام التخطيط، الرقابة واتخاذ القرار، وهذا ما يعطي نظرة واسعة عن دور المسيرين الذي لا يزيد أهمية عن دور المحاسبين، إذ يجب أن يعمل المحاسبون إلى جانب المسيرين عوض عن شغل وظائف محاسبية مستقلة.

وتتمثل الأحداث التي لها تأثير كبير على تطور المعلومة المحاسبية في:

- تسريع وثيرة التغيير في عالم الأعمال؛
- تقليص في دورة حياة المنتجات وفترة الامتيازات التنافسية؛
- التوريد الخارجي للخدمات التي لا تقدم قيمة مضافة؛
- تنامي عدم التأكد والاعتراف الضمني بالخطر؛
- نظم مكافأة حديثة؛
- تدخل نشط للمنظمين وتعديل القواعد المتعلقة بالقوائم المالية؛
- تركيز متزايد على إرضاء الزبائن؛
- معاملات أكثر تعقيدا؛
- أخلاقيات مهنية جديدة لحوكمة المؤسسات؛
- ضرورة الاعتراف المحاسبي برأس المال الفكري؛
- تطوير إجراءات تسيير المعرفة. (Horngren,2009,p.7.)

بعد التعرض إلى الإشكاليات المرتبطة بالتنظيم الوظيفي للنظم المحاسبية، سنتناول فيما يلي الرهانات المتعلقة بتسيير الأداء وذلك من خلال الأدوات الحديثة للقيادة والتسيير، حيث أن التطورات كبيرة في هذا الميدان، فالتكنولوجيا وطرق الإنتاج الحديثة لبعض الوظائف أجبرت المسيرين على البحث المستمر عن قواعد جديدة للتسيير.

كما أن صعوبة استباق الأحداث تقود التشغيليين والمقررين باستمرار إلى إدارة مؤسساتهم في محيط غير مؤكد مما استلزم وضع عدة طرق لقياس الأداء خلال العشرية الأخيرة.

المطلب الرابع: توجه النظم المحاسبية نحو تسيير الأداء

يقوم التنوع في الأدوات بإثراء نظم التسيير المحاسبية ويزيد في تعقيدها في نفس الوقت، وقد أخذت هذه الأدوات دورا متزايدا الأهمية في التنظيم الحالي للنظم المحاسبية الخاص بالمنظمات العاملة في محيط تنافسي باندماجها الكلي في الهيكل المحاسبي المركزي، ويمكن حصر أهم أدوات تسيير الأداء في:

- محاسبات الأنشطة التي تهدف أساسا إلى البحث عن ملائمة المعلومة المالية.
- المحاسبات الموازية (parallèles) التي سمح اتساعها بامتداد مجال تطبيق المحاسبة إلى ميادين غير مالية، وإدخال تقنيات متقدمة للرقابة كنظم التكاليف حسب الهدف (Target costing) المستمدة من تطبيقات ذات أصل ياباني.
- المناهج التسييرية المبنية على خلق القيمة كانتشار لوحات القيادة المتخصصة والمتقدمة.

في نهاية الثمانينات أظهرت العديد من الأعمال الأمريكية الخاصة بـ (Kaplan, Johnson) والتي تم نشرها في كتاب «The rise and the fall of management accounting: Relevance Lost» ، نقاط الضعف والنقائص في نظم التكاليف التقليدية سواء الطرق الجزئية (التكلفة المتغيرة) أو الكلية (الأقسام المتجانسة) وقامت مجموعة من الخبراء سنة 1988 بنشر نتائج أعمالها الأولى والمتعلقة بتصور نظم محاسبية أكثر تكيفا مع خصائص محيط الإنتاج المتطورة، اجتمع هؤلاء الخبراء في نظم محاسبة التسيير من أكبر الشركات متعددة الجنسيات (IBM, Boeing, Philips, Siemens, General motors, Alcatel..)، مكاتب المستشارين خبراء المحاسبين والمراجعين، وكذا جامعيين وباحثين فيما يسمى بالمجمع العالمي للبحث في ميدان الكمبيوتر (CAM-I)¹، حيث اقترحوا إعادة بناء نظم للتمثيل المحاسبي على أساس مصطلحات «النشاط» و«العملية» وذلك من أجل الحصول على معلومات تمكن من تسيير أفضل للمؤسسات، وقد طور (CAM-I) برنامجا يدعى بنظام تسيير التكاليف (CMS)² يضمن تحقيق مجموعة من الأهداف مكنت من ظهور محاسبة بطابع جديد تعتمد النشاط كركيزة أساسية لها.

إلا أنه قبل التعرض إلى أساسيات هذه الطريقة وتبيين كيفية الانتقال إلى نظام تسيير جديد يختلف جذريا عن سابقه، يجدر أولا التطرق إلى مجموعة العيوب والنقائص التي ميزت الطرق التقليدية في نظم محاسبة التسيير.

¹ - the Computer Aided Manufacturing-International.

² -Cost management System.

1- البحث عن ملائمة نظم التكاليف

لقد جعلت التعديلات الهامة التي أدخلت في عمليات الإنتاج وطبيعة الأنشطة والأسواق النظم التقليدية لتحليل التكاليف غير مكيفة.

1-1- التعديلات في المحيط الاقتصادي والصناعي

خلال التسعينات سمحت العديد من الأبحاث بتوضيح العوامل الداخلية والخارجية التي ميزت التغيرات العميقة للمحيط الاقتصادي والصناعي للمؤسسات (عولمة الأسواق، ارتباط الاقتصاديات..) أما في مجال نظم التكاليف فقد تم تحديد التطورات التالية:

- تسارع وتيرة الإنتاج تحت تأثير الفناء السريع للمنتجات؛
- التعقيد في عمليات الإنتاج نظرا للإدماج الدائم للتطورات التقنية؛
- العولمة وتزايد المنافسة؛
- تغليب الصفة الخدمية (Tertiarisation) على بعض الأنشطة والنمو القوي لوظائف الدعم مقارنة مع الأنشطة الإنتاجية البحتة.

1-2- عولمة الأسواق وتزايد المنافسة

اشتدت ظاهرة توسيع وتكثيف المنافسة وعولمتها بسبب ظهور منتجين جدد (اليابان، دول جنوب شرق آسيا) من سنة لأخرى وامتدت لقطاعات جديدة تبعا لموجات الخصخصة. اقتصررت هذه المنافسة في بداية الأمر على قطاعات الصناعة القاعدية، لتمتد تدريجيا لباقي القطاعات وحتى القطاع الخدمي، وقد تميز المنافسون الجدد بتكاليف اليد العاملة المنخفضة وتركزوا في الأسواق الغربية مطبقين سياسة المنافسة عن طريق الأسعار، لتتحول هذه المنافسة بعد ذلك إلى تكييف دقيق للمنتج حسب حاجات الزبون.

كما أن دخول فلسفات جديدة للتسيير ممثلة في الإنتاج في الوقت المناسب (JIT) وتسيير الجودة الكاملة (MQT)، قد سمح بعرض منتجات ذات نوعية عالية بأسعار جد تنافسية وفي آجال محترمة بصرامة غيرت هذه المعطيات جذريا ظاهرة المنافسة لأن التكلفة لم تبق العامل الوحيد الملائم الذي يزيد من قوة الشركات المنتجة.

كما تفرض أيضا شروط المحافظة أو كسب أجزاء جديدة من السوق على المؤسسة تقديم منتجات ذات تشكيلات متنوعة ومنافع كثيرة، والتي تتوافق مع رغبة الزبون المستعد لشرائها إذا أرضت جميع احتياجاته، وبذلك تم الانتقال من اقتصاد مبني على اقتصاديات الوفرة (إنتاج كتلي وبسلاسل كبيرة مع تنوع ضعيف للمنتجات) إلى نظام مبني على تنويع الإنتاج وأخيرا إلى تنويع المنتج في حد ذاته، بالإضافة إلى تمييز الخدمات التي ترافقه من طريقة التسليم، طريقة التمويل وفترة الضمان....

وبذلك أدت كل هذه التطورات في المحيط إلى تغيير جذري في حاجات المسيرين للمعلومات المحاسبية من أجل اتخاذ القرار ومراقبة المنظمات. (De Rongé,1999,p.346;Milkoff,1996,p.3;Saada,1995,p.106).

1-3- تسارع وتيرة التجديد التكنولوجي

يعتبر التقليل المذهل لدورة حياة المنتجات أحد النتائج المهمة للوتيرة السريعة للتجديد التكنولوجي والتي لم تكن أسرع كما كانت في نهاية القرن العشرين، ففترة حياة المنتجات في قطاع التكنولوجيا العالية هي أقل من سنة، كما أن فترتي تحضير المنتج والخدمة ما بعد البيع يتجاوزان في قطاعات معينة فترتي الإنتاج والتسويق، لذلك على نماذج محاسبة التسيير أن تركز بالإضافة إلى فترة نضج المنتجات على فترة التصور التي تحدد التكاليف المستخدمة في مرحلة التصنيع.

كما يؤدي تطوير تكنولوجيا معالجة المعلومات مع التقليل في التكاليف إلى توسع كبير لقدرات معالجة المعلومة، وتعميم نظم تسيير الإنتاج المستفيدة من الحواسب الأكثر تطورا، مما يسهل متابعة المنتجات وتقليل تكلفة متابعتها وهذا ما يعدل في نقطة التوازن للمراجعة بين دقة المعلومة المحاسبية وتكلفتها، في حين تكون تكلفة المعلومة مرتفعة في تصورات النظم المحاسبية التقليدية. (Rongé,1999,p.347,) ..(Melyon,1994,p.284).

1-4- تعقيد عمليات الإنتاج

ساعدت التكنولوجيا على مكننة طرق وآليات الإنتاج الصناعية، إذ قامت التكنولوجيا الآلية المستهلكة للمعلومات بتعويض العمل المباشر بصفة تدريجية، مما أدى إلى انخفاض سريع لحصة اليد العاملة المباشرة في التكلفة الكلية للمنتجات.

عندما وضعت النظم التحليلية التقليدية كان عليها تحليل هيكل تكاليف مثلت فيه المواد الأولية 40 إلى 50%، العمل المباشر 40 إلى 50% والتكاليف غير المباشرة أو المصاريف العامة مثلت 10% من التكلفة الإجمالية للإنتاج. (De Rongé, 1999, p.352).

أما حاليا فقد انتقلت تكاليف العمل المباشر في إجمالي التكاليف إلى ما بين 5 إلى 15%، هذه التطورات غيرت هيكله العديد من المؤسسات الصناعية، حيث تقلصت حصة تكلفة الإنتاج المسيطرة في السابق في مقابل تزايد نفقات البحث والتطوير والتسويق.

كما أن ظهور فلسفات جديدة لتنظيم الإنتاج وتعديله كنظام (JIT) نتيجة تطور تقنيات الإنتاج وتشغيل المؤسسة، تضع هذه الأخيرة تحت الضغط حرصا على تطور رد فعلها ومرونتها للاستجابة لتغيرات السوق. (Milkoff, 1996, p.4).

تتجر بالضرورة عن كل هذه التحولات العميقة نتائج هامة على ميكانيزمات تحليل التكلفة، التي يجب أن تتكيف مع المعطيات الاقتصادية الجديدة التي تفرضها الأسواق والمتميزة بتغليب الصفة الخدمية، تنوع وتعقيد الأنشطة.

2- النتائج على طريقة التكلفة المتغيرة

إن التطورات والتعديلات الدائمة لمحيط المؤسسات يصعب عليها أكثر مما سبق التمييز بين الأعباء المتغيرة والثابتة، بالفعل فتغليب صفة الخدمة على الأنشطة وتعقيد العمليات يجعلان الروابط الموجودة بين العبء ومستوى الإنتاج أكثر تعقيدا، أي صعوبة تحديد الخاصية التناسبية للعبء بالمقارنة بمستوى النشاط. فمن جهة تناقصت الفائدة من طريقة التكلفة المتغيرة إذ لم يعد بالإمكان قياس المساهمة حسب المنتج انطلاقا من الهامش على التكلفة المتغيرة المعبرة، ومن جهة أخرى أصبح توزيع التكاليف غير المباشرة أكثر تعقيدا بسبب مفاتيح التوزيع التقليدية غير الدقيقة. (Tort, 2003, p.93).

3- النتائج على طريقة التكاليف الكلية

تمحورت النقائص في نظم التكاليف الكلية الكلاسيكية (الأقسام المتجانسة) حول النقاط التالية:

- حجم الإنتاج؛
- وحدات القياس؛
- الأعباء الثابتة؛

الفصل الثالث: تكامل النظم المحاسبية

- الأنشطة المتسببة في التكاليف؛
- متابعة التكاليف حسب طبيعة النفقات؛
- أنشطة الدعم...

وبلخص الجدول الموالي هذه النقاط:

جدول 3-3: المنظور التقليدي والحديث لنظم حساب التكاليف الكلية.

المنظور الحديث	النتائج على المؤسسة	المنظور التقليدي	
<p>-انخفاض منتظم لحصة تكاليف الإنتاج في التكلفة الإجمالية.</p> <p>-نمو تكاليف أنشطة التسويق و/أو البحث والتطوير.</p> <p>-تنتج معظم التكاليف من العمل التصوري، إذ تتقرر التكاليف قبل الإنتاج.</p>	<p>-يؤدي إلى قرارات لا تخدم صالح المؤسسة.</p> <p>-قرارات مكلفة نتيجة عدم توفر معلومات دقيقة عن التكلفة.</p> <p>-سلاسل الإنتاج القصيرة مردوديتها ظاهريا أكبر من المردودية الحقيقية.</p> <p>-تحمل سلاسل الإنتاج الطويلة بأعباء هيكلية مرتفعة وبالتالي تنخفض مردوديتها، لذلك تقوم السلاسل الطويلة بتدعيم القصيرة.</p>	<p>-اعتبار حجم الإنتاج المفسر الوحيد لتغيرات الأعباء.</p> <p>-سياسات التنوع المحدودة.</p>	حجم الإنتاج
<p>-تطور الهيكل الإجمالي للتكاليف.</p> <p>-انتقال حصة اليد العاملة المباشرة إلى أقل من 25% من إجمالي التكاليف.</p> <p>-التكاليف غير المباشرة تمثل الحصة الأكبر (75% من القيمة المضافة).</p>		<p>-استعمال وحدات عمل غير دقيقة.</p> <p>-وحدات قياس حجمية (اليد العاملة المباشرة)</p>	وحدات القياس
	<p>-افتراض علاقة سببية بين الأعباء غير المباشرة والأقسام المتجانسة المرافقة (معامل ارتباط قوي) لا يتحقق إلا مع الأعباء المتغيرة.</p> <p>-إقصاء الأعباء الثابتة من مجال التحليل في طريقة الأقسام المتجانسة.</p> <p>-تحميل الأعباء الثابتة بنفس مبدأ تحميل الأعباء المتغيرة رغم نسبتها المرتفعة.</p>	<p>-إهمال الأعباء الثابتة</p>	الأعباء الثابتة
<p>-المنتجات ليست المتسبب الفعلي في حدوث التكاليف.</p> <p>-وجود علاقة بين الأنشطة المسببة للتكاليف والمنتجات.</p>	<p>-طريقة الأقسام هي طريقة لتخصيص التكاليف لمختلف المنتجات.</p> <p>-المنتجات هي التي تستهلك الموارد.</p> <p>-تجاهل تفاصيل الأنشطة المساهمة في الإنتاج.</p>	<p>-عزل تكاليف الأنشطة ذات الأهمية الاستراتيجية عن مجال التحليل.</p> <p>-إعطاء أهمية كبيرة لاستهلاك الموارد عوضا عن النشاط.</p>	الأنشطة المتسببة في التكاليف
<p>-فهم أسباب النفقات هو أساس التقليل</p> <p>لماذا ننفق، كيف ننفق، أو كيف ننفق أقل في المستقبل؟</p>	<p>-ليس مهما معرفة نوع الموارد المستهلكة بقدر معرفة سبب استهلاكها.</p>	<p>-توجيه سياسات تخفيض التكاليف إلى طبيعة النفقات.</p>	سياسات تخفيض التكاليف

جدول 3-3 (تابع): المنظور التقليدي والحديث لنظم حساب التكاليف الكلية.

المنظور الحديث	النتائج على المؤسسة	المنظور التقليدي	
أصبحت هذه الأعباء غير المباشرة تمثل حاليا الاهتمام الأول لمسؤولي نظم معلومات التسيير.	-التطور الكبير لمجموع هذه الأعباء في السنوات الأخيرة. -تزايد الخدمات أو اللاماديات المدمجة في السلعة.	-تجاهل التكاليف والأنشطة التي تقع خارج المصانع (مصاريف البيع والتسويق والمصاريف الإدارية). -إهمال تكاليف أنشطة الدعم المشتملة على كل الأنشطة اللامادية المرافقة لإنتاج سلعة أو خدمة مباعة (التصور، البحث والتطوير، التنظيم، الضبط والمراقبة، التفاوض...).	تكاليف أنشطة الدعم
من أجل تحسين مردودية المنتج يجب التفكير في معنى القيمة، وهل يمكن حذف فعل معين دون التأثير على خصائص المنتج المطلوبة من الزبائن؟	-استهلاك عوامل الإنتاج لا يخلق القيمة في حد ذاته.	-كلما ارتفعت تكلفة السلعة أو الخدمة كلما زادت قيمتها. -القيمة المضافة هي مجموع التكاليف.	مفهوم القيمة
-زيادة عدد التعاملات الداخلية في المؤسسة بفضل نموذج التنظيم حسب التدفقات الممدودة (Flux tirés par l'aval) والتي تقف الإجراءات الكلاسيكية عاجزة أمامها.	-الاختفاء التدريجي لمخزونات المنتجات الوسيطة والتامة.	-الاققتصار على تقييم المخزونات وحساب تكلفة البضاعة المباعة	توجه محاسبة التسيير نحو المحاسبة العامة
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على المراجع: (Burlaud et Simon; 2000/ Pesqueux et Martory;1995/Bouquin;1993/Lorino;1997)			

المطلب الخامس: الاتجاهات الحالية لنظم معلومات تحليل التكاليف

إن معرفة التكاليف الضرورية لاتخاذ القرارات تطرح مباشرة السؤال حول نوعية نظام معلومات المؤسسة، فمجال المعلومات المعالجة لمعرفة وفهم التكاليف لا يتوقف عن التطور والاتساع، ويؤثر في نفس الوقت على مجموع أنشطة المؤسسة وعناصر المحيط المؤثرة بدورها على هذه الأنشطة، وبالتالي هناك كمية هائلة من المعلومات التي يجب أن تجمع، توصف، تفسر وتستخلص في آجال تتسم بالسرعة. تتكون بنية نظم معلومات التكاليف من مجموعة من المركبات (Mendoza et al,2009,p.337):

- نظم المعلومات المحاسبية والتي تستمد منها نظم التكاليف بياناتها.
- الوحدة المتخصصة في حساب التكاليف.
- البيانات المكتملة.
- الوحدة المتخصصة في تقديم ونشر المعلومة.

1- تسجيل المعلومات الخاصة بالتكاليف

من أجل تتبع مجموع الأحداث عبر مختلف المراحل التي تنتج نظاما للمعلومات خاص بالتكاليف يتسم بالملائمة والموثوقية، نعرض الجدول التالي الذي يبين كيف تأخذ نظم المعلومات المحاسبية في الاعتبار مختلف المعلومات والأحداث في مؤسسة ما.

جدول رقم (3-4): تسجيل المعلومات في مؤسسة صناعية

المعلومات	التطبيق التشغيلي	الملاحظة
معدات (آلات)	إدارة التثبيتات	حساب الاهتلاك
مشتريات - مواد أولية خام - قطع مشتراة - المواد الكيميائية.	إدارة الموردين والمشتريات (الكمية، السعر).	
التصنيع - استهلاك المواد - تصنيع القطع الصغيرة - يد عاملة مباشرة	إدارة المخزون (الكمية، القيمة) إدارة الإنتاج (الكمية، القيمة) إدارة العمال	ترتبط الاستهلاكات بحصص الإنتاج (المنتجات، الكميات المستهلكة، الزمن الفعلي أو المعياري)
المبيعات البيع بالتجزئة النقل	إدارة المبيعات محاسبة الموردين	
الأجور والمصاريف	إدارة العمال	مبالغ للتخصيص
مصاريف تسيير متنوعة الكهرباء	المحاسبة العامة محاسبة الموردين	مبالغ للتخصيص
المصدر: C.Mendoza et al,2009,p384 بتصرف.		

يتضح من الجدول السابق أن النظم المحاسبية إذا كانت تسجل جيدا مجموع الأحداث فهي بالمقابل لا تمكن من متابعة مجموع التكاليف، إذ يجب أن تكون هناك تفاصيل كافية تضمن المعالجة الصحيحة للتكاليف ومن بين أهم الصعوبات التي نستنتجها من الجدول السابق:

- احتمال وجود اختلافات بين الأعباء المسجلة في المحاسبة العامة والتكاليف التي ستحمل.
- المعلومات المستخرجة من إدارة الإنتاج قد تكون غير مفصلة بدرجة كافية إذ يجب التأكد من تحديد لكل حصة إنتاج طبيعة المنتج النهائي الموافق لها، وإلا تعذر الإسناد المباشر لتكاليف المواد لكل منتج.

- يجب أن نميز في نظم الانتاج الحصص الموافقة لمختلف المنتجات من أجل ربط استهلاكات المواد المرتبطة بهذه المنتجات.

- تسجل الأجور والمصاريف في تطبيق إدارة العمال، إلا أنه يجب توفر معلومات عن الإنتاج (الزمن المعياري أو الفعلي) من أجل تخصيص التكاليف الموافقة.

- مجموعة من الأعباء (توافق تكاليف غير مباشرة) يتم متابعتها في المحاسبة العامة.

ومن أجل تجاوز هذه الصعوبات تستعين نظم المعلومات المحاسبية ب وحدات (modules) محاسبة التسيير بهدف متابعة التكاليف، فبالعودة إلى الجدول السابق إذا أردنا تحميل تكلفة الآلات بحساب اهتلاك اقتصادي عوض الاهتلاك المسجل في المحاسبة العامة، نقوم بتعديل في وحدة محاسبة التسيير كما يضاف مفتاح توزيع (حجم الإنتاج) من أجل تخصيص التكاليف لكل منتج.

ويمكن تعويض النقائص في إدارة الإنتاج بإعداد بطاقات زمنية تقوم بإحصاء الساعات التي يقضيها العمال في ممارسة الأنشطة، ومن أجل تحميل الأعباء التي سجلتها المحاسبة العامة يتم تحديد قواعد لتحميلها في وحدة محاسبة التسيير.

2- وحدة محاسبة التسيير ووظائفها

تقوم الوحدة المتخصصة في تحليل التكاليف بالمعالجات وإعداد الخلاصات الشاملة اللازمة لحساب التكاليف، ويتم اختيار هذه الوحدة تبعاً لأهداف التكاليف التي تقررها المؤسسة (Mendoza et al,2009,p388). تسعى المؤسسة إلى تحليل وتفسير بيانات نظام المعلومات المحاسبي العديدة بهدف متابعة التكاليف للتمكن من اتخاذ القرار الملائم، حيث يمكن أن نتساءل حول التكلفة والمردودية الخاصة بمنتج أو خدمة، وهذا يستوجب أن تقوم بتتبع مجموع المعلومات الملائمة وربطها بموضع التكلفة الخاص، أو تهتم بمردودية فئة معينة من الزبائن أو تبحث عن فرص التصنيع لنشاط من نشاطاتها لدى الغير.

في كل حالة من الحالات السابقة تكون المعلومات حول التكاليف حاسمة في أخذ القرار، إلا أن نظم المعلومات المحاسبية لا تستجيب مباشرة لهذه المتطلبات فهي غير قادرة على هيكلة المعلومات لغايات التحليل المتعددة، لذلك في هذا المستوى تستعمل الوحدة المتخصصة في حساب التكاليف لقدرتها على هيكلة وترتيب المعلومة.

الفصل الثالث: تكامل النظم المحاسبية

تدمج مختلف طرق حساب التكاليف في وحدات محاسبة التسيير، التي تجمع كل معلومات التكاليف التي تأتي من النظم المحاسبية (التكاليف المحملة مباشرة لمواضع التكلفة)، ومن جهة أخرى تقوم بتحميل التكاليف غير المباشرة بدلالة قواعد توزيع مضبوطة.

ومن أجل تحليل إدارة التكاليف بواسطة وحدة محاسبة التسيير نقترح الجدول الموالي.

جدول رقم (3-5): وظائف وحدة محاسبة التسيير.

التكاليف	التطبيق التشغيلي	المعالجة في وحدة محاسبة التسيير
المعدات (الألات)	إدارة التثبيتات	-حساب الاهتلاك الاقتصادي -التوزيع حول مواضع التكلفة بدلالة قواعد التوزيع المضبوطة.
التصنيع استهلاك المواد تصنيع القطع الصغيرة	إدارة المخزون (الكمية، القيمة) إدارة الإنتاج (الكمية، القيمة)	ربط الاستهلاكات وتكاليف اليد العاملة لموضع التكلفة بدلالة حصص الإنتاج (منتجات، كميات مستهلكة، زمن معياري أو فعلي) أو التخصيص حسب قواعد التوزيع.
يد عاملة مباشرة	إدارة العمال	
المبيعات البيع بالتجزئة النقل	إدارة المبيعات محاسبة الموردين	ربط التكاليف بموضع التكلفة بدلالة المعلومات (المنتوج، المصلحة المعنية...)
الأجور والمصاريف	إدارة العمال	تخصيص تكاليف اليد العاملة غير المباشرة حسب قواعد التوزيع مضبوطة (% الزمن المخصص للنشاط).
مصاريف تسيير متنوعة	المحاسبة العامة	توزيع التكاليف حسب قواعد مضبوطة.

المصدر: (Mendoza et al,2009,p389) يتصرف

تدمج وحدة محاسبة التسيير نوعين من المعلومات لحساب التكاليف:

-هيكل تكاليف المنظمة لتحديد مواضع التكلفة، مراكز التحليل، مستويات التحليل والتجميع.

-تسيير طريقة تخصيص التكاليف غير المباشرة (المحملة في مراكز التحليل) على مواضع التكلفة باستعمال معلومات تتعلق بمفاتيح التوزيع.

وتتطلب المعالجات المنجزة في وحدة محاسبة التسيير دقة النظم المحاسبية التي تزودها بمختلف المعلومات، حيث يجب أن:

- يميز نظام إدارة الإنتاج بين الاستهلاكات بطريقة تتقل فيها التكاليف المباشرة الموافقة لوحدة محاسبة التسيير.

- إذا أرادت المؤسسة إدارة تكلفة الفضلات مثلا بدقة، فيجب أن تسند إلى المنتج الأول أو الثاني في وحدة محاسبة التسيير.

- أن تدمج وحدة محاسبة التسيير مفاتيح توزيع التكاليف غير المباشرة (أجر رئيس العمال بدلالة عدد ساعات اليد العاملة المباشرة المستهلكة بالنسبة لكل منتج).

2-1- وحدة محاسبة التسيير (ABC)

لقد تم تطوير وحدات تسييرية جديدة استجابة لتطورات طرق حساب التكاليف، ومن بين الوحدات الأكثر تطورا نجد حاليا تطبيقات متخصصة في تسيير طريقة محاسبة الأنشطة. تساعد وحدة التسيير على أساس الأنشطة على قيادة التكاليف من خلال:

- وضع خريطة الأنشطة لكل وظيفة في المؤسسة؛
- تحديد المسببات؛
- تحديد الموارد المستهلكة؛
- تحديد مواضع التكلفة.

إن وضع نظام مثل (ABC) في وحدة إنتاجية يتطلب مجهودا كبيرا لهيكله وتأهيل المعلومة، وقبل أن يتم إعداد قائمة الأنشطة الخاصة بأي مؤسسة، يجب في البداية تحديد الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها وكيف يمكنها أن تعدل تنظيمها العمودي ليصبح أفقيا مكونا من مختلف الأنشطة التي تمارسها، من خلال مراحل يتم إتباعها وأدوات هامة يتم استخلاصها من هذه القائمة.

تتطلب نمذجة المؤسسة الى أنشطة أفقية تحديد عدد وطبيعة الأنشطة المنفذة داخل كل مصلحة من مصالح المؤسسة من أجل اختيار درجة الدقة في وصف مختلف هذه الأنشطة.

ومن أجل إعداد قائمة أنشطة المؤسسة (Ravignon et al,1998,p.245) يجب إتباع المراحل التالية:

1. تحديد المجموعة المنفذة للمشروع التي تضم كل مسؤولي رؤساء المصالح من أجل تحقيق أدق

تقسيم لأنشطة المؤسسة؛

2. إعداد أنشطة قائمة أولية من خلال تكوين المجموعة المنفذة للمشروع، المقابلات الشخصية

والاجتماعات؛

3. إثبات قائمة الأنشطة للتأكد من أن كل نشاط يعبر عن ما يتم فعلا، سواء بخلقه القيمة للزائن أو لاستهلاكه موارد كبيرة، وللتأكد أيضا أن عدد الأنشطة ليس كبيرا جدا؛
4. تحديد ملحقات كل نشاط (اسم النشاط، تعريفه، من يطلقه، من ينفذ النشاط الموالى له، الموارد التي يستهلكها)؛
5. قياس الزمن الذي يتطلبه كل نشاط والكميات التي ينتجها، من خلال ملئ بطاقات زمنية بصورة دائمة أو دورية، أو القيام باستجابات مع القائمين على هذه الأنشطة. وبإحصاء الزمن والكميات المنتجة يمكن الحصول على عدد المسببات التي تستعمل لتحميل تكاليف الأنشطة على المواضيع المختلفة؛
6. تجميع الأنشطة بعد أن يتم إعداد قائمة لها، يتم تحديدها في قاموس مشترك يتكون من مجموعة من البطاقات التي تصف مختلف الأنشطة، والجدول في الصفحة الموالية يقترح قاموسا لنشاط المشتريات في مؤسسة معينة.

جدول رقم(3-6): قاموس نشاط الشراء.

الاسم: نشاط الشراء
<p>تحديد الإجراءات التي يحتويها هذا النشاط :</p> <ul style="list-style-type: none"> - تسجيل طلب العتاد. - إرسال الطلبية للموردين . - إعداد العروض للموردين الجدد . - دراسة الفواتير المرسلة من الموردين . - إعداد الطلبية . - إرسال الطلبية بواسطة الفاكس أو أية وسيلة أخرى. - إعداد طلب شيك . - مراقبة المشتريات . - مراقبة النوعية من طرف المستعمل ومدى مطابقتها .
<p>الوسائل المستخدمة :</p> <ul style="list-style-type: none"> - الموظفون . - برامج الإعلام الآلي .
<p>زبون هذا النشاط :</p> <ul style="list-style-type: none"> - المحاسبة .
<p>مورد هذا النشاط :</p> <p>مختلف المصالح التسييرية للوحدة.</p>
<p>وحدة قياس النشاط :</p> <ul style="list-style-type: none"> - عدد طلبات العتاد .

المصدر: (Bescos et al,1999,p260) بتصرف

عندما تتوفر المؤسسة على عدة تقسيمات إستراتيجية فإن تحديد أنشطتها يؤدي إلى تمييز الأنشطة الخاصة بكل تقسيم والأنشطة المشتركة بين تقسيمين أو أكثر، وتصنف داخل هذه التقسيمات مختلف الأنشطة حسب مواضع التكلفة، وهذا ما يسمح بإعداد الأنشطة حسب التقسيم الاستراتيجي. كما يمكن أن تجمع الأنشطة في العمليات، فتحدد ووضع سياسة تجارية، معالجة المستندات، متابعة الزبائن يمكن جمعها في عملية المتاجرة بواسطة التوزيع المتخصص، كما تستطيع المؤسسة أيضا تمثيل تنظيمها بطريقة أفقية بالتعرف على مختلف الأنشطة التي تنجزها، والتي لا يستطيع تمثيل هرمي تبينها من خلال المصفوفة المتقاطعة أنشطة/مصالح التي تظهر توزيع الأنشطة بين المصالح أو بين أفراد مصلحة ما.

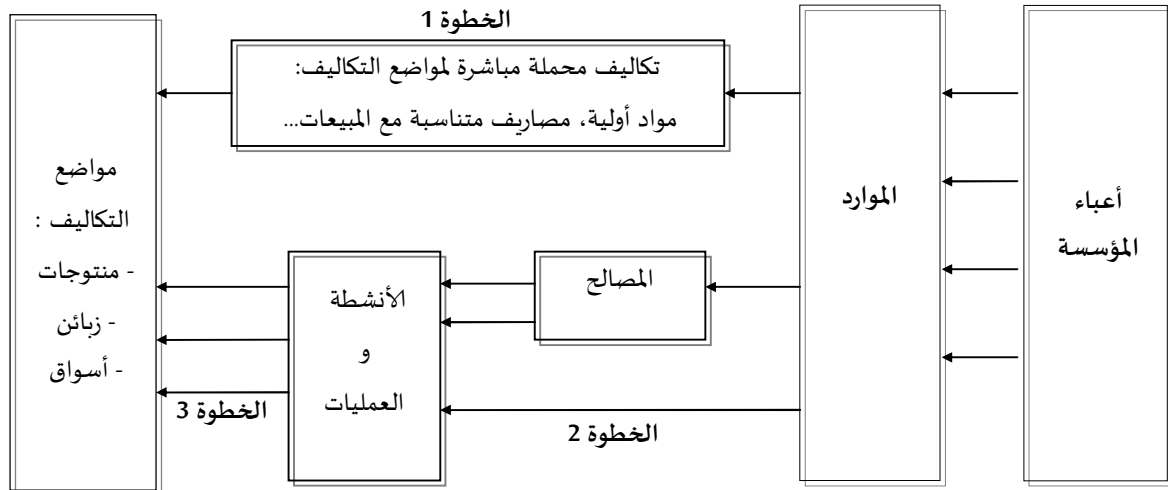
2-2- مراحل حساب سعر التكلفة باستعمال وحدة محاسبة الأنشطة

إن المبدأ الذي تقوم عليه طريقة (ABC) هو أن المنتجات تستهلك الأنشطة والتي تستهلك بدورها مجموعة من الموارد يتم تقييم تكلفتها، وتستهلك كلمة مورد بدل عبئ لأن هذا الأخير لا يمكن تجنبه عندما يحدث، في حين يؤثر على المورد وذلك باختيار مستوى استعماله والنشاط الذي سيوظف فيه. ولحساب سعر تكلفة منتج أو أي موضع آخر للتكلفة يتم اتباع ما يلي:

➤ تحديد الموارد المستهلكة من طرف الأنشطة؛

➤ تحديد الأنشطة المستهلكة من طرف مواضع التكلفة.

شكل 3-1: تمثيل عام لحساب أسعار التكلفة حسب محاسبة الأنشطة



الخطوة 1: تحديد الموارد المستهلكة من طرف الأنشطة.

الخطوة 2: ربط الموارد بالأنشطة.

الخطوة 3: تحديد الأنشطة المستهلكة من طرف المنتجات أو مواضع التكلفة الأخرى

المصدر: (Bescos et al; 1999,p.266) بتصريف

2-2-1- تحديد الموارد المستهلكة من طرف الأنشطة

تتم هذه الخطوة بالتخصيص المباشر للموارد على مواضع التكلفة من خلال البحث عن روابط مباشرة بين الموارد والمنتجات، فهي تحمل مباشرة للمنتجات كل نوع من الموارد كلما أمكن ذلك، ومن أجل

تقييم الأنشطة تحمل بقية الموارد(المتمثلة أساسا في الأعباء غير المباشرة)، ويتم ذلك بربط الموارد قدر الإمكان مباشرة بالأنشطة لأن الربط المباشر يتجنب كل توزيع بواسطة مفاتيح توصف بالعشوائية. أما بالنسبة للموارد التي لا يمكن تحميلها مباشرة فتوزع أولا حسب المصلحة ثم حسب النشاط، كما يمكن أن تعتمد المؤسسة في كثير من الأحيان على الأقسام التحليلية الموجودة(مراكز الوسائل)، والتي تضم الأعباء المستهلكة من طرف عدة مصالح، وبعد أن يتم تقييم هذه الأخيرة تستعمل مسببات الموارد كمفاتيح لتحميل أعباء هذه المصالح إلى الأنشطة، وبذلك تقيم الأنشطة بجمع الموارد المخصصة مباشرة والموارد الناتجة عن المصالح والمستهلكة من طرف الأنشطة.

2-2-2- تحديد الأنشطة المستهلكة من طرف مواضع التكلفة

يتطلب حساب سعر التكلفة في هذه المرحلة الأخيرة الانطلاق من التكاليف الوحودية لمسببات التكلفة وبالتالي يتم تحديد عدد المسببات التي يستهلكها كل منتج أو زبون. وتتميز محاسبة الأنشطة باعتمادها على عدد كبير ومتنوع من مسببات التكلفة وهذا بالنسبة لكل نشاط فنشاط إطلاق الإنتاج يقاس بعدد أوامر الإنتاج، التنبؤ والتخطيط بعدد طلبيات الزبائن، عدد الكشوفات أو دفتر الطلبيات، التخزين يرتبط بمسببات متعلقة بالدخول إلى المخزن(عدد الإدخالات، أدونات التسليم..). ومسببات متعلقة بالخروج منه(عدد أوامر الإنجاز..). بعد تحديد طبيعة وعدد المسببات بالنسبة لكل نشاط يتم تجميع كل الأنشطة التي لها نفس المسبب وذلك تقاديا للتعقيد في حساب التكاليف، ثم يتم حساب تكلفة كل مسبب وذلك بقسمة تكاليف مركز تجميع الأنشطة على عدد المسببات الخاصة به، وبالوصول على هذه التكلفة يتم تحميلها مباشرة إلى المنتوجات.

3- التجميع التكميلي للمعلومات

أصبحت هذه المرحلة ضرورية لتخطي نقائص النظم المحاسبية ولتوزيع الأعباء غير المباشرة بدلالة وحدات العمل، تأتي عملية التجميع للمعلومات التكميلية من أجل ربط النظامين السابقين معا، فالنظام المحاسبي يجمع البيانات الضرورية بطريقة موثوق بها، ثم يحولها دون أخطاء لنظام معلومات تحليل التكاليف والذي يقوم فوراً بالتحليلات الملائمة لأخذ القرار.

في الواقع لا يمكن جمع كل البيانات الخاصة بالتكاليف وبالتالي يصعب ضمان خصائص الوضوح الشمولية والملائمة لهذه المعلومات، لذلك ومن أجل نقل المعلومات من النظم المحاسبية إلى نظم معلومات

التسيير، يستوجب استعمال وسائل للاتصال تتمثل في معلومات مكملة يتم تجميعها لتزويد وحدة محاسبة التسيير، وتتمحور عادة هذه المعلومات حول الزمن المستغرق في النشاط، أو وحدات العمل التي تستعمل لتوزيع الأعباء غير المباشرة..، وبذلك تساهم هذه العناصر في إثراء وحدة محاسبة التسيير رغم أنها تتطلب مجهودات كبيرة لجمعها وتنفيذها.

4- الوحدة المتخصصة في تقديم ونشر المعلومة

يمثل النظام القراري الهدف المنشود، فالتفكير في هيكلته وطبيعة المعلومات التي يجب أن يتضمنها سيحدد نموذج تحليل التكاليف المستعمل في وحدة محاسبة التسيير وكذا المعلومات الضرورية لتشغيله. يخصص نوع من البرامج لهذه التحليل المتمثل في المكعبات القرارية متعددة الأبعاد (Cube décisionnel) وهي نوع من البرمجيات تكمن نفعيتها الأساسية في قدرتها على توفير أدوات التحليل الشامل والاستعلام على معلومات التسيير بإنتاجها لمجموع التحليل والتقارير الشاملة.

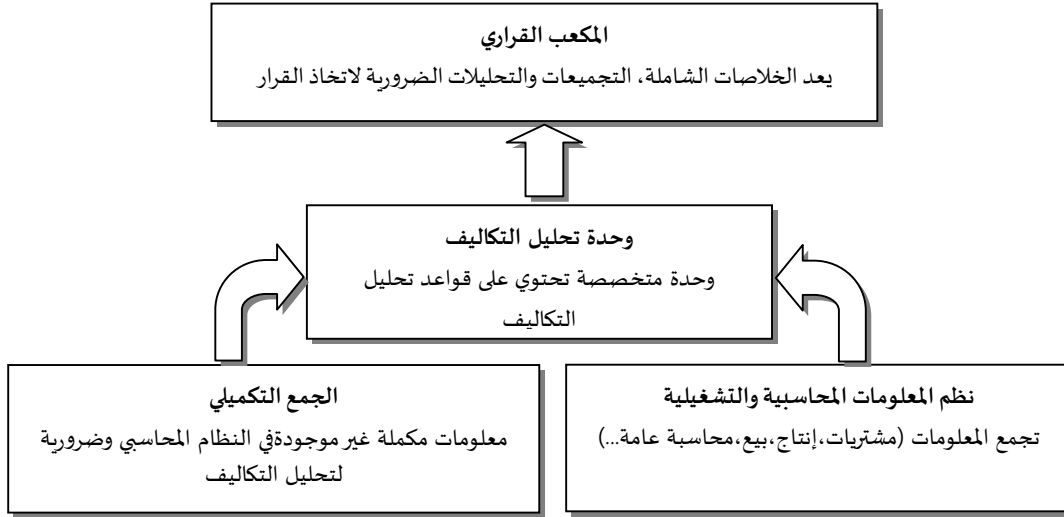
تطورت هذه المكعبات الممثلة لنظام معلومات قراري منذ عدة سنوات وتعتبر أداة لاستخلاص وتقديم تحليل التكاليف، يسمح بإعداد تجميعات حسب محاور مختلفة وإعداد تساؤلات حسب حاجات المسيرين. (Mendoza et al,2009,p.397).

تسعى المؤسسات إلى إعداد تحليلات على مختلف مواضع التكلفة (منتجات، خدمات، أقسام، عمليات أنشطة..)، هذا الهدف الذي تلبيه المكعبات القرارية بإعداد حسابات وتجميعات مختلفة حسب التحليل والتمثيل الذي تبحث عنه المؤسسة، توليد التقارير والبيانات كما تقوم باستخلاص ونشر النتائج المحققة وترتيبها حسب مستوى الأداء المنتظر.

وبصفة عامة ولتلخيص كل العناصر السابقة التي تكون بنية نظم معلومات تحليل التكاليف نعرض

الشكل رقم (3-2) في الصفحة الموالية .

شكل 3-2: بنية نظام معلومات تحليل التكاليف.



المصدر: (Mendoza et al,2009,p.382.)

المبحث الثاني: علاقة نظام المعلومات المحاسبي بالتكنولوجيا

يعتبر نظام المعلومات المحاسبي مجموعة أعمال يدوية فمسك الدفاتر المحاسبية، كتابة ونشر التقارير الإدارية، جمع المتعاملين لتبادل المعلومات معهم، هي أمثلة لعمليات منظمة تقوم بجمع، معالجة وإيصال البيانات دون اللجوء إلى التكنولوجيات الإلكترونية، وبذلك فالنظام اليدوي هو أساس نظم المعلومات والذي سبق النظام الآلي، إلا أنه يجب الإقرار بأن مفهوم نظام المعلومات قد نمى وتطور مع الاستعمالات الأولى للحاسوب في المؤسسات، إذ أصبح إجباريا ضمن الموارد المستعملة لتكوين نظام المعلومات، وحاليا تركز معظم الأعمال على التقنيات الآلية لمعالجة البيانات.

«تتمثل التكنولوجيا في مجموع التجهيزات والأدوات التقنية المستخدمة لتمكين الأفراد من إنجاز المهام، حيث تطبق مختلف التقنيات لتصميم وإنجاز منتج معين أو خدمة ما (Reix,2011,p.30)، كما يمكن استعمال تقنيات متطابقة وأدوات مماثلة لأغراض مختلفة في نفس المنظمة أو في منظمات مختلفة. سنعرض فيما يلي خصائص التقنيات الأساسية المستعملة في نظم المعلومات، لننتقل لاحقا للجوانب الأساسية للعمليات المكونة للتكنولوجيا.

المطلب الأول: أسس التكنولوجيا: الأدوات والتقنيات

تتوافق تكنولوجيا المعلومات مع استعمال تقنيات تسمح بحجز، تخزين، معالجة وإيصال البيانات على شكل رموز متنوعة ظاهريا، في حين أن تقنية واحدة تتحكم في هذا التنوع والمتمثلة في المعالجة الإلكترونية للمعلومة الرقمية (Numérisée) وهذا ما يفسر الخصائص الأساسية لتكنولوجيات المعلومة المستعملة حاليا.

1- المكونات الأساسية

تعتمد معظم التطبيقات الحالية على مبدأ الترميز الإلكتروني للمعلومة من أجل معالجة، تخزين وتحويل البيانات باستعمال إشارات إلكترونية، وتشهد هذه التطبيقات حاليا تعميما للترميز الرقمي (الهاتف الرقمي، التلفاز الرقمي..)، الذي يوفر السرعة والأمان مع ضمان المواءمة المباشرة بين مختلف التجهيزات والتي تتمثل في:

1-1- الحاسوب

تمت الإنجازات الأولى التي استعملت التقنيات الإلكترونية لمعالجة البيانات على الحواسيب التي تشتغل بفضل البرمجيات، وهي آلات أوتوماتكية تقوم بمعالجة، تخزين وإيصال معلومات ذات ترميز رقمي وتضم المكونات التالية:

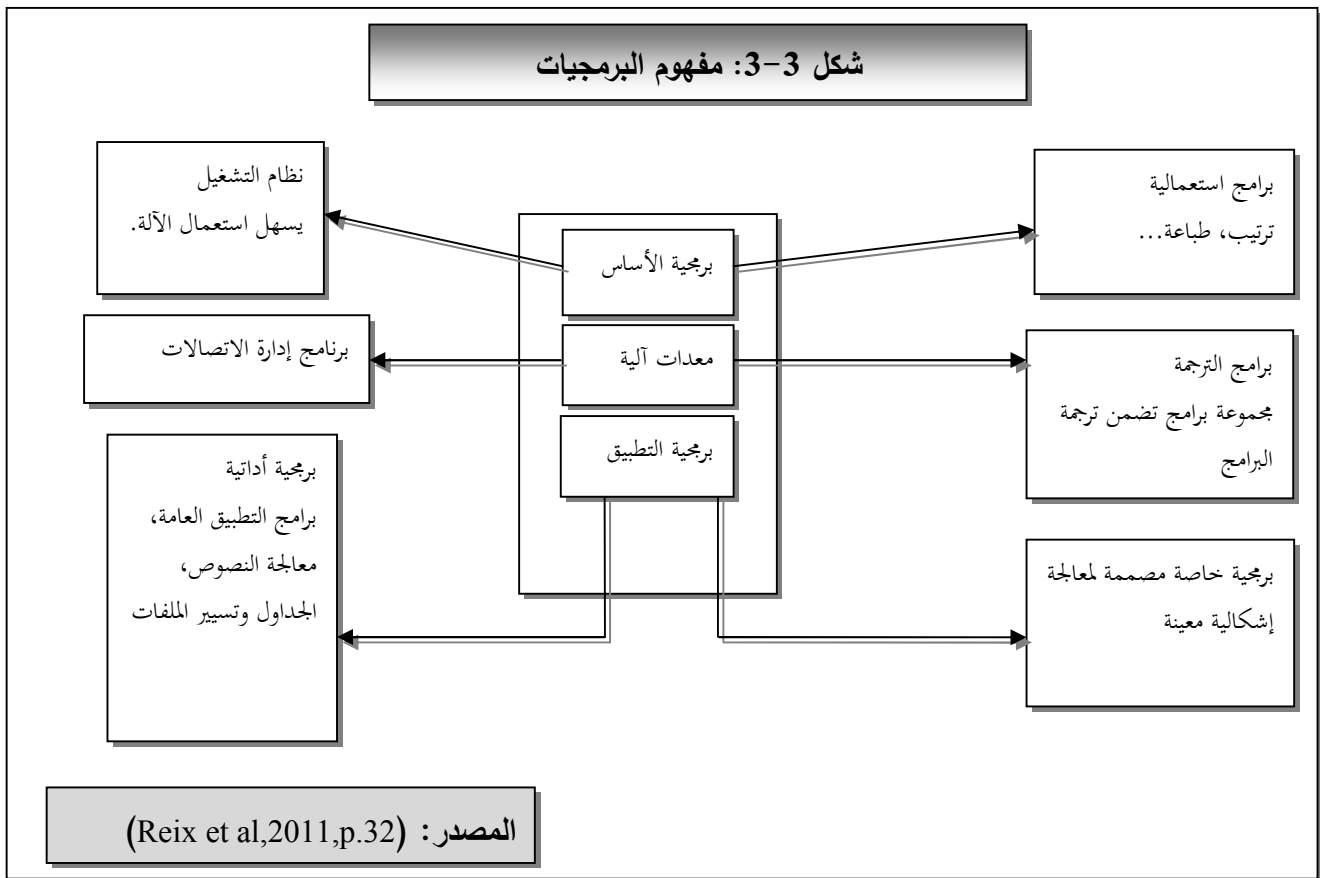
- **أجهزة الإدخال:** تحصل هذه الأجهزة على البيانات بإدخالها بصورة مكيّفة للمعالجة تتمثل في: لوحة المفاتيح و تقنيات أخرى (Lecteurs d'étiquettes, scanner, codes barres). وقد عرفت هذه الأجهزة تطورات تقنية كبرى بفضل أجهزة التعرف الصوتي والتي تسمح بالاتصال الصوتي مع الآلة، وهذا من شأنه أن يحدث تغييرا هاما في طريقة استعمال الحاسوب.
- **أجهزة الإخراج:** تمكن هذه الأجهزة من استخراج البيانات بطريقة تسمح بالاتصال مع الإنسان كالتاشات الطابعات، أجهزة الإجابة الصوتية..
- **أجهزة التخزين:** القادرة على حفظ كمية كبيرة من البيانات بطريقة متاحة للآلة، مثال ذلك الأقراص المغناطيسية(القرص الصلب بمختلف الأشكال..).
- **الوحدة المركزية:** تمثل المكون الأساسي لجهاز الحاسوب وتشمل:
 - **الوحدة الحسابية والمنطقية:** تتكون من عدة دارات إلكترونية قادرة على تنفيذ العمليات الحسابية (الجمع، الطرح...)
 - **والمنطقية(المقارنة، الجمع المنطقي..).**
 - **وحدة التحكم:** تقوم بقراءة تعليمات البرامج وإعطاء الأوامر للمكونات الأخرى التي تشتغل تحت أوامرها.
 - **وحدة الذاكرة المركزية:** تتمثل وظيفتها الأساسية في تخزين تعليمات البرامج والبيانات قيد المعالجة.

1-2- البرمجيات

من أهم خصائص التقنيات الإلكترونية لمعالجة البيانات هو مستواها العالي من الحوسبة والذي يتحقق بفضل البرمجيات.

البرمجيات (Logiciels) هي تتابع لمجموعة من الأوامر التي ستنفذ بالتوالي أو التسلسل بواسطة الحاسوب من أجل إنجاز مهمة معينة، وهي بذلك المكمل الأساسي والضروري لتشغيل الحاسوب، وتندرج ضمن البرمجيات مجموعة من المكونات كنظام التشغيل، برامج التجميع، برامج مترجمة آلية، مجموعة برامج للاستعمال العام ومجموعة التطبيقات.(Vidal et al,2005,p.81)

أو هي مجموعة من التوجيهات التي تترجم المهام المنجزة من طرف الآلة، مخزنة كاليانات في الذاكرة المركزية ومفهومة من طرف المكونات المادية للآلة، وتشكل البرمجيات أيضا مجموع البرامج المستعملة من طرف الحاسوب والتي بدونها لا يمكن تشغيله أو استعماله. (Reix,2011,p.32) ومنه فالبرمجيات تكون المكونات غير المادية (Software) للحاسوب بإعطائها تعليمات وأوامر معدة من قبل المبرمج، منظمة خطوة بخطوة لتوجيه المكونات المادية (Hardware) له، للعمل بأسلوب أو طريقة معينة وإنجاز الوظائف المختلفة فمن دون هذه البرمجيات تصبح المكونات المادية بلا فائدة. ويمكن التمييز بين عدة مستويات للبرمجيات كما يوضح الشكل التالي.



1-2-1 البرمجيات الأساسية (النظام)

هي برامج تعميمية مرتبطة بنظام التشغيل تعمل على إدارة الحاسوب وتسهيل استعماله، تساعد على أداء وظائف عملياته الأساسية، تضمن الاتصال بين المستخدم والآلة، تساعد على إنشاء ووضع البرامج، تقوم بإدارة موارد الحاسوب والسيطرة على وحدة المعالجة المركزية والمعدات الملحقة بها، كما تتوسط بين البرمجيات الأخرى والأجزاء المادية للحاسوب بالإضافة إلى إدارة الاتصالات مع الحواسيب الأخرى. (قنديلجي، 2005، ص.85)

وتتكون برمجيات النظام من نظام التشغيل وبرامج أخرى تساعد في تطوير الحاسوب.

➤ نظام التشغيل

عبارة عن حزمة برمجية للنظام الأكثر أهمية في الحاسوب، وهو أيضا نظام متكامل للبرامج الذي يدير عمليات وحدة المعالجة المركزية، يسيطر على المدخلات والمخرجات، موارد التخزين ونشاطات نظام الحاسوب، يقوم على تجهيز شتى خدمات الدعم والإسناد أثناء تنفيذ الحاسوب لبرامج التطبيق الخاصة بالمستخدم.

➤ البرامج المساعدة على تطوير الحاسوب

تضم مجموعة موحدة من الأدوات توفر للمطورين دعما فعالا وهناك أنواع عديدة، كالبرامج التي تعمل وفق لغات الجيل الرابع والموجهة لتسيير قواعد البيانات، وأخرى تعمل وفق لغات الجيل الخامس الموجهة نحو الكينونات، حيث تجمع بين البيانات والعمليات التي تجرى على هذه البيانات.

1-2-2- برمجيات التطبيق

مجموعة من البرامج المستعملة من طرف مستخدم معين، تعمل على إنجاز وظائف محددة وتضم برمجيات أدائية (منتجات معيارية ذات استعمال عام كمعالجة النصوص، إدارة البيانات، إعداد الجداول)، أو برمجيات خاصة مصممة لتطبيق خاص (إدارة الطلبات، الفوترة أو الأجر، تطوير صفحة على الويب..). تمنح تقنيات البرمجيات مرونة كبيرة في استخدام الحواسيب، في حين أن عملية إعدادها واختبارها يتطلب كفاءات بشرية مؤهلة وبالتالي مكلفة، فغالبا ما تفوق تكلفة البرمجيات تكلفة المكونات المادية، كما أن نوعية الخدمات المقدمة من طرف نظم المعلومات مرتبطة مباشرة بنوعية إنجاز البرمجيات المستعملة. (Reix et al, 2011, p.33).

1-3- حزم برامج التطبيق

مجموعة برامج مخصصة لأغراض وتطبيقات محددة تتجز من قبل مكاتب برمجيات تخطط لتسويقها لعدد من المستخدمين. (قنديجلي، 2005، ص.92)

والبرمجيات الجاهزة مصممة ومجربة من طرف المبرمجين والشركات لتناسب نشاطات متماثلة في عدد من المؤسسات، وبالتالي بعد عمليات التصميم، التطوير، البرمجة والاختبار يتم عرض هذه البرمجيات للبيع

لمجموع المستعملين من طرف الشركات المتخصصة في بيع أو تأجير نظم الحواسيب الإلكترونية، ومن مميزات هذه البرامج:

- توفير الوقت والجهد الذي يستغرق في عمليات البرمجة واختبار النظام؛
- المورد هو المسؤول عن الأجهزة والبرمجيات، التركيب والصيانة اللازمة؛
- تركيب النظام وتشغيله خلال زمن قليل ومحدود؛
- الاقتصاد في الخبرات والموظفين الفنيين، حيث لا يحتاج المستعمل إلى تعيين مختصين في تصميم وتحليل النظم، وذلك لأن هذه الخدمات توفرها الشركة المتعاقدة على إدخال البرمجيات؛
- تدريب الموظفين من قبل الشركة المتعاقدة على عمليات تشغيل الحاسوب وإدارته.

أما المحددات فقد تتمثل في ارتفاع التكاليف، فالمؤسسة المعنية باقتناء البرمجيات الجاهزة تدفع مصاريف تطوير نظام آخر، كما أن بعض النظم الجاهزة غير مرنة أو قابلة للتطوير دون اعتماد نفقات باهظة، بالإضافة إلى أنها طورت وصممت خصيصا لمراكز ذات حجم وخدمات معينة، لذلك فإن استخدامها في مراكز أخرى قد لا يحقق النتائج المطلوبة بسبب الاختلاف في طبيعة وأهداف هذه النظم (قنديلي، 2005، ص.92)

2- دعائم تكنولوجيا المعلومات الحالية

تتوفر حاليا أربعة دعائم رئيسية (Reix,2011,p.34-35):

➤ مراكز العمل

تشكل الجانب المرئي لتكنولوجيات المعلومة في المنظمات، تتمثل في حواسيب بسيطة مكونة من لوحة مفاتيح وشاشة مرتبطة بوحدة مركزية، أو حواسيب مزودة بقدرات مستقلة للمعالجة أو التخزين ومرتبطة بوحدات أخرى.

➤ قواعد بيانات مشتركة

يسمح التطوير المستمر لقدرات التخزين والانخفاض النسبي للتكاليف بحفظ كمية كبيرة من المعلومات، كما أن تحسين برمجيات إدارة البيانات يسمح بوصول مختلف المستعملين لقواعد البيانات من خلال شبكات الاتصال وذلك في ظروف أمان جيدة.

➤ شبكات الاتصال

يتم نشر البيانات بواسطة شبكات الاتصال بين مراكز العمل والعمليات ونجد الشبكات التالية:

- **المحلية:** المستعملة داخل موقع معين وترتبط مختلف الأجهزة القريبة فيما بينها.
- **الخاصة:** المستعملة من طرف المؤسسة لربط مختلف الأقسام، تنقل هذه الشبكات الصوت والبيانات وهي مخصصة للاستعمال الحصري للمؤسسة.
- **العامة (وطنية ودولية):** يعتبر الهاتف مثال كلاسيكي لهذا النوع من الشبكات العامة التي تمنح خدمات متنوعة لنقل البيانات، الصور والأصوات، تسمح بالوصول إلى بعض خدمات الإنترنت وإصدار رسائل قصيرة (SMS)، وبذلك فهو مكون ضروري للعديد من مراكز العمل. بفضل استعمال تقنيات الاتصال المعيارية يمكن لمختلف أنواع الشبكات أن ترتبط فيما بينها، وتعرض إمكانات جد موسعة للاتصال، فظهور الإنترنت في التسعينات منح إمكانية الوصول السريع لمصادر المعلومة المتعددة والمنتشرة عبر العالم.

➤ البرامج التنفيذية المتخصصة

تكتسي عمليات الحساب، إدارة الاتصالات والبيانات أهمية بالغة في المنظمات، لذا فمن المتداول أن تقوم باستعمال وحدات متخصصة (processeurs) لها دور مركزي وتضمن التنسيق بين مختلف العناصر.

3- الخصائص المميزة لتكنولوجيات المعلومة

تتميز مساهمة تقنيات المعالجة الإلكترونية للمعلومة (Reix et al,2011,p.37) في خمسة نقاط أساسية:

- تقليص الوقت؛
- تقليص المكان؛
- توسيع المعلومات المخزنة؛
- المرونة في الاستعمال؛
- الربط.

3-1- تقليص الوقت

تستوجب معالجة البيانات أن يتم تحويلها بواسطة عمليات متعددة (ترتيب، حساب، اختيار، نقل) من أجل إنتاج معلومات ملائمة، تحوسب هذه العمليات بواسطة الأدوات الإلكترونية بسرعة وأداء لا يقارنان بعمل الإنسان، إذ تستطيع أبسط الحواسيب إنجاز الملايين من العمليات الحسابية في ثوان معدودة، معالجة ملفات كثيرة في بضعة دقائق ونقل رسائل شبه فورية بين حواسيب متباعدة.

تؤدي هذه الوفورات في الزمن إلى نتيجتين هامتين:

- اللجوء المطلق إلى حوسبة الإجراءات (تقنية أو مالية)
- إمكانية الاستعانة ببعض طرق الحلول المعروفة والتي بسبب طولها يستحيل تطبيقها يدويا.

3-2- تقليل المسافات

سمحت شبكات الاتصال الكلاسيكية (الهاتف، التلغراف) منذ قرن مضى بوفورات في الزمن بفضل الاتصالات عن بعد، أما حاليا فمن الممكن تحويل ونقل حجم كبير من البيانات بين مواقع مختلفة من الكرة الأرضية، بفضل شبكة الإنترنت التي تسمح بتبادل الرسائل والاتصال المباشر بين الحواسيب مهما كان موقعها.

وتساهم هذه الإمكانيات الجديدة في تطوير العلاقات عن بعد بين الأفراد والمنظمات، فظهر تقنيات تسمح بمباشرة العمل من المنزل (Télétravail) وعولمة الأسواق تعتبر نتائج مباشرة لظاهرة إلغاء المسافات بالاستعانة بالتقنيات الإلكترونية للاتصال.

3-3- توسيع المعلومات المخزنة

بالمقارنة مع الطريقة التقليدية المعتمدة على الأرشيف وما تقدمه برمجيات إدارة قاعدة البيانات، فإن أدوات التخزين المغناطيسية والبصرية تسمح بتخزين كمية معتبرة من البيانات، هذا التطور الهام الذي يمكن من إيجاد وبسرعة بيانات مخزنة في قواعد ذات أبعاد كبيرة، كما أن هذه الإمكانية تضاف إلى الميزة السابقة للوصول إلى بيانات على مسافات بعيدة، وتستمر هذه التطورات في وسائل التخزين كما في برمجيات إدارة البيانات وإدارة الوثائق الإلكترونية، لتسمح اليوم للمستعمل المحتمل بالوصول دون صعوبات إلى كمية من المعارف المخزنة وغير المحدودة.

3-4- المرونة في الاستعمال

صممت معظم الآلات لتنفيذ مجموعة من المهام المحددة، فقد تم ابتكار الحاسوب ليقوم بتنفيذ عدد معين من العمليات الأساسية على رموز تمثل العمليات المختلفة، في حين أنه بالإمكان جعله يقوم بعدد كبير ومختلف من المهام وذلك بفضل المرونة التي تمنحها البرمجيات، فكل حاسوب يمكنه أن يتقبل عدة برمجيات مختلفة، فإضافة للعمليات الأساسية التي يمكن أن ينفذها يستطيع تنفيذ أخرى عندما يتوفر على البرمجية المناسبة.

3-5- الربط

تتعدد تقنيات معالجة البيانات في الوقت الحالي إذ تتواجد أنواع مختلفة من الأدوات في المنظمات أهم خاصية تميزها هي إمكانية ربطها بأدوات أخرى، وتظهر هذه الخاصية في عدد مراكز العمل التي يمكن أن تتقارب انطلاقاً من مركز معين وبكثرة التبادلات بينها. تتوقف خاصية الربط على مدى المواءمة بين المعدات والبرمجيات المستعملة، فالتطوير العام للترميز الرقمي حفز ربط أدوات كانت مستقلة تماماً في السابق (إمكانية الوصول إلى الرسائل الإلكترونية والإنترنت انطلاقاً من نوع معين من الهواتف النقالة). كما أن وجود أدوات متواءمة (compatible) يضاعف إمكانات القرار بالنسبة للمستعمل عن طريق التكاملية أو الاستبدال بين مختلف التقنيات، والتنوع المتزايد للحلول التي يمكن ابتكارها بتركيبة مميزة للأدوات التي يمتلكها المستخدم.

المطلب الثاني: التطور في عملية إعداد التقارير

تتداخل قواعد البيانات مع البرنامج المحاسبي لتزوده بالقدرة على تصميم التقارير بسهولة والقيام بالتحليلات اللازمة، وبفضل استخدام تكنولوجيا الاتصالات تم تقليل الوقت والتكاليف اللازمة لإعداد وتوزيع القوائم المالية والتقارير الإدارية، إذ تظهر العديد من الشركات قوائمها المالية على مواقعها الإلكترونية لتسمح للمستثمرين بالوصول إليها، كما تعمل الإدارة داخليا على إعداد تقارير تأخذ شكل أوراق العمل، توزعها عن طريق البريد الإلكتروني أو ترسلها إلى الانترنت الداخلي للشركة. ترسل أيضا معظم الشركات ملفاتها الضريبية والمالية بشكل إلكتروني، إلا أنه وحتى وقت قريب لم تتسم عملية توزيع التقارير المحتوية على معلومات مالية وغير مالية إلكترونيا بالكفاءة المطلوبة، إذ تتبع المشكلة من أن متسلمي هذه التقارير لهم احتياجات متعددة من المعلومات، لهذا السبب عادة ما تخصص المنظمات مصاريفا معتبرة ووقتا كبيرا لتحضير التقارير التي تحتوي على نفس المعلومات والمعبر عنها بشكل مختلف، كما أن إدخال نفس المعلومات لتلبية احتياجات المستخدمين الخارجيين، يؤدي إلى إضافة تكاليف لا حاجة لها ولا تضيف القيمة بالإضافة إلى احتمال حدوث الأخطاء، وهذا ما يستدعي الاعتماد على برامج حديثة ومتطورة كبرنامج (XBRL).

1- مفهوم برنامج (XBRL)

هو اختصار للغة إعداد التقارير الموسعة إذ يعتبر مختلفا عن برامج سبقت، لأنه صمم خصيصا ليستخدم في التواصل مع محتويات البيانات المالية. (ستبارت، 2009، ص، 768).

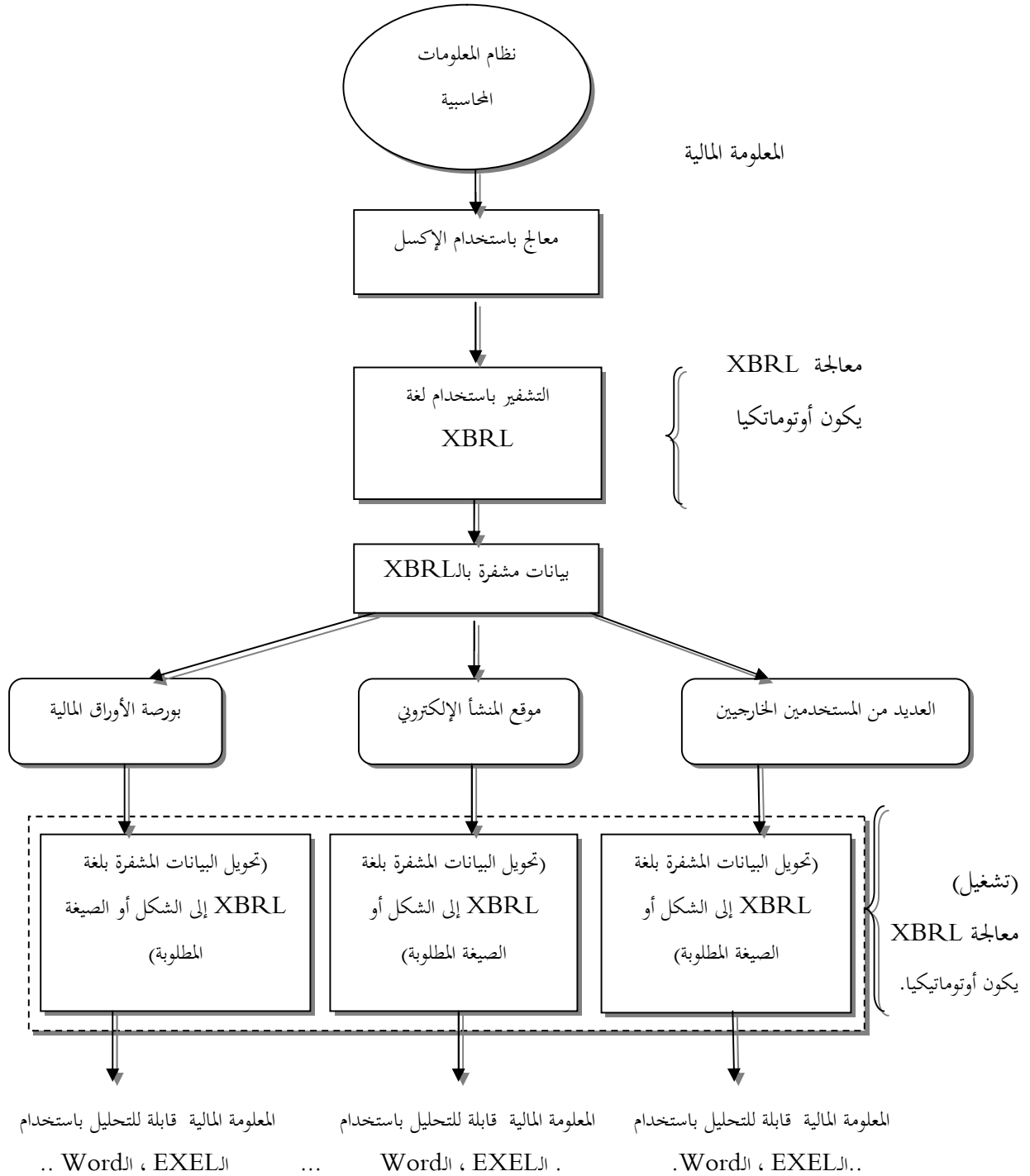
ونتيجة التطورات الحادثة في برنامج (XBRL) فقد تم تغيير كل ما سبقه، إذ يقوم هذا النظام بعمله عن طريق إيجاد أشرطة لكل بند بياني تقوم بوظيفة الباركود والتي تحدد ما يعنيه رقم معين، تأتي أسمائها من التصنيفات التي تم تطويرها لتحديد الأنشطة المستخدمة لوصف البنود الظاهرة في القوائم المالية، أما الجزء الآخر من الأشرطة فيقدم معلومات محتوى كتحديد السنة التي تظهرها البيانات ووحدات القياس.

1-1- مميزات برنامج (XBRL)

لبرنامج (XBRL) فائدتان رئيسيتان فيما يتعلق بإعداد وتوزيع البيانات المالية إلكترونيا:

- يجعل هذا البرنامج المنظمة قادرة على نشر المعلومات مرة واحدة من خلال استخدام الأشرطة المعيارية الخاصة به، فبعد أن كان إرسال البيانات المالية لأحد الأطراف يتم على شكل وثيقة (HTML)، ولطرف آخر على شكل ملف (Adobe Acrobat) ولطرف ثالث على شكل ملف نصي.. فإن ملف برنامج (XBRL) يمكن إرساله إلى جميع هذه الأطراف ليتم استخدامه بالشكل المرغوب فيه، فتكون المنظمة بذلك قادرة على نشر قوائمها المالية مرة واحدة وفي الشكل الذي يمكن استخدامه من أي شخص.
 - إن المعلومات المقدمة من أشرطة (XBRL) هي معلومات قابلة للتفسير، مما يمكن أدوات دعم القرار من تحليلها، وكبديل آخر إذا احتوت البيانات على أشرطة (XBRL) يمكن تحويلها إلى أدوات تحليل والتي تستطيع فهم برنامج (XBRL)، كما أن البحث عن البيانات من خلال الانترنت سيكون أكثر دقة وكفاءة.
- كما أنه من مميزات هذا النظام قدرة المحاسبين واختصاصي الأنظمة على الاستفادة من مزاياه دون حاجتهم لمعرفة كيفية كتابته، وذلك لقيام موردي البرمجيات بتطوير الأدوات اللازمة لإيجاد شيفرات (XBRL)، بالإضافة إلى أن دور هذا البرنامج لا يقتصر على كونه أداة لتبادل البيانات المالية مع الأطراف الخارجية، إذ يفيد أيضا في إعداد التقارير الداخلية وذلك لأن المعلومات المستقاة من نظام المعلومات المحاسبي في المنظمة تصدر مرة واحدة، وتستخدم بعد ذلك من قبل المدراء المتنوعين في مختلف التطبيقات دون الحاجة لإعادة إدخالها يدويا، وهذا ما يؤدي إلى تطوير الكفاءة والدقة.

شكل 3-4: التقارير الإلكترونية بلغة التقارير التجارية القابلة للامتداد (XBRL).



المصدر: ستنبارت، 2009، ص770.

المطلب الثالث: تحديات إدارة تكنولوجيا المعلومات

أوجد تطبيق شبكات تكنولوجيا المعلومات الجديدة مجموعة من الإشكاليات والتحديات إلى جانب الفرص والإيجابيات في المنظمة، تستوجب هذه التحديات تشخيصا من أجل تأمين بنية تحتية مناسبة لتكنولوجيا المعلومات وإيجاد مشاريع متمكنة إلكترونيا ورقميا. (قنديلجي، 2005، ص. 200-202).

1- فقدان السيطرة الإدارية

لا تقتصر البيانات والبرمجيات على الحواسيب الكبيرة والتي تكون تحت إدارة قسم نظم المعلومات التقليدي، وبدلا من ذلك فقد تمر عبر عدة مواقع إدارية وحواسيب مختلفة مما يؤدي إلى فقدان السيطرة الإدارية، فإدارة نظم تكنولوجيا المعلومات والبيانات المشتركة تكشف عن صعوبات تتجلى في فقدان نقطة السيطرة المركزية التي تكون الإدارة بحاجة إليها.

2- تحديات التكامل في الربط والتطبيق

إن تكامل التطبيقات صعب الإنجاز في العديد من المؤسسات نظرا لمشاكل الربط التي تظهر بسبب عدم التوافقية في الشبكات، وفقدان المعايير بما في ذلك قضايا الربط بالنسبة للشبكات اللاسلكية، فالشبكات والمعايير غير المتوافقة تؤدي حتما إلى مشاكل في الربط والتكامل.

3- متطلبات التغيير التنظيمية

إن هيكل إدارة الأعمال وبنيتها التحتية التي يمكن أن تتجاوز مع التغييرات السريعة لها متطلبات، إذ تحتاج إلى تغييرات في ثقافة المنظمة وهيكلها التنظيمي وهذا ليس بالأمر الهين، فالتوجه نحو الحوسبة الشمولية في كل المؤسسة يتطلب تغييرات تنظيمية عميقة على مستوى ثقافة المنظمة، وبنيتها وهيكلها، هذه التغييرات يمكن أن تكون صعبة ومعقدة وتحتاج إلى وقت كاف لتأمينها وإنجازها.

4- تكاليف غير مرئية في حوسبة المؤسسة ومشاريعها

وجدت العديد من المؤسسات بأن الوفورات التي تتوقعها من حوسبة عملياتها لن تتحقق بفعالية بسبب التكاليف غير المتوقعة، كتكاليف الوقت الذي يتطلبه إدارة نظام المعلومات والشبكة، تكاليف إيجاد الحلول

للمشكلات الفنية، تكاليف تنصيب الأجهزة والبرمجيات وتحديثها، مما يستوجب ضبط هذه النفقات والسيطرة على التكاليف أثناء التخطيط للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

5- تحديات التطوير والموثوقية

تتطلب حوسبة المؤسسة ومشاريعها بنية تحتية تستطيع وبسرعة أن تواكب وتتجاوب مع الطلبات المستقبلية، تؤمن أداءً على مستوى عالٍ للتطبيقات ذات المهام الصعبة والحرارة وتضمن وصولاً آمناً للأفراد المخولين من داخل المؤسسة وخارجها.

المبحث الثالث: حزم برامج التسيير المتكاملة

تشتمل المنظمة على أنواع متعددة من نظم المعلومات التي تدعم وظائف المستويات التنظيمية والعمليات، تم إنشاء معظمها حول وظائف، فروع تشغيلية وعمليات لا تتصل مع بعضها، وبالتالي لا يمكنها تبادل البيانات فيما بينها آليا، فيجد المسيرون صعوبات في تجميع البيانات من أجل الحصول على نظرة عامة وكاملة لعمليات المؤسسة، هذه التجزئة للبيانات في نظم منفصلة يمكن أن يكون لها نتيجة سلبية على الفعالية الإجمالية للمنظمة.

المطلب الأول: نشأة النظم المتكاملة

تقوم هذه النظم بتوفير نظام معلومات موحد لتنسيق ودمج العمليات الأساسية للمنظمة، فالمعلومة المجزأة بين مختلف النظم يمكن اليوم أن تتشاركها عدة عمليات، وذلك من خلال جمعها في قاعدة بيانات موحدة ومهيكله حسب مرجعية واحدة يتم استعمالها من طرف الوحدات المختلفة.

ظهرت حزم برامج التسيير المتكاملة (ERP) أو ما يسمى بتخطيط موارد المشروع في سوق البرمجيات في بدايات 1990، أي بعد حوالي عشرون عاما من اقتراح إطارها النظري في المحاسبة من قبل Sorter (1969)، وتسجل هذه الحزم البرمجية ضمن التطور التاريخي لنظم المعلومات، لأنه تم الانتقال من برمجيات التسيير إلى حزم البرامج المعيارية لتصل إلى (ERP).

تكمن أصالة (ERP) بالمقارنة مع البرمجيات المتكاملة الأولى في درجة التغطية، ذلك أنه يمس تقريبا كل الوظائف (المحاسبة، الإمداد، إدارة الجودة، تسيير الموارد البشرية) باستثناء بعض الوظائف كإدارات البحث والتطوير، أما تصميمها التقني فهو تطبيق لمدخل قاعدة البيانات وتجسيد للمدخل الحداثي للمحاسبة. (Grenier, 2000).

لقد تضاعف عدد مصممي ومنتجي نظم (ERP) منذ 1994، من المصمم الألماني (SAP) لأول طبعة تم تسويقها «SAP/R3» نعد حاليا عشرات المصممين والمتمثلين أساسا في: SAP، PeopleSoft و Oracle، والذين يجمعون لوحدهم أكثر من نصف حصص السوق لحزم برامج التسيير المتكاملة، حيث يمتلكون موقع الريادة في السوق بفضل عرضهم الأكثر تطورا والمكيف لمختلف مهام وأنشطة المؤسسات الكبيرة، وبعد أن تم تزويد معظم هذه الشركات الكبرى بـ (ERP)، توجه المنتجون حاليا إلى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ثم إلى المهن الحرة.

وقد أثبتت دراسة قام بها مكتب (MARKESSInternational) في 2011، أن 81% من المؤسسات الفرنسية الكبرى مزودة بنظام (ERP)، ثم المؤسسات المتوسطة (من 250 إلى 500 عامل) بنسبة 34 % والصغيرة التي لا يتعدى عدد عمالها 50 عاملا بنسبة 25%.

المطلب الثاني: مفهوم النظم المتكاملة

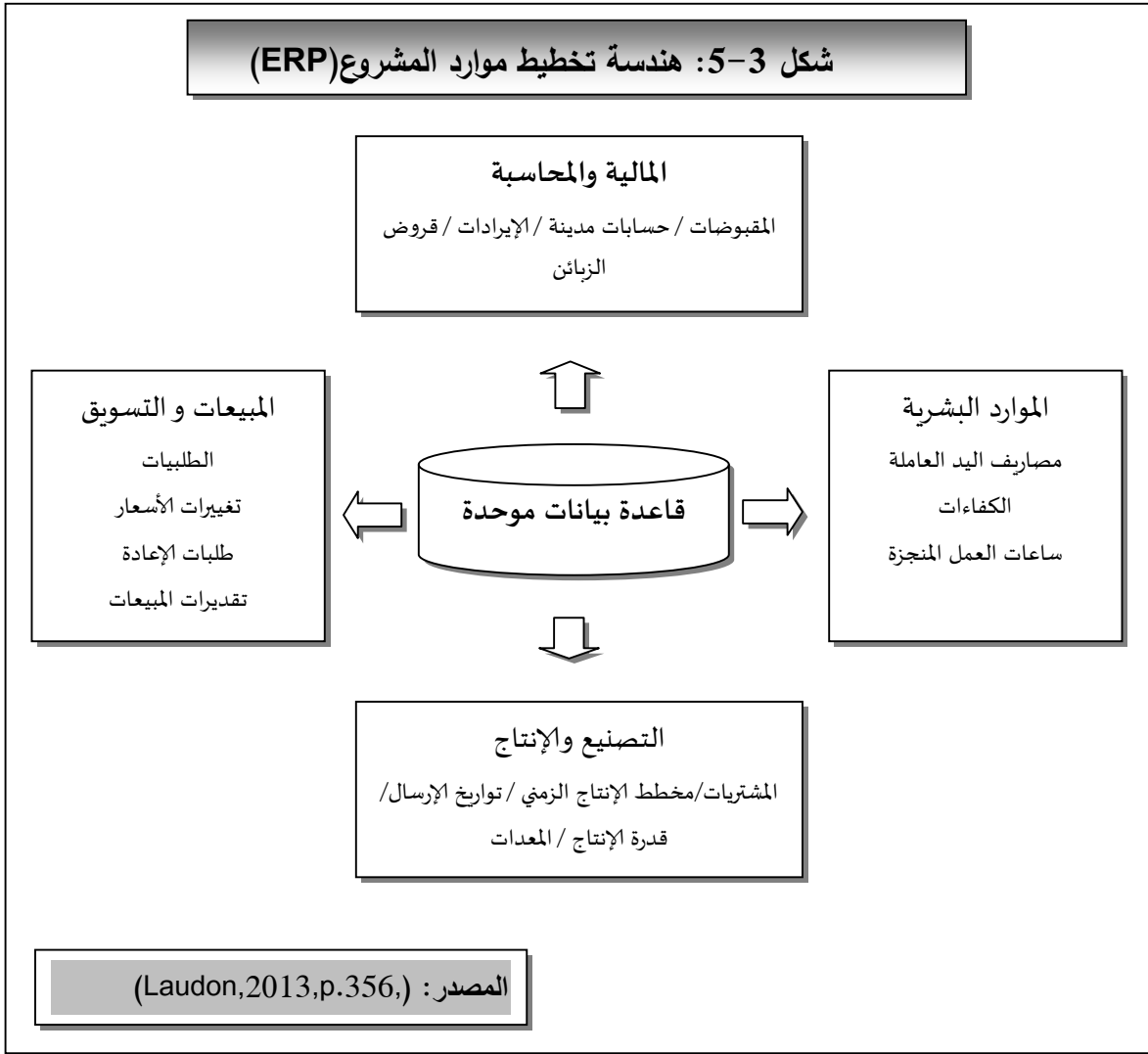
منذ عقود تم تطوير النظم الوظيفية المختلفة للمؤسسات في فترات متباعدة وحول وسائل ومناهج مختلفة، مما أدى إلى عدم التجانس في عرض البيانات وطريقة المعالجة، وقد ساهم ذلك في خلق صعوبات في الاتصال بين مختلف مجالات التسيير والتي من المفترض أن تقوم بتشارك البيانات فيما بينها، صعوبات أخرى سجلت في مراقبة العمليات بسبب تعدد المعالجات الضرورية للحصول على القوائم الشاملة، وتعقيد التكوين لاستعمال برمجيات مختلفة في طريقة تشغيلها.

في مواجهة هذه المشاكل المتكررة، يقترح مصممي البرمجيات والشركات الاستشارية نظم (ERP) الهادفة إلى تحسين الترابط الكلي لنظام المعلومات.

حسب Soutenain، فإن حزم برامج التسيير المتكاملة هي: « منتج برمجي مضبوط يساهم في إدارة عمليات تسيير المنظمة (التمويل، الإنتاج، الإدارة التجارية، المالية، الموارد البشرية..)»، ويجمع حول قاعدة بيانات وحيدة مكونات برمجية متكاملة بطريقة الوحدات وبالارتكاز على مرجعية واحدة محددة للبيانات وقواعد التسيير». (Soutenain et al,2012)

كما تؤسس نظم (ERP) (Laudon,2013,p.355) على سلسلة من الوحدات البرمجية المتكاملة وقاعدة بيانات موحدة مشتركة، تستقبل قاعدة البيانات مجموع البيانات من التطبيقات العديدة وتعيد ضخها في مختلف التطبيقات التي تتكفل تقريبا بجميع الأنشطة الداخلية للمؤسسة، وعندما تولد عملية بيانات جديدة يعاد استعمالها فوراً أو بعداً من قبل عمليات أخرى كما يوضحه الشكل الموالي.

شكل 3-5: هندسة تخطيط موارد المشروع (ERP)



وتغطي مجموع الوحدات البرمجية كل من:

- إدارة المحاسبة والمالية؛
- مراقبة التسيير؛
- تسيير الإنتاج (من نوع MRP)؛
- تسيير المشتريات والمخزونات؛
- إدارة المبيعات؛
- الإمداد (من نوع DRP)؛
- الأجور.

1- وحدة إدارة الإنتاج: تسمح بـ:

- تحديد موضع محدد يخصص لمركز تكلفة والذي يحتوي على قواعد حساب زمن التنفيذ والتكاليف؛
- منح قيم معيارية لمختلف العمليات المستعملة لتقدير التكاليف والوقت؛
- تحديد قواعد استهلاك الموارد (استهلاك الطاقة مثلا) بدلالة مستوى نشاط مركز العمل.

2- وحدة إدارة المخزونات: تسمح بتحديد مبادئ تقييم المخزونات وتعرض اختيار بين مختلف الضوابط:

- **سعر معياري:** تقييم كل المخزونات الخاصة بمنتج بنفس السعر المعياري وتحمل الانحرافات في حسابات الانحراف على السعر؛
- **سعر متوسط مرجح:** يتم الحصول على سعر تقييم مخزونات المنتج بمتوسط سعر الإدخالات إلى المخزون.

3- وحدة إدارة الموارد البشرية : تتضمن نظام متابعة الوقت والتوزيع على مواضع التكلفة:

- حجز الوقت لفرد معين في مركز عمل خاص؛
- الإسناد على مواضع التكلفة (مراكز التكاليف، كميات الإنتاج، المشاريع..).

ومما سبق يمكن تعريف نظم (ERP) بأنها الحزم البرمجية التي تدمج أو تكامل المكونات الوظيفية الأساسية للمؤسسة (محاسبة، مراقبة التسيير، الأجور، الموارد البشرية) للوصول إلى التسجيل المحاسبي الآلي للعمليات المحاسبية، وبمساعدة هذا النظام الموحد يعمل مختلف المستعملين في نفس المحيط، وباعتماده على قاعدة بيانات موحدة يضمن هذا النموذج صدق البيانات، عدم تكرار المعلومة وفترات معالجة مخفضة. وحسب CXP¹ فإنه يتطلب تكامل برمجية التسيير أن:

- تتبع من مصدر واحد؛
- تضمن للمستعمل وحدانية المعلومة؛
- تركز على التحديث في الزمن الحقيقي للمعلومات المعدلة في كل الوحدات المخصصة؛
- توفر مواقع للتدقيق؛
- تغطي وظيفة (أو فرع) للتسيير أو كل نظام المؤسسة، إذ يتكفل بكل العمليات من الإنتاج إلى التوزيع مروراً بالمحاسبة، مراقبة التسيير، تسيير المخزونات..

CXP: تجمع لعدد من المؤسسات العالمية (1300 مؤسسة حالياً) ذو طابع تعاوني، بهدف إلى تقديم خدمة كاملة للمساعدة في تقييم واختيار حزم البرامج.

المطلب الثالث: خصائص نظم (ERP)

يعتبر Reix نظم (ERP) كتطبيق مضبوط يعتمد على الوحدات ومتكامل، يهدف إلى التحديد الأمثل لعمليات تسيير المؤسسة وتوحيدها، باقتراح مرجعية وحيدة والاعتماد على قواعد تسيير معيارية. يشير هذا التعريف إلى خصائص (ERP) (Reix, 2000):

- **ERP هو حزم برامج:** مجموعة من البرامج المصممة من طرف منتج واحد، ليتطابق مع احتياجات العديد من المؤسسات والمسوق مع خدمات ملحقة (المساعدة في وضع النظام، التكوين الصيانة..).
- **ERP قابل للضبط:** يتم تكييف حزم البرامج لاحتياجات مؤسسة معينة عن طريق الضبط (Paramétrage) من خلال اختيار قواعد التسيير، انتقاء خيارات المعالجة، اختيار شكل البيانات.. ويكمل هذا الضبط باللجوء إلى برامج مكملة خاصة مرتبطة ببرامج معيارية.
- **ERP يعتمد على الوحدات:** هو مجموعة من البرامج أو الوحدات (modules) التي يمكن فصلها لتتوافق كل واحدة منها مع عملية تسييرية، يحتوي (ERP) على أكثر من 40 وحدة يقوم بتجميعها من أجل توسيع الاستعمال لمختلف ميادين التسيير.
- **ERP متكامل:** إن الوحدات المختلفة ليست مصممة بطريقة مستقلة حيث يتم تبادل المعلومات حسب مخططات مقدرة، فتسجل الطلبية المقدمة من طرق الزبون في وحدة تسيير الطلبيات، ثم ترسل لوحدة تسيير المخازن ثم لوحدة تسيير أوامر الإنتاج..، وبذلك يسمح هذا الاتصال بين العمليات بتحسين الترابط الداخلي وتجنب تكرار المعالجات.
- **يرتكز ERP على قاعدة بيانات مشتركة:** تخزن كل البيانات في قاعدة بيانات واحدة ومستعملة من طرق مختلف الوحدات، محددة بطريقة معيارية واحدة (شكل مماثل)، ومسيرة من طرف نوع واحد من البرمجيات (نظام تسيير لقاعدة البيانات العلائقية عادة).
- وتحدد العلاقات بين المستعمل والآلة من خلال أدوات الإدخال، الشاشة، لغة الأوامر..، بطريقة مماثلة مهما كانت الوحدات، وبذلك يبسط هذا التوحيد القوي للبيانات واللغات الاتصال ويقلص صعوبات تدريب المستعملين.
- **يهدف ERP إلى التحديد الأمثل لعمليات التسيير:** عند إنشاء ERP يستند المصمم على نماذج

للعمليات مستمدة من أفضل الممارسات للقطاع، فيقوم بتنميين مهارات أفضل المؤسسات في مجال نشاط معين، ومن تحليل أفضل الممارسات يتحصل مصمم حزم البرامج على مجموع قواعد التسيير التي تشكل معيارا فعليا لقطاع محدد.

أما Bidan فيرى أنه من أهم خصائص ERP أنه يقترح تكامل العمليات الأساسية في المؤسسة، ويضع نظام معلومات مترابط يضمن وحدانية المعلومة والوصول إليها انطلاقا من كل الوظائف فبمجرد دخول المعلومة للنظام تخزن ويتم معالجتها، تحليلها أو تحديثها شبه فوريا من طرف كل مستعمل مرتبط ومخول بالنظام، وهذا ما يسمح بالحد من أخطاء الحجز والمتابعة الدقيقة لكل المعاملات، فالعاملون لا يحجزون المعلومة إلا مرة واحدة والتي توضع تحت تصرف كل أنظمة المؤسسة. (Bidan,2000)

وبالمقارنة مع النظم الكلاسيكية تقدم نظم (ERP) ميزة معتبرة في معالجة البيانات بطريقة ممرضة إذ أن كل معلومة تدخل إلى النظام تتاح لجميع التطبيقات، إلا أن كل هذه المزايا تتطلب مجهودات معتبرة لاستعمال هذه النظم وضبطها وتحديد القواعد التي ستطبق آليا من طرف النظام. (Mendoza et al,2009).

المطلب الرابع : محددات وضع نظام (ERP)

يظهر (ERP) اليوم كمرجعية مفضلة لنظام المعلومات ووسيلة لا يمكن تجنبها لنظام مراقبة التسيير هذه النظم الهادفة إلى تسيير الموارد باقتراح هندسة تعتمد على الوحدات ومرجعية وحيدة لكل مكونات المنظمة، هي في تطور مستمر ويتم إثرائها بانتظام بوحدة جديدة. (Loning et al,2008,P.210).

إن الخصائص الأساسية لـ(ERP) هي التكامل المعلوماتي حيث يتم التعامل داخل المنظمة بلغة طرق وأدوات مشتركة، هذا التكامل الذي يسهل مراقبة التسيير، توحيد الحسابات للمجموعات الكبرى والمساهمة في بناء نظرة موحدة للمنظمة، ويرتبط لجوء المؤسسات إلى الاعتماد على نظم (ERP) للمنافع التي يحققها أو لأسباب تحدها مجموعة من العوامل الخارجية عنها.

1- الفوائد المنتظرة

من بين الفوائد المنتظرة يمكن ذكر ما يلي: (Soutenain et al,2012,P.401)

- الأرباح الناتجة عن تقليص التكاليف وآجال المعالجة؛
- خلق القيمة المتولد من تحسين الخدمة المقدمة للزبون؛
- الوفورات المرتبطة بالتسيير الأمثل للمشتريات؛
- تقليص مستوى المخزون والمنتجات قيد التصنيع بفضل تحكم أفضل في التدفقات؛
- تقليص تكلفة معالجة المعلومة (حجز وحيد، تقليص الأخطاء)؛
- الفوائد المرتبطة بالتوقع المسبق للمشاكل (انقطاع المخزون، قدرة الإنتاج غير الكافية..)
- تحسين فعالية المنظمة المرتبطة بوصول كامل وسريع للمعلومة (قاعدة بيانات وحيدة، لوحات قيادة في الزمن الحقيقي) .

2- الأسباب الخارجية

يرتبط قرار (ERP) في كثير من الحالات بمحيط المنظمات، فإذا تبني المتعاملون الكبار في قطاع معين مثل هذه الحلول، يميل المتعاملون الآخرون إلى تتبع هذا المنهج، يلعب هذا الأثر في التقليد دورا هاما في تطوير تكنولوجيا المعلومات، فملاحظة الإيجابيات الفعلية أو المفترضة التي يتحصل عليها أول مستعملي الحلول الجديدة هو عامل أساسي.

من جانب آخر، تقدم المواقع الإلكترونية لمعدي برامج (ERP) العديد من الأمثلة الواقعية لحالات زبائنهم، التي تهدف إلى إظهار هذه النظم كإجابات مكيّفة لكل أنواع المنظمات من خلال المساهمة في حل المشاكل المختلفة، حيث يتم وضعها بسهولة وهذا ما يدخل في العملية التجارية المكثفة المعتمدة من طرف معدي (ERP) والمدعومة من مكاتب الاستشارات لتحفيز المنظمات على التجهز بمثل هذه البرامج . (Soutenain, p.401).

كما يمكن اعتبار التغييرات في المساهمين والمؤدية إلى الاندماج في مجموعة أخرى عاملا لتبني نظم (ERP)، لمساهمته في ترابط نظم المعلومات داخل المجموعة وسعيه للتوجه نحو نظام موحد.

المطلب الخامس: صعوبات وضع نظام (ERP)

1-عملية طويلة ومكلفة

إن عملية وضع نظام من نوع (ERP) هي في نفس الوقت معقدة وغير أكيدة، فالاحتياجات المعبر عنها والمرتبطة بعملية التسيير غير معروفة بصورة جيدة، كما يجب تجميع للمعارف المفصلة على مستوى العمليات وأخذ نظرة كاملة على تشغيل المنظمة، بالإضافة إلى أن (ERP) يقترح نظرة معيارية والتي من النادر أن تتوافق كما هي مع خصوصيات المنظمة، ولهذا فإن وضعه يتطلب ضبطا لعدة مرات، هذا المشروع الذي يمكن أن يستغرق من عدة أشهر إلى عدة سنوات تبعا لحجم المؤسسة.

فحسب التقرير السنوي لـPanorama Consulting Group (2012) فإن دراسة تم إجراؤها على 250 مؤسسة على مستوى العالم بكل الأحجام ولجميع القطاعات، بينت أن وضع نظام(ERP) يستغرق 16 شهرا في المعدل ويتأثر ذلك بعدة عوامل المتمثلة خاصة في تعديل مجال المشروع، الانشغالات حول إدارة التغيير التكوين، الموارد..(Soutenain, P.402)، أما تكلفة المشروع التي توصف بالمرتفعة فتتقسم إلى:

- تكلفة حزم البرامج في حد ذاتها، التي تتراوح بين 500 و\$2500 لكل مستعمل بالنسبة لـERP الموجهة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- التكاليف المرتبطة بالإنشاء، إعادة تنظيم العمليات، تكوين المستعملين، مكافأة الفرق المنفذة للمشروع(داخليا ومكافأة المستشارين).
- تكاليف الدعم والتحديث (من 20-25% من الميزانية الافتتاحية كل سنة).

2- مشاكل التكيف

يجهز (ERP) بوظائف ضبط متقدمة جدا تمكنه من التكيف مع كل المنظمات، إلا أنه في الواقع فإن أغلب المؤسسات تستغل بطريقة سطحية إمكاناته لأسباب تكلفة ضبطه ونقص في تكوين مستخدميه. إن إنشاء نظم (ERP) هي أولا مشاريع تجمع مجموعة من الأشخاص تقوم بهذا الإنشاء حسب دفتر أعباء محدد مسبقا من حيث التكاليف والأجال، والتي تتسق عموما مع مبادرات أخرى كمشروع قيادة التغيير أو إعادة هندسة العمليات، لبلوغ أهداف تم تحديدها مسبقا والمسيرة بفضل الاعتماد على خبراء استشاريين(Loning et al,2008,P.211).

إن إعادة هندسة عمليات المنظمة هي إعادة نظر أساسية لطرق التعامل، تؤدي إلى تغيير الطرق الإجرائية وتوفير الكفاءات الضرورية، ويمر نجاح هذه العملية أولاً بتغيير في عادات العمل، ما قد يؤدي إلى حذف بعض المناصب وهذا لا يتم دون خلق مشاكل على مستوى العلاقات البشرية داخل المنظمة.

3- الأثر على علاقات السلطة

يقوي التكامل الكلي للمعلومة سلطة الإدارات المركزية داخل المؤسسات الكبيرة ويقلص من احتفاظ الإدارات المحلية بهامش المناورة، وهذا ما يمكن أن يفسر بعض أسباب مقاومة وضع نظام (ERP). يمكن أن يكون أيضاً لـ(ERP) آثاراً لا مركزية بتمكين المسيرين من الوصول إلى المعلومة، فالتكامل المعلوماتي يسمح لكل شخص يملك الحقوق الكافية للوصول إلى المعلومة، من المتابعة المباشرة لأنشطة مختلف المشاركين، فينتقلون بذلك من نظام يتحكمون من خلاله في نشر المعلومات المعالجة إلى نظام يتيح المعلومة للجميع، إن هذه الشفافية تسهل الرقابة الآلية والتعرف على المسؤوليات وفقدان التحكم في المعلومة الذي يترتب عن ذلك يمكن أن يدرك على أنه فقدان للسيطرة بالنسبة للأطراف المعنية وهو سبب آخر لمقاومة هذا النظام. (Soutenain,2012,p.403).

4- الأثر على التنظيم المحاسبي

إن أثر ERP على الوظيفة المحاسبية قد تم توقعه من طرف مؤلفي النظرية الحديثة Stepniewski Augustin (1985)،(1986) Augustin (1985)،(1989) Gensse¹.

حسب Augustin فإن: «قواعد البيانات هي أكثر من مجرد تقنية حديثة لتخزين المعلومة، فهي تتضمن مدخلا جديدا لتصميم واستعمال نظم المعلومات، ويمكن أن تكون لها نتائج تنظيمية بعيدة عن إطار الإعلام الآلي». أما Gensse فيشير إلى النتائج التنظيمية لحوسبة التحميل المحاسبي بفضل النظم الخبيرة، التي تمثل جانبا من تحقق النظرية الحديثة على مهنة المحاسبين: «تجعل النظم الخبيرة التحميل الآلي للوثائق الأساسية ممكنا، مما سيعدل أكثر في مهمة المحاسبين المرتبطة بحوسبة معالجة المعلومة والحجز الآلي، وبذلك انتقلت مسؤولية المحاسبين من الطابع المادي لجمع المعلومة نحو دور متنامي لتصميم النظم الآلية ووضع إجراءات الرقابة».

¹ورد ذكر هؤلاء المؤلفين عند (El Orf;2013,p.103)

5- الأثر الاستراتيجي

نظام المعلومات في الوقت الحالي هو رهان استراتيجي خاصة بالنسبة للمنظمات التي تعمل في ميدان تسيير البيانات (البنوك، شركات التأمين)، إلا أن تبني أداة معيارية يمكن أن يقضي على ميزة تنافسية، وينتج هذا الخطر من الجمود المتولد عن وضع ضبط (Paramétrage) ثقيل ومعقد، كما أن ارتفاع درجة شكلية الحوسبة لبعض العمليات يمكن أن يجمد المنظمة.

ومن جهة أخرى تحد نظم (ERP) من خيارات المؤسسة بالارتباط بمورد لفترة طويلة (معد البرنامج أو المستشار)، فتكون تابعة له من أجل تطوير نظامها للمعلومات. (Soutenain,2012,p.404).

المبحث الرابع: النظام المحاسبي المتكامل

المطلب الأول: تحول الممارسات المحاسبية

تتميز الممارسات المحاسبية المعتمدة على نظم المعلومات المحاسبية بخاصيتين أساسيتين، التنوع في الاحتياجات للمعلومة المحاسبية استجابة لتغيرات الإطار التنظيمي للمؤسسة من جهة، وتكامل النظم المحاسبية بحزم برامج (ERP) من جهة أخرى.

نشهد تغيرات عميقة في محيط المؤسسة منذ عدة سنوات، والتي تجسدت بتحول جوهري للسوق مع منافسة تتمحور أكثر من ذي قبل على آجال توفير المنتج، الابتكار، الجودة وتمييز المنتجات (Giard,2000, Malo et Mathé,2000,Lorino,1991) وتطور في تكنولوجيات المعلومة والاتصال التي تمكن من تبادل البيانات بسهولة وبسرعة أكبر داخليا وخارجيا (Reix,1999)(Kalika et al, 2000)، ومن أجل مواكبة هذه الخصائص الحديثة للمحيط تقوم معظم المؤسسات بتطوير وتنفيذ استراتيجيات تنافسية متنوعة، كاستراتيجيات التمييز (الجودة، الآجال، الشخصية (personnalisation))، الابتكار، التنوع، الحجم) واستراتيجيات التحالف (الشراكة رأس مال مخاطر (Joint-venture)).

إن التطورات السابقة التي عرفها محيط المؤسسة ستؤثر على تنظيمها الهيكلي والمحاسبي. (Tort & El Orf,2006).

1. الآثار على تنظيم المؤسسة

إن التطور السريع للمحيط حسب Lawrence و Lorsch (1967) يترجم باتجاهين تنظيميين:

- التمييز (Différenciation) في الوحدات لمواجهة التنوع والتغير في جوانب المحيط (التكيف)، وهذا ما يفترض حسب Bouquin (1998) تمييزا في وقت واحد لرتب ودور المتعاملين في المؤسسة أو المنظمة، وبقظة تجاه تطورات المحيط في كل أبعاده.
- تكامل (Intégration) الوحدات المتميزة لمجابهة متطلبات المحيط وتربط استراتيجيات المؤسسة.

2. الآثار على التنظيم المحاسبي

إن الاتجاهين التنظيميين السابقين ليسا دون أثر على نظام المعلومات المحاسبي والذي يمثل أيضا أحد أبعاد المنظمة ويتمثل هذا الأثر في:

- التمييز في احتياجات المعلومات المحاسبية، وهي نتيجة مباشرة لتمييز المسؤوليات الناتجة أساسا من تقسيم المنظمة إلى مراكز مسؤولية، ولكي يتطابق النظام المحاسبي مع واقع الأنشطة المادية للمؤسسة يصبح لا محالة متعدد الأبعاد (Malo et Mathé, 2000) أو متعدد الخصائص، مع متابعة متعددة لمختلف جوانب المحيط وإستراتيجية المؤسسة.(ابتكار، آجال، جودة، تكلفة..).
- تكامل نظم المعلومات المحاسبية بفضل (ERP) من أجل التحكم في التنوع والتغير في الاحتياجات للمعلومة المحاسبية، لأنها تسمح بتنسيق متزامن وانسجام الأنشطة المادية والمحاسبية في المؤسسة وبهذا المنظور تجعل من الممكن المتابعة في الوقت المناسب لعوامل النجاح الأساسية الناتجة عن تنفيذ إستراتيجية المؤسسة لتلبية المتطلبات المرتبطة بمحيطها، وكما يقول (Tort,2000): «اتجاه جد قوي نحو تكامل النظم تحت تأثير إدخال تكنولوجيا حديثة للمعلومة، البحث المستمر لفعالية أفضل للنظم لصالح الأداء العام والاحتياجات الفردية للمستعملين.»

المطلب الثاني: تطور متناسق لاتجاهين متضارين

إن الظهور والتطور المتزامن لتمييز وتكامل نظم المعلومات المحاسبية يبرر التكامل بين هذين الاتجاهين ووحدة عوامل الظروف المحيطة الخاصة بهما.

يتميز نظام المعلومات المحاسبي بواسطة أفعال للتكيف لاحتواء الإطار التنظيمي للمؤسسة(محيط إستراتيجية، حجم..)، يفرض هذا التمييز أيضا الحاجة إلى التناسق والذي يمر عبر تكامل النظم الفرعية المحاسبية المختلفة.(Dupuy, 1990).

بمعنى آخر فإن التكامل يشكل بطريقة ما وسيلة تسمح بالتحكم في آثار التمييز، هذه الأخيرة تعتبر في حد ذاتها رافعة ضرورية لتكامل إطار المؤسسة، فرغم طبيعتهما المتضادة يبدو هذين البعدين كظاهرتين لا يمكن فصلهما، وكما قال Koestler (1960): «يمكن أن نصف عملية التطور كتمييز في الهيكل وتكامل في الوظيفة، وكلما كانت الأجزاء متميزة ومتخصصة كلما كان التنسيق مطلوباً لتكوين الكل المتوازن.» (Tort & El Orf,2006,p.16).

1- التمييز

إن دراسة تمييز نظم المعلومات المحاسبية يكتسي أهمية بالغة لأنها تمثل ممارسات التنظيم المحاسبي، كما أن ملائمة هذا البعد قد ازدادت مع تطور تكنولوجيات الإعلام والاتصال، التي سمحت بزيادات كبيرة لقدرات تخزين ونشر البيانات.

بغض النظر عن مشاكل التوفر الكبير للمعلومات، تطرح مسألة استعمال البيانات المحاسبية وملائمتها بالنسبة لاحتياجات المستعملين، لذا أكد من هذا المنظور مؤلفون أمثال: Chapellier، Reix و Malo على أهمية البحث حول استعمال البيانات المحاسبية، حيث اتفقوا على أن ميدان البحث لا يجب أن يقتصر على عرض أو إنتاج البيانات المحاسبية، وأنه من أجل إعداد دراسة فعالة لنظم المعلومات من الضروري تقدير الظروف التي يتم فيها استعمال البيانات المعالجة من طرف مستقبلها.

ونعرض من خلال الجدول الموالي ملخصا لبعض التعاريف المقدمة لمفهوم التمييز المحاسبي.

جدول رقم(3-7): ملخص للتعاريف المحددة للخصائص التقنية لنظام المعلومات المتميز

المؤلفين	التعاريف
Dupuy (1994)	مجموعة البيانات الملائمة، أي المدمجة بصورة فعلية ومفيدة للعمليات القرارية العديدة. الفردية أو الجماعية، والتي تتم في المنظمات.
Chapellier (1994)	يعرف نظام المعلومات المحاسبي كنظام للبيانات المحاسبية الملائمة، أي المستعملة.
Demeestère (2004)	مجموعة من النماذج.
CNC (2003)	مجموعة من النماذج.
Richard et Colette (2005)	مجموع نظم المعلومات الشخصية، تهدف إلى قياس قيمة وسائل ونتائج الوحدة، وينتج عن ذلك أن المحاسبة هي متغيرة في الشكل، حيث تظهر في شكل نظم معلومات مختلفة تتابع أهدافا متعددة.

المصدر (Tort,El Orf,2006,p.20)

على النطاق المحاسبي فإن التمييز يبدو كمرحلة سابقة أو كنقطة انطلاق للأعمال حول التكامل فتكامل النظم المحاسبية هو مجموع الإجراءات التقنية التي تسمح بالتحكم في تمييز النظم الفرعية والمحاسبية والتي يمثل الـ(ERP) أحد أشكالها الأكثر تمثيلا، حيث مكن من مباشرة المبادئ الكبرى الناتجة عن النظرية الحديثة لـ Sorter أي ما يعني: الفصل بين قاعدة البيانات المشتركة والنظام التطبيقي، الحجز الوحيد ومتعدد الأبعاد للبيانات الاقتصادية، تخزين البيانات في حالتها الخام، الاسترجاعات متعددة الأبعاد والمتميزة. (Tort,El Orf, 2006).

بالإضافة إلى أن دراسة التكامل لا يمكن عزله عن دراسة التمييز وعوامل ظروفه المحيطة، فإذا أخذنا مثال مؤسسة مصغرة، فإن التكامل المحاسبي يمكن أن يتم بمجرد برمجة محاسبية أساسية، في حين أنه في مؤسسة كبيرة جدا أين يكون التمييز المحاسبي قويا، فإن احتياجات التكامل تصبح أكثر تطورا وتلجأ إلى حلول تعتمد على مدخل حديث ومتعدد الأبعاد، فينتقل التساؤل حول علاقة التمييز-التكامل أين تلعب عوامل الظروف المحيطة دور الوسيط.

إن تمييز نظم المعلومات المحاسبية لا يمكن التطرق إليه باستقلالية عن الإطار التنظيمي للمؤسسة (عوامل الظروف المحيطة)، فبالرجوع إلى الدراسات السابقة يتبين أن الباحثين قد اعتمدوا على نظرية الظروف المحيطة لوصف الممارسات المحاسبية وتقييم النظم (Raymond,1985,Holmes et Nicholls,1988-1989, Chapellier,1994, Bergeron,1996, Curran et al,1997, Reid et Smith,2000, Chenhall,2003, Bescos et al, 2004...¹).

2- عوامل الظروف المحيطة

2-1- عوامل الظروف المحيطة الهيكلية

لقد شهدت الستينات والسبعينات ميلاد سلسلة من الأعمال ساهمت في تحديد الإطار التصوري لنظرية الظروف المحيطة الهيكلية (Structurelle)، فاعتبار نظام المعلومات المحاسبي عنصر من الهيكلية التنظيمية ومقيد بخصائص المحيط الذي تتطور فيه المؤسسة، يفرض عليه أن يتكيف مع مجموعة من المتغيرات الطرفية المحيطة كالإستراتيجية، حجم المنظمة، المحيط الذي تتطور فيه. (Chenhall,2003,p.127).

إن العوامل الطرفية الهيكلية هي عوامل أو مؤشرات تؤثر على المنظمة، يضع Separi و Brennemann ستة عوامل: الهيكلية، الحجم، عمر وثقافة المؤسسة، توظيف التكنولوجيا والمحيط، ويحدد Mintzberg (1990) بدوره العوامل الأكثر تأثيرا على نظم التسيير: العمر، الحجم، التكنولوجيا، المحيط، الثقافة وعلاقات السلطة. يظهر Lavigne (1999) أن حجم المؤسسة، هيكلية الملكية والمديونية تشكل محددات ممارسات المحاسبة العامة، وإذا كانت مجموعة من العوامل الطرفية الهيكلية تحدد الممارسات المحاسبية، فنفس هذه العوامل يجب أن تؤثر أيضا على نظام المعلومات المحاسبي.

¹ تم ذكرها في: (Chapellier & Mohammed,2010,p.3)

وحسب Chapellier (1994) فإنه في إطار المؤسسة الصغيرة والمتوسطة، يمكن أن تقلص العوامل الظرفية الهيكلية إلى بعض الخصائص الأساسية المتعلقة بتعقيد النظم ودرجة عدم التأكد، ويبقى على العوامل التالية: الحجم، عمر المؤسسة، درجة حوسبة التسيير وطبيعة النشاط.

عديدة هي الأعمال التي تبقى على مفهوم التعقيد كوسيلة لتقييم وتمييز نظم البيانات المحاسبية، وقد تم استعمال درجة تعقيد النظام المحاسبي كوسيلة إجمالية لتقييم النظم المحاسبية، فحسب نظرية الظروف المحيطة للمنظمات، حالة تعقيد النظام هي كاشفة عن مرحلة تطوره أو درجة تطوره بالمقارنة مع النظم المتواجدة الأخرى.

ومن خلال وصف Chapellier للممارسات المحاسبية وعوامل الظروف المحيطة المرتبطة، أثبت من خلال النتائج التي تحصل عليها ملائمة البيانات المحاسبية في نظام معلومات مسير المؤسسة الصغيرة والمتوسطة أين يكون دوره مسيطرا فيما يخص الممارسات المحاسبية. (Chapellier,1994)

وفي موضوع مشابه ينصب على العلاقات بين المنتجات المحاسبية ومحدداتهم التنظيمية، نجد أيضا أعمال Lacombe-Saboly (1994،1995)، التي استهدفت أساسا أثر عوامل الظروف المحيطة على النظام المحاسبي (دور المتعاملين المحاسبين، دور المسيرين)، وقد تقاربت النتائج نحو تأكيد الدور المركزي للمسير كمقرر محاسبي على مستوى وسائل نظم البيانات المحاسبية، إضافة إلى أنه تم البرهان على أن الحجم والانتماء إلى مجموعة يؤثر بصورة معبرة على التنظيم المحاسبي فيما يتعلق بالتوريد الخارجي، الاستقلالية وعلى نوعية المنتجات المحاسبية من منظور الآجال، التواتر واستعمال البيانات المحاسبية. (Tort,El Orf, 2006).

كما بينت الدراسة الاستكشافية التي أقامتها (Bac-charry, 1994) حول 76 مؤسسة صغيرة ومتوسطة، إشكالية تميظ نظم البيانات المحاسبية، حيث بينت النتائج انحرافات معبرة موجودة بين التطورات التنظيمية (القانونية) واستعمالها الفعلي في المؤسسة الصغيرة والمتوسطة، نظرا لتعقيد المرجعية المحاسبية وتسجيل عجز نسبي في الاتصال لدى هذا النوع من المؤسسات.

2-2- عوامل الظروف المحيطة السلوكية

في الاقتصاد التقليدي تلجأ المؤسسة الصغيرة والمتوسطة في تسييرها إلى مقاييس الحدس، الأحكام والخبرة دون نظام آخر لمعلومات التسيير، ما عدا المكون من بيانات محاسبية إجبارية. (Dupuy, 1987).

إن غياب أدوات التسيير يفسر عددا معينا من الإخفاقات في الوقت الحالي مع تعقد واضطراب عالم الأعمال المتولد من عولمة الاقتصاد، لذا يتوجب على مسيري المؤسسة أكثر من ذي قبل أن يضيفوا إلى حدسهم تحليلا شكليا يتضمن مختلف أدوات التسيير.

وتبحث العديد من الدراسات عن تحديد العلاقات بين المسير والمؤسسة (Lorrain et al,1994, Walsh et Anderson,1994...)، لأنه أصبح في مركز نظام تسيير المؤسسة والتأثير من خلال نظريته، فالشخص هو من يكون المؤسسة. (Marchesnay,1992,p.30).

كما تظهر الأدبيات أن ظروف العوامل المحيطة الهيكلية لا تكفي لتفسير التباين في بنية نظم المعلومات والممارسات المحاسبية في المؤسسة لأنها تجهل استقلالية التركيبة البشرية (Bergeron, 1996)، لذا يقترح باحثون آخرون (Holmes et Nicholls,1989, Chapellier,1994, Bergeron,1996, Lavigne,1999, Flacke et Segbers, 2005...¹) تجاوز الإطار الموضوعي للنظرية الظرفية بإدماج عوامل الظروف المحيطة السلوكية.

يمكن أن يكون للخصائص السلوكية للمسيرين أثر دلالي على تطور نظام المعلومات المحاسبي، فالمسيرون-المالكون يلعبون دورا جوهريا في المؤسسة (PME خاصة)، إذ يتموقعون في مركز نظام المعلومات، القرار ورقابة المؤسسة.

إن مفهوم الخصائص الشخصية للمسير هو متغير مفسر مهم من حيث نظريته للمنظمة والتي يتم التطرق إليها من زوايا مختلفة، فالخصائص الشخصية النفسية (Brockhans,1980, Rotter,1966) تسلط الضوء على تشكيلة متنوعة من ملامح الشخصية، إذ تجمع جوانب نفسية كالسلوك تجاه الخطر، الإبداع الثقافة والتكوين (Holmes et al,1991,Box et al,1993, Julien et Marchesnay,1996, Chapellier, 1997)².

أما الخصائص الشخصية السلوكية (Julien et Marchesnay,1988) هي أساس أو قاعدة الاستراتيجيات والأفعال الفردية المختلفة، فالتجربة والأهداف يشكلان أيضا جزءا من الشخصية السلوكية وكذا العمر ومستوى التكوين. ونعرض فيما يلي الجدول رقم (3-8) الذي يلخص أهم الأبحاث التي تم إجراؤها لدراسة أثر عوامل الظروف المحيطة على نظام المعلومات المحاسبي.

¹تم ذكرها في: (Chapellier&.Mohammed,2010)

²تم ذكرها في: (Ngongang,2007)

الفصل الثالث: تكامل النظم المحاسبية

جدول رقم (3-8): أثر عوامل الظروف المحيطة على نظام المعلومات المحاسبي.

المؤلفون	متغيرات الدراسة	النتائج الأساسية
Waterhouse و Bruns (1975)	الهيكل التنظيمية/درجة تطور (حدائنة) نظام الموازنة	كلما كانت المؤسسات ذات حجم كبير ومتطورة، كلما كان نظام الموازنة متطورا وحديثا.
Rosenzweig (1977)	التعقيد التنظيمي/تعقيد نظام المعلومات المحاسبي (SIC)	يزداد النظام المحاسبي تطورا (تعقيدا) بازدياد تعقيد نظام الإنتاج الخاص بالمؤسسة.
Merchant (1981)	الحجم، التنوع، التمييز الوظيفي/ نظام الموازنة	يزداد نظام الموازنة تطورا، كلما كان حجم ودرجة تمييز المنظمة مهما.
Gordon et al (1984)	الهيكل التنظيمية، عدم التأكد في المحيط/ تعقيد نظام المعلومات المحاسبي (SIC)	كلما كانت درجة اللامركزية وحجم عدم التأكد مهما، فنظام (SIC) هو أكثر تطورا.
El More (1986)	الحجم، التكنولوجيا، الصناعة، تعقيد SIC	يتطور SIC مع تعقيد التكنولوجيا
Lal (1987)	الحجم، هيكل الأنشطة/ تعقيد SIC	كلما كانت درجة هيكل الأنشطة مهمة كلما كان SIC أقل تطورا، ويزداد تطورا بكم حجم المؤسسة.
Abdou (1991)	تعقيد نظام الإنتاج/ تعقيد SIC	كلما كان عدم التأكد المرتبط بنظام الإنتاج قويا، كلما قل تعقيد SIC.
De Montgolfier (1994)	المحيط، نظام الإنتاج، تعقيد SIC، نظام البيانات غير المالية	ملاحظة توازن بين تعقيد SIC وتعقيد نظم البيانات غير المالية للرقابة الموجودة في المنظمة.
Chapellier (1995)	العوامل السلوكية في PME / تعقيد SIC	يزداد تعقيد و استعمال SIC بازدياد حجم المؤسسة (التنوع، التفصيل، الاستعمال)، يتطور SIC كلما كان هدف المؤسسة موجه نحو النمو، ويزداد تطورا أيضا كلما كان تكوين المسير تسييرا.
Nobre (2001)	الحجم/ استعمال أدوات مراقبة التسيير في PME	يزداد استعمال أدوات التسيير بازدياد حجم المنظمة
Baidari (2005)	الحجم/ استعمال البيانات المحاسبية	إن حجم الشركات الأم والرقابة التي تمارسها تؤثر على استعمال البيانات المحاسبية.

المصدر: (El Orf, 2013, p.167)

3- التكامل

خلال عشرينين من الزمن انتقلت النظم المحاسبية من وضعية المحاسبة المستقلة إلى محاسبة متكاملة فعلية والتي شملت المؤسسات الكبرى، إلا أنها حاليا تنتشر أكثر فأكثر في المؤسسات الصغيرة

الفصل الثالث: تكامل النظم المحاسبية

والمتوسطة نتيجة الإدخال التدريجي لـ(ERP)، وهو ما يمثل اتجاها أساسيا لتجديد النظم المحاسبية للمؤسسة مهما كان حجمها.

يضم الجدول التالي ملخصا لبعض التعاريف المعطاة لنظام المعلومات المحاسبي المتكامل.

جدول رقم (3-9): ملخص للتعاريف المحددة للخصائص التقنية لنظام المعلومات المحاسبي المتكامل

المؤلفين	التعاريف
Mullenbach et charpentier (1990)	يتوافق النظام المحاسبي المتكامل مع: «حجز وحيد للمعلومة الأساسية منذ التعرف على الحدث أو بصفة أقرب للفعل المولد في نظم قبلية، التي تقوم بتغذية النظام المحاسبي، مع تكامل للتدفقات المادية والتقديمية، ومحاسبة منظمة في قواعد بيانات، في أشكال قابلة للاستغلال مباشرة من طرف المستعملين».
Grenier (2000)	يعالج نظام المعلومات المحاسبي المتكامل في إطار موحد المحاسبة المالية ومحاسبة التسيير، يتم حجز المعلومات الأساسية مرة واحدة في كل أبعادها، ثم يتم استغلال المعطيات حسب الخصائص المتعلقة بكل محاسبة، لذا يجب أن يكون هناك تعريف للمفاهيم الخاصة بالبيانات والترابط بين المعالجات بين المحاسبتين، في هذا الإطار، فإن التصميم المسبق لمخطط الحسابات، قواعد الحجز وقواعد استغلال البيانات هو حاسم.
Tysebaert (2000)	إن نظام المعلومات المتكامل هو النظام الذي يتم فيه إدخال المعلومة مرة واحدة، وتخزين في مكان واحد، أو الذي يتصرف على أساس أنها مخزنة في مكان واحد، هذه المعلومة وبمجرد تخزينها فهي متاحة في أي وقت لكل البرامج ومستعملي النظام المزود بمستويات حماية مناسبة.
Leclère (2002)	نظام المعلومات المتكامل هو النظام الذي يتسبب من خلاله كل حدث في حجز واحد، والذي نزود انطلاقا منه ملف وحيد(المهيكل عموما في قاعدة بيانات)، لتتحصل على مختلف المعالجات المتعلقة بتطبيقات خاصة بميادين التسيير المختلفة. وفي المقابل، فإن النظام غير المتكامل هو الذي يحوي عدة نظم فرعية مستقلة عن بعضها البعض، ويتطلب لكل نظام فرعي تسيير التطبيقات من خلال إنشاء ملفات خاصة، والتي لا تستعمل إلا للاحتياجات الخاصة بالنظام الفرعي، فيمكن إذا المعلومة واحدة أن تحجز عدة مرات، وفي بعض الحالات يجب خلق وسائط اتصال(interfaces) بين مختلف التطبيقات.

المصدر: (El Orf,2013,p.140)

3-1-1- التكامل المحاسبي بواسطة النظام المتقاطع والمحاسبة المتكاملة

3-1-1- النظام المتقاطع

تم نشر موضوع النظام المتقاطع (Croisé) من طرف المجلس الوطني للمحاسبة الفرنسي (CNC) منذ عشرات السنوات، إذ يظهر هذا النظام كنموذج لتكامل المحاسبات والمجسدة لظهور نظم ERP، حيث وضع قواعد محاسبة موحدة تهدف إلى التوفيق بين المداخل التحليلية والمالية في نظام وحيد. وحسب مدخل مزدوج (كلي وتحليلي) يسمح النظام المتقاطع بحل المشاكل الناجمة عن اختلافات التصنيف بين المحاسبة العامة والتحليلية، لذلك يتبنى تمثيلا مصفوفيا وحسابات للربط تنشئ تركيبة متناسقة للنظامين في نظام واحد مترابط، وبهذا يعتبر هذا النظام مؤهلا للنجاح لا جدال فيه، بتصحيحه للقوائم الشاملة الكلية والتحليلية وجدول التمويل. (E Tort,2003, P.199).

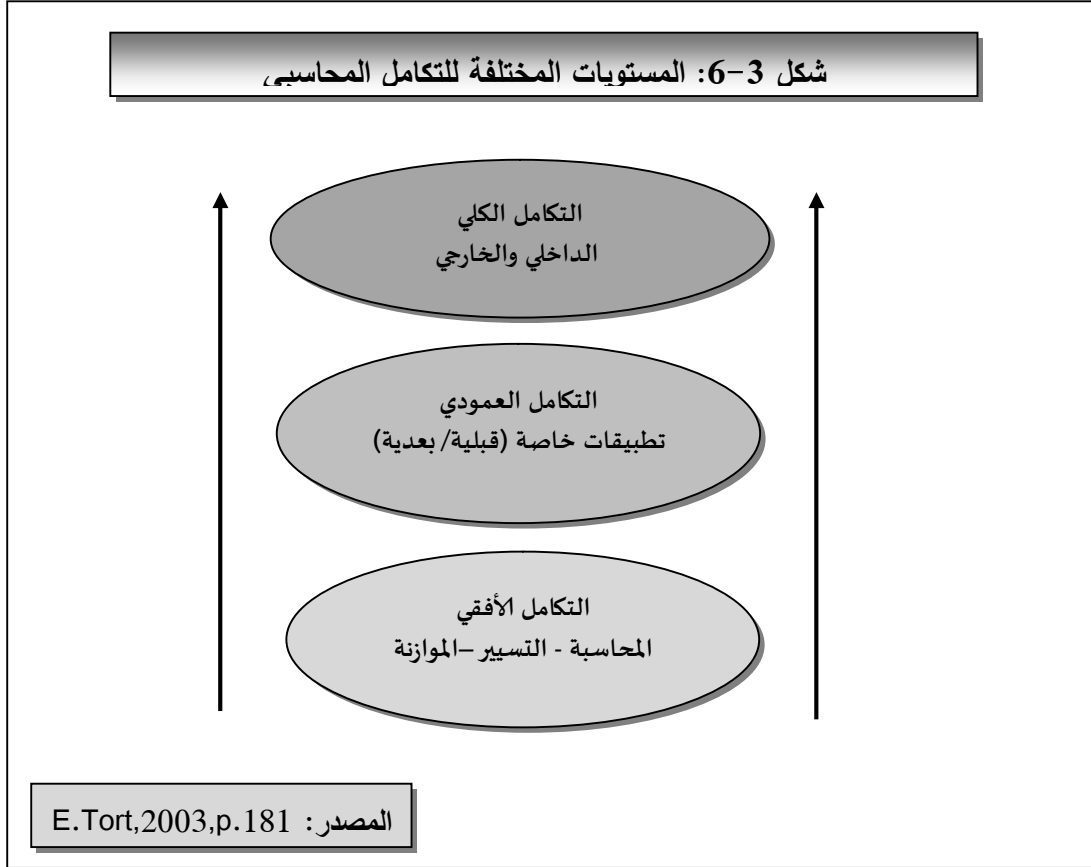
3-1-2- المحاسبة المتكاملة المقترحة من طرف Dormagen

استوتحت المحاسبة المتكاملة وجودها داخل مجموعة (L'Oréal) عدة سنوات بعد ظهور النظام المتقاطع والهادفة إلى تحسين وتطوير النظم المحاسبية، وقد تم تطويرها من طرف المحاسب المحترف J.C Dormagen من خلال مؤلفه (المحاسبة المتكاملة)، وترتكز هذه الأخيرة أساسا على إثراء التسجيل المحاسبي من خلال إدخال بعد جديد (الغرض)، وانطلاقا من هذه الكتابات الثرية وتسجيل حركات المخزون في المحاسبة العامة يصبح ممكنا تصنيف مختلف التدفقات حسب احتياجات المؤسسة، واسترجاع أهم قوائم التسيير بطريقة آلية (الميزانية، جدول النتائج حسب الطبيعة والوظيفة، جدول التمويل). أما جانب الجودة والابتكار في المحاسبة المتكاملة فيمكن في إمكاناتها المتعددة للتوثيق واسترجاع التسجيلات المحاسبية التي تسمح بالإشراك في نظام واحد المحاسبة العامة والتحليلية. (Tort,2003,P.200).

المطلب الثالث: الأشكال الهيكلية للتكامل المحاسبي

يمكن أن يتخذ التكامل المحاسبي عدة أشكال هيكلية (Tort,2003,P.180) ليشكل وسيلة مراقبة فعالة للمنظمات غير المركزية، لكن قبل التطرق إليها يجب في البداية التمييز بين تكامل مختلف التطبيقات الخارجية للنظام المحاسبي من جهة، ومن جهة أخرى الجمع (couplage) بين المحاسبة والتسيير في نفس النظام المحاسبي.

إلا أنه على مستوى تحليل النظم فمن الضروري فصل الميادين المالية (المحاسبة-التسيير) عن باقي قطاعات المؤسسة، لأن لها إشكالية خاصة يجب أخذها بعين الاعتبار في إطار إعادة التنظيم (reengineering) المرتقب، وفي المرحلة الثانية من المهم معرفة نوع التكامل المحاسبي الذي ترغب المؤسسة في تطبيقه، إذ يمكن تصور عدة حلول تنظيمية حسب نوع التطبيقات المعنية ومستوى التكامل المستهدف وبذلك يمكن ذكر ثلاث مستويات للتكامل المحاسبي حسب الشكل التالي:



أولا التكامل الأفقي المتعلق بالجمع بين المحاسبة الذميمة، التسييرية والموازناتية، ثم التكامل العمودي والذي يتم بمركزة مختلف التدفقات القبلية والبعديّة، إذ ترتبط التدفقات الداخلة بالمعطيات التي تزود التطبيقات القبلية(التموين، المبيعات..) والتدفقات الخارجة المتكاملة بعديا مع أدوات التسيير والقيادة(التوحيد، لوحات القيادة، التقارير..)، وأخيرا التكامل العرضي(Transversal) أو الكلي والذي يمثل النوع الأكثر اكتمالا لتكامل معلومة المؤسسة، إذ في هذه المرحلة يتم وضع نظام وحيد يركز مجموع معطيات المؤسسة مهما كانت طبيعتها ومصدرها(داخلية أو خارجية)، وكلما كان مستوى التكامل المستهدف عاليا، كلما كان التنفيذ صعبا ومعقدا ويتطلب تعبئة قوية لمتعاملي المؤسسة.

1- التكامل الأفقي للمحاسبات داخل النظام المحاسبي

تتمثل الإشكالية في معالجة الربط الضروري الذي يجب أن يتواجد بين المحاسبة المالية وباقي محاسبات المؤسسة وبالخصوص محاسبة التسيير .

1-1- المزوجة الضرورية لمحاسبة التسيير للمحاسبة المالية

تمثل هذه المزوجة رهانا صعبا وكبيرا بالنسبة للمؤسسة باعتبار الاختلافات والتفاوتات في التشغيل والأهداف لهذين النوعين من المحاسبة، بموجب مبدأ الثنائية الفرنسي قامت مختلف المخططات المحاسبية بفصل المحاسبة العامة (CG) والمحاسبة التحليلية للاستغلال (CAE)، باستثناء الدليل المحاسبي الأخير (PCG) لسنة 1999 الذي لم ينص على تدابير أو أحكام خاصة ولو حتى اختيارية بخصوص محاسبة التسيير، فكل مؤسسة تكيف نظامها للمحاسبة التحليلية ونظام الموازنة حسب خصوصياتها.

تطور التنظيم القانوني إيجابيا آخذا في الاعتبار الواقع العملي للمؤسسات، ومع ذلك يبقى الإشكال مطروحا عندما تفرض الإلزامات القانونية تصنيف متميز على أساس الطبيعة أو حسب الوظيفة الأكثر استعمالا في التسيير، لذا فالمزوجة الأوتوماتكية بين (CG) و (CAE) تصبح أساسية لتقادي مسك محاسبة مزدوجة، وذلك من خلال خلق توافقات أو صلات مشتركة بين مخطط المحاسبة العامة والتحليلية، إلا أن الصعوبة تكمن في تحديد الروابط التي يمكن أن توجد بين هذين المرجعيتين المحاسبيتين، فنظرا للتطور السريع للمرجعيات (المخططات) المحاسبية بسبب التغيرات المهمة التي تحدث في المنظمة يصبح من الصعب والمعقد تسيير ذلك. (Tort,2003,P.183).

لذا فإن اعتماد إجراءات دقيقة لتحديث هذه المخططات هو عادة ضروري لتجنب مسك محاسبتين متوازيتين وغير مرتبطتين، فالمزوجة بين المحاسبة العامة والتحليلية تجعل من الإمكان التوفيق الدائم بين النتيجة المحاسبية مع تلك الناتجة عن دورة التسيير، فالاختلافات غير المفسرة لنتيجة التسيير المستخرجة من التقارير الشهرية، والنتيجة المحاسبية لنهاية الدورة التي تظهر في الوثائق القانونية الختامية والتي كانت ممكنة الحدوث في الماضي، هي حاليا غير مسموح بها في المنظمات الحديثة أين يجب أن تكون القرارات سريعة، الإجراءات التصحيحية شبه فورية وإيصال المعلومة المالية دقيقا.

1-2- دمج محاسبات الموازنة في النظام المحاسبي

بعد المزوجة بين المحاسبة العامة والتحليلية يتم من باب التوسع دمج محاسبة الموازنة داخل النظام المحاسبي، وانطلاقاً من ذلك سيصبح من السهل استرجاع البيانات الحقيقية المقارنة بالموازنة حسب طريقة العرض التحليلي الخاص بالمؤسسة، إلا أن هذا لا يمنع من تطبيق بعض التجميعات في خانات الموازنة والموجهة لحاجات معينة.

كما تجدر الإشارة إلى أن إجراء حجز الموازنة في النظام المحاسبي هو عموماً شاق إذا كانت غير محوسبة، وهذا نظراً للملفات الكبيرة التي تحتويها، تسير الموازنة في المؤسسة الصغيرة والمتوسطة بشكل مبسط خارج النظام المحاسبي، إلا أن ذلك يصبح صعباً في مؤسسات ذات حجم معين تمارس أنشطة متنوعة ولديها هيكل تحليلية معقدة، لذا في هذه الحالة من الأجدد القيام بدمج الموازنة في النظام المحاسبي من أجل:

- ضمان رقابة موازناتية منتظمة في إطار التقارير الشهرية، التي تسمح بتحديد انحرافات الموازنة لمختلف مراكز المسؤولية (الأنشطة).
 - القيام بالمراجعات الموازناتية خلال الدورة بالاعتماد على مقارنات أكثر تفصيلاً بين البيانات الحقيقية وبيانات الموازنة.
- وهذا ما يفترض أن حجز الموازنة في النظام المحاسبي يتم بطريقة مفصلة حسب الطبيعة والقسم التحليلي بطريقة تسمح بمقارنة آلية تتم مع العمليات الحقيقية المسجلة في المحاسبة التحليلية، وعلى أساس شهري في النظام المحاسبي حسب توزيع مكيف لكل نشاط. (Tort, 2003, P.184).

2- التكامل العمودي

يمكن اعتبار إستراتيجية التكامل العمودي كشكل خاص من التنوع داخل المؤسسة تتم قبلها أو بعدها.

ففي حالة التكامل القبلي (en amont) تقوم المؤسسة بأخذ دور المورد حيث تقوم بعمله، أما في التكامل البعدي فتقوم بمنافسة زبائنها.

يطرح التكامل إشكالات تقنية أو بشرية صعبة، فالمؤسسة تخاطر بمجموع مهاراتها، خبرتها التقنية المتراكمة، ومهنتها الأولى من أجل البحث عن تكنولوجيات جديدة تبعتها عن أهدافها الأساسية.

إلا أن سياسة التكامل العمودي لها مجموعة من المبررات: المالية، التكنولوجية والإستراتيجية كما يوضحها الجدول الموالي:

جدول رقم(3-10): مبررات التكامل.

المبررات المالية	المبررات التكنولوجية	المبررات الاستراتيجية
-الاستحواذ على هوامش ربح الموردین أو الزبائن. -انخفاض تكاليف الرقابة والتنسيق. -انخفاض تكلفة المخزونات قبليا أو بعديا.	-اقتناء التكنولوجيات قبليا أو بعديا. -تحسين التحكم في النوعية. -تبسيط عمليات الإنتاج.	-توسع حجم المؤسسة. -إمكانية استعمال أسعار التنازل الداخلي. -رفع الحواجز لدخول متعاملين محتملين جدد. -تأمين التموينات أو منافذ التوزيع(أسواق مستقطبة). -ضمان التلاؤم بين مؤهلات المنظمة وعوامل النجاح في السوق(التكامل البعدي).

المصدر: (Helfer et al,2004,p.195)

وتمثل سياسة التكامل مجموعة من المزايا والمحددات. (Helfer et al,2004,p.197)

➤ المزايا والايجابيات

- تنويع الأنشطة؛
- اكتشاف أسواق جديدة أكثر مردودية؛
- رفع الحواجز التي تمنع المنافسة؛
- تخفيض الأخطار؛
- تحقيق الوفورات (خاصة تكاليف المعاملات)؛
- توسيع المعلومة؛
- زيادة السيطرة على السوق؛
- تموينات ومنافذ مستقطبة؛

➤ المحددات أو المعوقات

- الحاجة إلى استثمارات كبيرة جدا؛
- استنفاد الموارد؛
- فقدان الهوية، انحلال ثقافة المؤسسة؛
- تراجع المهمة الأساسية للمنظمة؛
- التشننت؛

- تقليص المرونة؛
- تعدد العراقيل؛
- صعوبة التنسيق.

تتجه المؤسسات حاليا أكثر نحو التكامل البعدي، إذ تسمح هذه المناورة الاستراتيجية للمؤسسات الصناعية خاصة التقرب من الزبون النهائي، إذ أنه في محيط متغير تتذبذب فيه متطلبات السوق فمن الأفضل التقرب من مجموع المستهلكين، وهذا ما يفسر قيام العديد من المنتجين بإنشاء شبكات التوزيع الخاصة بهم.

ولا تتكامل قبليا إلا المؤسسات التي تبحث عن تمويل منتظم للموارد الأولية أو المكونات الأخرى، في حين تسعى مؤسسات أخرى للاستحواذ على تكنولوجيات قبلية، وهذا في حالة تكنولوجيات المعلومة والاتصال حيث يتكامل كبار المتعاملين قبليا عن طريق توسع خارجي من أجل التحكم في التكنولوجيات الجديدة (Microsoft, IBM, Cisco).

2-1- التكامل العمودي للتطبيقات المتخصصة في نظام محاسبي واحد

يتم التكامل العمودي بين مختلف التطبيقات المالية وغير المالية المتزايد عددها في المنظمة الحديثة حيث أن تنوع المتعاملين الاقتصاديين يحفز تطور التطبيقات الفردية المتخصصة، يطالب النظام المحاسبي بأن يضع تحت تصرف مختلف المستعملين معلومة مميزة حسب احتياجات كل واحد منهم، لذا فرغبة المؤسسة كبيرة لإنشاء تطبيقات لكل الاحتياجات الخاصة والقيام بدمجها في نظام واحد من أجل تحقيق الموثوقية وضمان ترابط الهيكل في مجموعه.

2-1-1- مركزية المحاسبات الفرعية، المستوى الأول للتكامل العمودي

نص التنظيم المحاسبي على شكل مصغر للتكامل العمودي وذلك بفضل النظام الممركز (Centralisateur) الذي يركز المحاسبات الفرعية في المحاسبة العامة، ويبين (PCG) الفرنسي لسنة 1999 ميكانيزمات المركزية المحاسبية كما يلي:

«ترحل كتابات دفتر اليومية إلى دفتر الأستاذ موزعة حسب مخطط حسابات الوحدة، يتفرع دفتر اليومية ودفتر الأستاذ إلى يوميات فرعية ودفاتر أستاذ فرعية حسب ما تتطلبه احتياجات الوحدة، أما التسجيلات

المرحلة من اليوميات ودفاتر الأستاذ الفرعية فيتم مركزتها شهريا على الأقل في دفتر اليومية ودفتر الأستاذ». (PCG فقرة 7-410).

2-1-2- التكامل العمودي للتطبيقات التشغيلية في النظام المحاسبي

من أجل تكامل ناجح من الأفضل تجاوز الإجراءات القانونية وذلك لتنفيذ تكامل عمودي حقيقي للتطبيقات القبلية، إذ يصبح النظام المحاسبي الوعاء الذي يجمع مختلف التدفقات الناشئة في وحدات قبلية سواء كانت تطبيقات الشراء، البيع، الأجور والموارد البشرية..

تكنم إيجابيات التكامل العمودي في انعدام إعادة الحجز اليدوي الذي يمثل في العادة مصدرا للأخطاء، وفي المركزة الآلية داخل النظام المحاسبي لمختلف التدفقات الحقيقية القبلية (المادية والنقدية). وهذا يجعل بالإمكان الاسترجاع في الوقت الحقيقي للمعلومات المعاد معالجتها المستخرجة من التداخل بين البيانات المالية وغير المالية.

ويتحقق تحويل بيانات التطبيقات القبلية نحو النظام المحاسبي عموما عن طريق مختلف الوسائط من خلال تجميع المعلومات المتعلقة بالمعاملات الداخلية والخارجية للمؤسسة حسب طبيعة، وجهة واستعمال هذه البيانات، كما أنه من الملائم احترام بعض الاحتياطات المتعلقة خاصة بالبيانات الحساسة أو السرية حيث يقتصر الوصول إليها فقط على مجموعة خاصة من المستعملين، أما بالنسبة للبيانات ذات الاستعمال المنتظم فإن مستوى تكرار الوساطة (interfaçage) يجب أن يتوافق مع المستوى المطلوب في تحديث البيانات. (Tort,2003,P.188).

2-1-3- تغذية باقي نظم معلومات المؤسسة بواسطة النظام المحاسبي

يقوم النظام المحاسبي بتزويد باقي نظم معلومات المؤسسة انطلاقا من البيانات المجمعة، وتكون هذه التدفقات الخارجة مصدرا لتزويد باقي النظم الفرعية المالية للمؤسسة (الخزينة)، أو لنظم المعلومات الخاصة بمصلحة أو نشاط (جداول القيادة المتخصصة) ولنظم معلومات شاملة مرتبطة بقيادة المؤسسة (التقارير جداول القيادة الإستراتيجية).

وتكنم الفائدة الأساسية في إمكانية التحويل الآلي لبعض البيانات إلى تابع معلوماتي (Périphérique) متخصص في إنجاز مهمة محددة أو نشاط خاص، والوسائط الأكثر استعمالا تقوم بمعالجة التدفقات بين المحاسبة والخزينة، المحاسبة والتوحيد، المحاسبة والجباية.

3- التكامل الكلي كوسيلة لمراقبة نظام معلومات المؤسسة

إذا كان من الممكن دمج مختلف النظم الفرعية التشغيلية في نظام واحد، فالسؤال الذي يطرح هو محاولة معرفة المكان الذي يجب أن يحتله النظام المحاسبي في هذا النظام الجديد، فبوظيفته الأولى في تسجيل مختلف التدفقات يحتل هذا النظام مكانا مركزيا داخل نظام معلومات المؤسسة، وانطلاقا من ذلك تعمل هذه الأخيرة على الاستفادة من هذا التوقع للوصول إلى تكامل كلي لمجموع البيانات الداخلة والخارجة.

3-1- فوائد التكامل المحاسبي في المنظمات غير المركزية

تصبح هيكلية البيانات في قاعدة واحدة ومتشاركة ضرورية، إذا كانت اللامركزية قوية ومراكز القرار موزعة على مختلف مستويات المسؤولية للمؤسسة مع درجة تفويض عالية، إذ يتم وضع وسائل لضمان تجانس المعلومات المتبادلة داخل المؤسسة، ويتم التكامل الكلي للمعلومة انطلاقا من الوقت الذي يمكن فيه لمجموع المستعملين الداخليين الوصول إلى مصدر مشترك للمعلومة والذي يضمن صدق البيانات. إن وضع نظام متكامل في المنظمات غير المركزية يزيد من توافق المعالجات على مختلف مراحل التنظيم. (Tort,2003,P.192):

- بين مختلف الفروع التي تمتلك نظم مستقلة متشابهة.
 - بين الوحدات المختلفة لنفس الفرع التي تصل لنظام متكامل مشترك وحتى قاعدة مشتركة للبيانات.
 - بين المستعملين المتعددين لوحدات التسيير المدمجة كليا في النظام المحاسبي.
- من جهة أخرى يسهل استعمال النظم المحاسبية المتكاملة وضع إجراءات إدارية مشتركة ومعايير يمكن اقتسامها مع باقي مصالح المؤسسة، ومن خلال اقتراحه لمخطط تشغيلي نموذجي يجبر هذا النظام المتكامل المستعمل على الاعتماد على قواعد خاصة في المعالجة.
- كما يستجيب التكامل المحاسبي أيضا للأخطار المرتبطة مباشرة لبعض أشكال اللامركزية الإدارية، حيث يجد من الأخطاء المحاسبية التي يمكن أن تتولد عن الوحدات اللامركزية كأخطاء الترميز والإسناد.. وبهذا يشكل أداة تكميلية للمراقبة لغير المحاسبين وللفرق المالية المتدخلة في السلسلة الإدارية، وبضمن اتصالا أفضل بين المسيرين المحليين والمصالح المحاسبية المركزية وكذا تحسين موثوقية مراقبة وحدات الأعمال.

3-2- الدور المنظم للنظام المحاسبي داخل نظام معلومات المؤسسة

على المستوى التنظيمي يقدم بعض المختصين تصورين متعارضين لدور النظام المحاسبي (Tort, P.193)، يركز هذين التصورين على فكرة أن النظام المحاسبي يضطلع بمهمة مزدوجة، من جهة وظيفة المرمز لمختلف التدفقات الداخلة، ومن جهة أخرى مهمة نشر بيانات معينة لدى باقي النظم الفرعية للمؤسسة.

في التصور الأول يركز النظام المحاسبي مختلف البيانات الخاصة بالنظم القبلية (إنتاج، بيع، شراء) ويضمن أيضا نشرها للنظم غير المركزية لمعلومات التسيير، وبذلك تتوفر هذه الأخيرة على معلومات مكية لاحتياجات متعاملها الداخليين.

في التصور الثاني ونظرا لتعقيد بعض هياكل المؤسسة مما لا يسمح بإعداد التركيز الكامل للمعلومات المالية، يتموقع النظام المحاسبي بعديا عن النظم الداخلية للتسيير مما يمكنه من ضمان تكامل وتناسق البيانات البعدية.

يساهم التصورين السابقين في التناسق بين النظم الفرعية والتنظيم الأمثل لمختلف التدفقات، سواء قبليا بواسطة وحدانية مصدر المعلومات وجمع التدفقات الداخلة، أو بعديا بواسطة مراقبة نظم التسيير المستقلة والتدفقات الخارجة، فيستطيع النظام المحاسبي ممارسة دور رقابة تناسق البيانات المجمعة ويضمن جودة المعلومة التي يتم إيصالها.

وبإتباع التنظيم العام للمؤسسة والرهانات الإستراتيجية يفضل مدخل التكامل المحاسبي المناسب أكثر لموازنته بين المركزة والنشر، فبتركيبة ملائمة للتصورين السابقين الأساسيين ستؤدي بالضرورة لتكامل كلي للمعلومة والتي من خلالها يضمن النظام المحاسبي المتكامل في وقت واحد تجانس البيانات وكذا تنويعها، إذ لا يمكن أن يتم التكامل على حساب شخصنة (personnalisation) البيانات الذي يبقى متطلبا أساسيا في المؤسسات الحديثة.

3-3- انفتاح النظام المحاسبي المتكامل على خارج المؤسسة

بعد التركيز على تكامل البيانات الداخلية للمؤسسة ينبغي عدم إهمال المعالجة المخصصة للبيانات الخارجية التي تأتي من مختلف المتعاملين، وذلك نظرا للاتصال المتزايد للنظام المحاسبي مع خارج المؤسسة في ميادين عديدة:

- **الميدان الجبائي:** تقاد المؤسسات حسب حجمها إلى تطبيق الاتصالات اللاسلكية لتقديم تصريحاتها الجبائية وكذا تسديد الضرائب الموافقة، هذا الاتجاه الذي سيتم تعميمه على المدى القصير أو المتوسط لمجموع المؤسسات.
- **الميدان المالي:** تتم الاتصالات عن بعد (Télétransmission) مع متعاملي المؤسسة، إذ تسمح بالمعالجة اليومية لمختلف عمليات الخزينة مع البنك والحصول على تقرير يومي لمختلف التحركات وكذا الوضعيات البنكية.
- **مع باقي المتعاملين:** تطبق العديد من المؤسسات منذ سنوات تكنولوجيا الاتصال عن بعد لتبادل البيانات المحوسبة مع زبائنها ومورديها.

يضمن النظام المحاسبي جمع معلومات معيارية (جبائية ومالية) أو اقتصادية التي يمكن إعادة تدويرها في نظام معلومات المؤسسة، وبهذا يمكن أن يشارك في التكامل الكلي وفي إعطاء الموثوقية للبيانات الخارجية المسيرة من طرف نظام معلومات المؤسسة.

4- المحاسبات ذات الطبيعة المتكاملة والوحدات المالية

حسب الخيارات التنظيمية بين مختلف الأشكال الهيكلية للتكامل المحاسبي نجد عدة حلول تقنية ممكنة. يتوافق كل مستوى للتكامل مع حزم برامج تفضيلية تبدأ من حزم برامج معيارية (مضبوطة مسبقا) التي تسمح بربط بسيط بين المحاسبة والتسيير، إلى (ERP) الذي يهدف إلى التكامل الكلي للبيانات الاقتصادية، وبين هذين المستويين نجد عرضا وسطيا يتمثل في الوحدات المالية ذات النوعية المتوسطة كما يوضحه الجدول في الصفحة الموالية.

جدول رقم(3-11): أشكال التكامل المحاسبي والحلول التقنية المكيفة.

الأشكال الهيكلية للتكامل المحاسبي	الحلول الآلية	الشركات المعنية	الوظائف الأساسية
التكامل الأفقي للمحاسبات	"المحاسبات المتكاملة" حزم برامج محاسبية معيارية	المؤسسات الصغيرة(TPE) أو (PME) مستقلة	تكامل المحاسبة العامة والتحليلية وحتى محاسبة الخزينة.
التكامل العمودي مع التطبيقات التشغيلية	الوحدات المالية ذات نوعية متوسطة.	PME ذات وحدات متعددة أو مجموعات ذات حجم متوسط. فروع ذات حجم صغير أو متوسط لمجموعة كبيرة.	تسيير التعددية الهيكلية والوظيفية. حوسبة عالية للمعالجات المحاسبية. تسيير تحليلي وموازناتي متطور. تكامل الوحدات التشغيلية.
التكامل الكلي داخل نظام معلومات المؤسسة	حلول كاملة (ERP)	مجموعات ذات حجم متوسط أو كبير ومتعددة الجنسيات.	تكامل كلي للبيانات المعلوماتية (CRM...). انفتاح كبير على الخارج وعلى التجارة الإلكترونية.

المصدر: (Tort,2003,p.197)

يكتسي تكامل المحاسبات في المؤسسة الصغيرة والمتوسطة أهمية لا يمكن تجاهلها، فانطلاقاً من عينة تتكون من 9 مؤسسات والتي استعملت برمجية (Lumière)، تمكن Stolowy و Touron من تحديد وبدقة الفوائد المختلفة للتكامل المحاسبي بالنسبة لهذا النوع من المؤسسات، وذلك فيما يتعلق بالمعلومات المقدمة وجانب التنظيم، كما سجلوا أيضاً تحسناً في موثوقية، ملائمة واستعمال المعلومة. (Levant & Nikitin,2011)

تمسك هذه العينة من المؤسسات محاسبة عامة وتحليلية غير مرتبطتين قبل أن تقوم بوضع حزم برامج للتكامل المحاسبي، وحسب النتائج المعروضة على مؤتمر الجمعية الفرنسية للمحاسبة سنة 1998 فقد ترجم التكامل المحاسبي بـ:

- إنتاج بيانات ذات موثوقية وبسرعة أكبر؛
- تسيير تحليلي مفصل وغير ممرکز؛
- نظرة محسنة للخزينة تسمح بقرارات مهمة؛
- إعداد التنبؤات.

وتقوم حزم البرامج للتكامل المحاسبي بإرضاء نوع معين من المؤسسات الراغبة بدمج محاسباتها وتحسين تسييرها، إذ تختار هذه المؤسسات بين عدد معين من المنتجات القريبة تقنياً من بعضها البعض، ويشكل كل من درجة ضبط وقدرة البرمجية على تسيير وإدارة تعقيدات المؤسسة الفرق بين هذه المنتجات وباقي الحلول

الفصل الثالث: تكامل النظم المحاسبية

المتطورة المقترحة حاليا من نوع (ERP)، والتي تشكل حلولا وسيطة للمؤسسات المتوسطة أو الكبيرة وخاصة المتميزة بنمو قوي وتنوع للأنشطة.

يبين الجدول رقم (3-12) مؤسسات من النوع الصغير والمتوسط مجهزة بحزم برامج محاسبية معيارية مستعملة من أجل مسك المحاسبة العامة أو التحليلية، إذ يتضمن العرض البرمجي الحالي حزم برامج معيارية مضبوطة مسبقا، والتي إذا استعملت جيدا تقدم أداءات عالية وتسمح بالربط بين المحاسبة العامة والتحليلية وتقتصر وظائف مرضية فيما يتعلق بالمعالجات المحاسبية الاعتيادية.

جدول رقم(3-12): المستويات المختلفة لتكامل المحاسبات.

تنظيم المحاسبة	الهندسة الآلية	مستويات المحاسبة المتكاملة
حجزيديوي ممرکز، محور قانوني وضريبي	حواسيب مستقلة حزم برامج محاسبية	1-محاسبة مستقلة
تعميم آلي للتسجيلات المحاسبية، محور تنظيمي وتسييري.	حواسيب صغيرة شبكة محلية. تطبيقات وظيفية وسائطية	2- محاسبة شبه متكاملة
حجز وحيد للأحداث محاور متعددة التحليل.	معمار الزبون. تطبيقات متكاملة.	3- محاسبة متكاملة

المصدر: (Tort,2003,p.198)

ويتم اختيار حزم برامج التسيير المحاسبي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة عن طريق الترجيح بين اقتناء منتج معياري أو وضع حزم برامج متكاملة ومتطورة، يعتبر الحل الأول سريعا وسهلا للوضع إذ ينفذ المنتج المعياري عددا كبيرا من الوظائف المضبوطة مسبقا، إلا أنه في المقابل لا يتمتع بمرونة التكيف التي توفرها الحزم المتكاملة والتي يمكن تعديلها حسب الرغبة تبعا لاحتياجات المستعملين، فاعتمادها يعتبر حلا متميزا ومتطورا إلا أنه يتطلب تعبئة هامة للموارد الداخلية خاصة خلال مرحلتي الدراسة والضبط.

خلاصة الفصل

في ظل تنوع المتعاملين والمعلومة أصبح من الضروري هيكلة النظام المحاسبي ليقوم بدمج مجموع المعطيات الاقتصادية الضرورية لقيادة المؤسسة من خلال تنظيم المعلومة المالية، حتى لا تواجه المؤسسة مصادر كثيرة وغير مراقبة للمعلومة، والتي لا تضمن ملائمة وموثوقية المعطيات المنتجة.

نتحدث اليوم عن التنظيم الحديث للنظام المحاسبي بفضل حزم البرامج المتكاملة أو نظام تخطيط موارد المشروع (ERP)، الهادفة إلى تكامل النظم المحاسبية للمؤسسة بإتباع طرق مختلفة، إذ من الممكن تصور عدة أشكال للتكامل المحاسبي والممثلة عموماً في ثلاثة مستويات مختلفة تبعا لحجم المؤسسة، درجة تعقيد تنظيمها وأهدافها الإستراتيجية.

يترجم النمو في التكامل المحاسبي بتحول عميق للنظم المحاسبية، التي انتقلت في غضون عشرين من محاسبات مستقلة إلى نظم متكاملة والمقترنة حديثا بتطورات (ERP) ومستودعات البيانات والتي لا يقتصر استعمالها على المؤسسات الكبيرة بل امتد أيضا إلى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

إن أغلب حزم البرامج المتوفرة تتداخل دون صعوبة كبيرة في النظام المحاسبي المركزي، وتتحدد إعادة الحجز في بعض البيانات الخارجية مما يساهم في حذف الأخطار المتعلقة بالأخطاء المرتبطة بالتدخل البشري. وتتضمن ERP عدة وحدات مدمجة تتعلق بالمالية والمحاسبة، الإدارة التجارية، الإنتاج الإمداد...، إلا أن أهم أجزاءه يتمثل في وحدة المالية والمحاسبة، باستثناء باقي الميادين والتي تتوقف على خصوصيات المؤسسة وقطاع نشاطها.

الفصل الرابع

الفصل

التطبيقي

تمهيد

- 1- الجانب المنهجي
- 2- توصيف عينة الدراسة
- 3- دراسة أثر المتغيرات الظرفية على خصائص النظام المحاسبي
- 4- نموذج الانحدار الخطي المتعدد لدراسة أثر المتغيرات الظرفية على تعقيد النظام المحاسبي

خلاصة الفصل

تمهيد

لقد ركزت البحوث السابقة المنجزة حول موضوع نظام المعلومات المحاسبي في المؤسسات على دراسة البيانات المحاسبية المنتجة، أما باقي الدراسات (وهي ليست كثيرة) فقد حاولت قياس درجة استعمال هذه البيانات من طرف المسيرين.

إن هذا المعيار الأخير أساسي لوصف النظام، كما أن نجاح النظام وفعاليته في المؤسسة يتوقف على مدى استعمال مخرجاته من طرف المسيرين لاتخاذ القرارات المختلفة، ولهذا السبب سنعتمد على معيار استعمال البيانات في دراستنا لمعرفة محددات النظام الناجح والمكيف لخصوصيات المؤسسة الجزائرية.

سنهتم في البداية بالبعد التنظيمي لنظام المعلومات، فالتطرق إلى الجانب التنظيمي والهيكلية للمحاسبة مهم، وذلك لأن إنتاج البيانات المحاسبية يتم داخل ومن طرف منظمة محاسبية، ونوعية المنتج المحاسبي يتوقف على بعض خصائص هذه المنظمة، لذلك فإنه من الأرجح توسيع النظرة بإدماج البعد التنظيمي من أجل وصف تام وأكثر شمولية لخصائص النظام المحاسبي.

سننتقل في مرحلة ثانية إلى البعد المعلوماتي لنظام المعلومات المحاسبي، من خلال دراسة الممارسات المحاسبية في مجال إنتاج البيانات المحاسبية الإلجبارية، الاختيارية، التاريخية.. والمتعلقة بنظم المحاسبة العامة، حساب التكاليف، التحليل المالي.. أما في المرحلة الثالثة سندمج البعد التكاملية لنظم المعلومات المحاسبية من خلال تحديد عوامل الظروف المحيطة القادرة على تفسير هذا البعد والمحددة لاعتماده بفضل نظم ERP.

وبذلك ومن أجل إبراز تعقيدات النظام المحاسبي سنعتمد على ثلاثة أبعاد رئيسية و هي البعد التنظيمي، البعد المعلوماتي و البعد التكاملية.

المبحث الأول: الجانب المنهجي

المطلب الأول: أهداف وفرضيات البحث

من أجل دراسة الإشكالية المقترحة للبحث، يمكن أن نميز بين مدخلين أساسيين: المدخل المعياري والمدخل الوضعي.

فالمدخل المعياري (approche normative) يتطلب تحديد خصائص تكييف النظام المحاسبي من خلال دراسة الممارسات في المؤسسات الرائدة (الغربية) ومن ثم محاولة إسقاط أفضلها على المؤسسة الجزائرية بحسب مميزاتها.

يعتمد هذا المدخل على منهجية دراسة الحالة من خلال توصيف الممارسة المحاسبية في المرحلة الأولى ثم اقتراح نظام محاسبي يتماشى مع المتطلبات المختلفة وسيحسن فيه استخدام منهجية الدراسة النوعية (étude qualitative).

أما المدخل الوضعي (approche positive) المتبع في الدراسة فقد تم اعتماده لأنه:

- يتطلب استنتاج المحددات من الواقع الميداني (وهو الهدف الأساسي للبحث) من خلال دراسة ممارسات المؤسسات و من ثم استخلاص أهم المحددات التي تجعلها تختار نظام المعلومات المحاسبي المكيف لها؛
- يعتمد على منهجية المعاينة الإحصائية لأن طبيعة الدراسة كمية وتقوم على أساس الاستبيان؛
- يدرس خصائص النظام المحاسبي في المرحلة الأولى بهدف استنتاج النظام الأكثر تكييفًا بالنظر إلى خصوصيات العينة.

نحاول من خلال الفصل الرابع اختبار الفرضيات الرئيسية التالية:

1. هناك علاقة بين تعقيد النظام المحاسبي وعوامل الظروف المحيطة الهيكلية (الحجم، المحيط، الإستراتيجية، قطاع النشاط..).
2. هناك علاقة بين ممارسات استعمال النظم المحاسبية (محاسبة عامة، تحليلية..) وخصائص المستعمل (التكوين، الخبرة، مهمة المحاسب في المؤسسة..).
3. هناك علاقة بين ممارسات تكامل النظم المحاسبية وعوامل الظروف المحيطة الهيكلية (الحجم، المحيط، الإستراتيجية، قطاع النشاط).

لذلك سنعمد إلى تقسيمها إلى فرضيات جزئية لاختبار يتسم بدقة وفعالية أكبر، وهذا ما يبينه الجدول رقم (4-1) في الصفحة الموالية.

المطلب الثاني: عينة الدراسة

تم الاعتماد في جمع المعلومات على استبيان وزع على 75 مؤسسة، إلا أن الاستبيانات القابلة والصالحة للدراسة هي 61 استبيان. وبذلك فإن عينة الدراسة مكونة من 61 مؤسسة (الملحق رقم 03)، وهي عينة حكمية تم انتقاؤها بعناية، إذ حرصنا أن تكون ممثلة قدر الإمكان للواقع الاقتصادي لولاية سطيف وتشتمل على ثلاثة فئات:

- فئة المؤسسات الصغيرة: التي لا يتعدى عدد عمالها 50 عاملا.
- فئة المؤسسات المتوسطة: التي يتراوح عدد عمالها بين 50 وأقل من 250 عاملا.
- فئة المؤسسات الكبيرة: التي يتعدى عدد عمالها 250 عاملا.

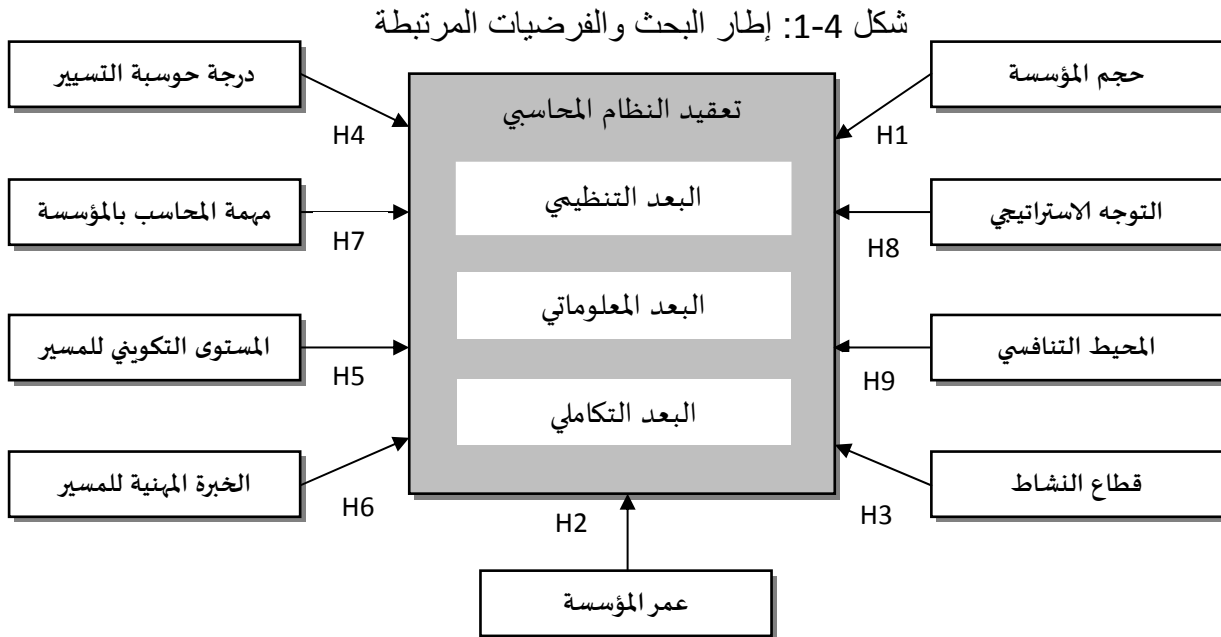
وقد تم التركيز على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لدراسة نظامها المحاسبي والتعرف على درجة تطوره من خلال المعلومات التي ينتجها ومدى استعمالها من طرف المسيرين في اتخاذ القرار. وبذلك نقصي من مجال بحثنا المؤسسات الصغيرة جدا (المصغرة) التي يقل عدد عمالها عن 10.

أما إدماجنا للمؤسسات الكبيرة في عينة الدراسة فهو لدراسة البعد التكاملي للنظم المحاسبية، لأن هذا النوع من المؤسسات هو من يتجهز عادة بالنظم الحديثة المتطورة والممثلة في حزم البرامج المتكاملة (ERP).

جدول رقم (4-1): أهداف البحث وفرضياته الجزئية

البيان	الفرضية	أهداف البحث
بيانات محاسبية موجبة أساسا لإرضاء الالتزامات المفروضة من الإدارة الجبائية.		معرفة مدى تطور النظم المحاسبية في مؤسسات العينة، هل هي نظم بدائية أم متطورة إلى حد معين
هناك علاقة بين خصائص نظام المعلومات المحاسبية وعوامل الظروف المحيطة الهيكلية(الحجم ، العمر، قطاع النشاط..).	H1: تزداد درجة تعقيد النظام المحاسبي كلما زاد حجم المؤسسة. H2: : تعقيد النظام المحاسبي يتناقص عندما يزداد عمر المؤسسة. H3: يوجد علاقة بين نوع النشاط ودرجة تعقيد النظام المحاسبي. H4: يزيد تعقيد النظام المحاسبي مع ازدياد حوسبة التسيير.	قياس تأثير عوامل الظروف المحيطة الهيكلية على بنية وتعقيد نظام المعلومات المحاسبي وربطه باستعمال مخرجات النظام، فالاستعمال المنتظم للبيانات المحاسبية في اتخاذ قرارات التسيير دليل على تطور النظام.
هناك علاقة بين ممارسات استعمال النظم المحاسبية وخصائص المستعمل(الخبرة، مستوى التكوين..).	H5: المسIRON الأكثر تكوينا يستعملون بيانات المحاسبة العامة، محاسبة التكاليف، التحليل المالي بطريقة و بكثافة أعلى. H6: المسIRON الأكثر خبرة استعمالهم أقل للبيانات المحاسبية. H7: يوجد علاقة بين مهمة المحاسب الأجير واستعمال البيانات التي ينتجها نظام المعلومات المحاسبي.	تحليل الممارسات المحاسبية لمسيري عينة من مؤسسات ولاية سطيف (ممارسات المحاسبة العامة، محاسبة التكاليف، التحليل المالي..) وتحديد عوامل الظروف المحيطة السلوكية القادرة على تفسير هذه الممارسات.
هناك علاقة بين ممارسات تكامل النظم المحاسبية وعوامل الظروف المحيطة الهيكلية(الحجم، الإستراتيجية، المحيط..).	H8: يوجد علاقة بين الإستراتيجية المتبعة واعتماد نظم متكاملة. H9: يوجد علاقة بين محيط المؤسسة وإتباعها لنظام متكامل.	تحديد أهم العوامل المحددة لاعتماد المؤسسات أنظمة معلومات محاسبية متكاملة.

ويمكن إيجاز إطار الدراسة في الشكل التالي:



المطلب الثالث: محاور الاستبيان

لقد أحاطت أسئلة الاستبيان بالأبعاد الثلاثة المعتمدة لإبراز تعقيد (درجة تطور) نظام المعلومات المحاسبي، وتهدف إلى الإجابة عن إشكالية البحث على النحو الموضح في الجداول التي سنعرضها لاحقاً. ونشير إلى عدم قيامنا باختبار صدق الاستبيان الذي يتم باستخدام معامل ألفا كرونباخ بسبب عدم اشتغال الاستبيان على محاور تقيس أبعاد معينة في شكل سلمي، فقد كانت أسئلته متنوعة، سلمية أحياناً، وتتضمن عدة خيارات للإجابة وتحتل الإجابة بنعم أو لا أحياناً أخرى. وهذا ما يجعل استخدام أداة كمعامل ألفا كرونباخ غير ممكن.

سنعرض فيما يلي الأسئلة التي تضمنها الاستبيان والتي من شأنها ترجمة الفرضيات إلى اقتراحات للإجابة في إطار محاور، حيث ترتبط كل مجموعة من الأسئلة بجزئية من الإشكالية العامة.

جدول رقم (4-2): محاور البحث والفرضيات الموافقة لها

المحور	الفرضيات الموافقة
البعد التنظيمي للنظام المحاسبي.	H7.H4
تأثير عوامل الظروف المحيطة الهيكلية على درجة تطور النظام المحاسبي.	H9.H8.H4.H3.H2.H1
تأثير عوامل الظروف المحيطة السلوكية على الممارسات المحاسبية.	H7.H6.H5
محددات اعتماد نظم محاسبية متكاملة في عينة الدراسة	H9.H8.H1

يجيب المحور الأول للبحث عن الهدف الأول المعلن عنه سابقاً، فمن خلال أسئلة هذا المحور المتعلقة بالبعد التنظيمي للنظام المحاسبي لعينة المؤسسات المدروسة تحدد خصائص الوحدة المكلفة بإنتاج ونشر البيانات المحاسبية، مدى توافر مصلحة داخلية للمحاسبة، استعمال البيانات من خلال قياس التكرار، درجة حوسبة عمليات التسيير، الدور الذي يقوم به المحاسب في المؤسسة.

ويتجسد هذا المحور في الأسئلة التالية:

جدول رقم (4-3): أسئلة المحور الأول

4	توفر المؤسسة على مصلحة داخلية للمحاسبة	5	تكرار استعمال البيانات المحاسبية في المؤسسة
6	درجة حوسبة العمليات في المؤسسة	9	المهمة الموكلة للمحاسب الداخلي.
ملاحظة: الرقم على يمين كل سؤال يشير إلى ترتيبه في الاستبيان.			

يتضمن المحور الثاني الأسئلة الخاصة بعوامل الظروف المحيطة الهيكلية المتمثلة في حجم المؤسسة، عمرها، قطاع نشاطها..

تقيس هذه الأسئلة مدى تأثير العوامل الظرفية الهيكلية على درجة تطور النظام المحاسبي من خلال ربط هذه العوامل مع استعمال البيانات المحاسبية التي ينتجها النظام.
الأسئلة الموافقة لهذا المحور موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (4-4): أسئلة المحور الثاني

1	حجم المؤسسة حسب عدد العمال فيها
2	عمر المؤسسة معبر عنه بعدد السنوات منذ نشأتها
3	القطاع الاقتصادي الذي تنشط فيه المؤسسة
6	درجة حوسبة العمليات في المؤسسة
10	تقوم المؤسسة بوضع أهداف إستراتيجية
11	تنشط المؤسسة في محيط تنافسي
ملاحظة: الرقم على يمين كل سؤال يشير إلى ترتيبه في الاستبيان.	

يهدف المحور الثالث المتوافق مع الهدف الثالث للدراسة إلى معرفة مدى مطابقة ممارسات المسيرين في عينة الدراسة (ممارسات المحاسبة العامة، محاسبة التكاليف، التحليل المالي) مع معايير المهنة المحاسبية، فهل تتجه أساسا بيانات النظام المحاسبي المنتجة نحو الوثائق الإيجابية فقط أم هناك اتجاه نحو إنتاج وثائق أخرى غير إجبارية بصفة منتظمة ولأغراض التسيير المختلفة. ثم دراسة تأثير الخصائص السلوكية الخاصة بالمتعاملين التي يمكن أن تؤثر على هذه الممارسات، يأتي المدخل السلوكي كمكمل للمدخل الموضوعي بإدماجه للمتعامل الذي يمكن أن يؤثر سلوكه بطريقة معبرة على نظام المعلومات المحاسبي، ومن أجل دراسة أثر عوامل الظروف المحيطة السلوكية في تفسير التباين في بنية نظام المعلومات المحاسبي والممارسات المحاسبية في المؤسسة، أدمجنا الخصائص الوصفية لشخصية المسير المتمثلة في: مستوى تكوين المسير، خبرته المهنية المقاسة بعدد السنوات المقضية على رأس المؤسسة ومهمة المحاسب الأجير.

جدول رقم (4-5): أسئلة المحور الثالث

12	تنتج المؤسسة الوثائق المحاسبية الإجبارية المفروضة قانونيا
13	بالإضافة إلى الوثائق الإجبارية، تنتج المؤسسة وثائق لأغراض التسيير
14	أهداف نشر القوائم المالية
15	حساب التكاليف في المؤسسة
16	الهدف من حساب التكاليف
17	تخصيص قاعدة بيانات لحساب التكاليف
18	درجة تطور نظام التكاليف
19	ممارسات التحليل المالي
20	درجة تطور أدوات التحليل المالي
21	استعمال أدوات التسيير الحديثة
07	المستوى التكويني للمسير الرئيسي في المؤسسة
08	الخبرة المهنية للمسير
09	مهمة المحاسب في المؤسسة
ملاحظة: الرقم على يمين كل سؤال يشير إلى ترتيبه في الاستبيان.	

يتضمن المحور الرابع أسئلة تقيس البعد التكاملي للنظام المحاسبي من أجل معرفة المحددات التي تساهم في اعتماد مؤسسات العينة لنظام متكامل من نوع ERP والتعرف على درجة التطور التي بلغها في هذه المؤسسات.

يتوافق هذا المحور مع الأسئلة الموضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (4-6): أسئلة المحور الرابع

22	هل اعتمدت المؤسسة نظاما من نوع ERP
23	أسباب اعتماد نظام ERP
24	التطبيقات المدمجة في نظام ERP
25	درجة تغطية عمليات المؤسسة بواسطة نظام ERP
26	تكيف ERP مع احتياجات المؤسسة.
27	تقييم منافع نظام ERP.
28	إمكانية استفادة المؤسسة من نظام ERP في إعادة هيكلة نظامها.
ملاحظة: الرقم على يمين كل سؤال يشير إلى ترتيبه في الاستبيان.	

المطلب الرابع: المنهج المتبع والأدوات الإحصائية

لأجل تحقيق أهداف الدراسة تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي، إذ تم تجميع البيانات الخاصة بعينة الدراسة بتوزيع استبيان على مسيري المؤسسات باللغتين العربية والفرنسية (الملحق رقم 04 و 05)، ثم تم تفرغ

هذه البيانات وتحليل تكراراتها باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS، ثم الاعتماد على الأدوات الإحصائية الممثلة في:

اختبار كاي تربيع (χ^2) الذي يختبر العلاقة الموجودة بين متغيرين في جدول ذو مدخلين (جدول يحتوي على أسطر وأعمدة بحيث تقاطع كل سطر مع عمود يعطي تكرار عددي). هذا الاختبار غير المعلمي يشترط مجموعة من الاعتبارات التي تمت مراعاتها في هذا البحث وهي:

- أن تكون المتغيرات من جنس نوعي(اسمي): في هذه الدراسة المتغيرات المعنية هي حجم المؤسسة (كبيرة أو صغيرة ومتوسطة)، قطاع نشاطها، درجة حوسبة عملياتها...
 - استقلالية وعشوائية البيانات: كل تكرار يمثل إجابة مسير واحد مختلف عن الآخرين.
- معامل الارتباط سبيرمان:** هو معامل يقيس الارتباط بين متغيرين كميين أو ترتيبيين، ويمكن استخدامه في حالة عدم التحقق من فرضية التوزيع الطبيعي.

نموذج الانحدار المتعدد: إن التحليل المفسر موجه لاختبار الفرضيات المطروحة في البحث، وقد اخترنا لذلك النموذج الإحصائي المتمثل في الانحدار الخطي المتعدد الذي يقوم بتفسير المتغير التابع بمجموعة من المتغيرات، تستعمل لتحليل العلاقة بين متغير تابع نوعي وعدة متغيرات مستقلة كمية.

وقد اعتمدنا في التحليل على طريقة الإدخال (entrée par défaut) التي تؤدي إلى نموذج يشتمل على كل المتغيرات المستقلة المعنية في المرحلة الأولى.

ثم اعتمدنا الطريقة التنازلية (descendante) والتي بموجبها يتم إدخال كل المتغيرات في النموذج ثم يتم حذف المتغير تلو الآخر، إذ يحذف المتغير الذي له أقل ارتباط (corrélation) مع المتغير التابع، وإذا حذف من النموذج فإن المتغير الموالي سيقارن مع أصغر معامل ارتباط حتى تبقى فقط المتغيرات ذات معاملات الارتباط القوية.

يختبر الانحدار المتعدد العلاقة بين متغير كمي مستقل وعدة متغيرات تابعة كمية، ومن أجل الاستجابة لهذا المتطلب بالنظر إلى المتغيرات المعتمدة في الدراسة (كمية ونوعية)، فإنه من الضروري أن تحول المتغيرات النوعية مسبقا.

المبحث الثاني: توصيف عينة الدراسة

من أجل وصف عينة المؤسسات التي تم اختيارها ومختلف خصائص النظام المحاسبي قمنا بتحليل التكرارات المطلقة والنسبية¹.

المطلب الأول: تحليل أسئلة المحور المتعلق بالتنظيم المحاسبي وعوامل الظروف المحيطة

1- السؤال الأول: المتعلق بحجم المؤسسة حسب عدد العمال فيها.

لقياس حجم المؤسسة تستعمل في العادة ثلاث مؤشرات: رأس المال الاجتماعي، رقم الأعمال وعدد العمال في المؤسسة. وقد تم الاعتماد على المعيار الأخير في الدراسة لتوفر المعلومات المتعلقة بهذا الجانب والتي نعرضها في الجدول التالي:

جدول رقم (4-7): توزيع العينة حسب حجم المؤسسة

النسبة(%)	التكرار	البيان
50,8	31	المؤسسات الصغيرة (أقل من 50 عامل)
32,8	20	المؤسسات المتوسطة (من 50 الى 250 عامل)
16,4	10	المؤسسات الكبيرة (أكثر من 250 عامل)
100	61	المجموع

تتكون العينة المدروسة من 61 مؤسسة موزعة كما يلي: 31 مؤسسة صغيرة، 20 متوسطة و 10 مؤسسات كبيرة. تمثل المؤسسات الصغيرة النسبة الأكبر في عينة الدراسة (50,8%) وهذا راجع إلى أن معظم المؤسسات الجزائرية عامة ومؤسسات ولاية سطيف خاصة هي مؤسسات تضامن (عائلية عادة) أو مؤسسات ذات مسؤولية محدودة (SARL).

في حين تمثل المؤسسات المتوسطة نسبة 32,8%، وقد تم التركيز على المؤسسات الصغيرة والمتوسطة نظرا لمساهمتها الحاسمة في النسيج الاقتصادي للبلاد. أما المؤسسات الكبيرة فتمثلت ما نسبته 16,4% فعدد هذه الأخيرة محدود في ولاية سطيف وقد تم اعتمادها بالأخص لدراسة البعد التكاملي للنظم المحاسبية.

¹ كل الجداول التي تظهر في المبحث الثاني من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات المعالجة الإحصائية الموجودة في الملحق رقم 06

2- السؤال الثاني: المتعلق بعمر المؤسسة

لقد أظهرت بعض الأدبيات المحاسبية أن عمر المؤسسة يشكل خاصية أساسية، إذ يبين Holmes و Nicholls (1988)¹ أن تحضير أو طلب الحصول على معلومات محاسبية ذات مستوى نسبي من التفصيل يتناقص مع ازدياد عمر المؤسسة، وبالتحديد فإن المؤسسات التي يقل عمرها عن 5 سنوات تتوفر على نظام معلومات أكثر تفصيلا من المؤسسات التي يتجاوز عمرها 10 سنوات، ويبرران ذلك بأن المسير في السنوات الأولى من عمر المؤسسة في مرحلة التدريب والتعلم، حيث يحتاج إلى قدر كبير من المعلومات الذي يتناقص تدريجيا مع مرور الوقت ليستقر فيما بعد. وهذا ما سيتم اختباره لاحقا.

جدول رقم (4-8): توزيع العينة حسب عمر المؤسسة

البيان	التكرار	النسبة (%)
أقل من 5 سنوات	7	11,5
من 6 إلى 10 سنوات	18	29,5
من 11 إلى 20 سنة	22	36
أكثر من 20 سنة	14	23
المجموع	61	100
عمر المؤسسة معبر عنه بعدد السنوات منذ نشأتها.		

بالرجوع إلى الجدول نلاحظ أن المؤسسات التي تم إنشاؤها منذ أقل من 5 سنوات تمثل نسبة 11,5%، ما نسبته 29,5% تم إنشاؤها قبل فترة تتراوح بين 6 و 10 سنوات. أما المؤسسات التي يزيد عمرها عن 10 سنوات فتمثل نسبة تقدر بـ 59%. وهذا ما يبين أن المؤسسات المكونة للعينة لديها خبرة معتبرة اكتسبتها من سنوات عديدة في مجال أعمالها.

¹ (Lassoued,Abdelmola,2006)

3- السؤال الثالث: يخص هذا السؤال القطاع الذي تنشط فيه مؤسسات العينة.

في دراسات سابقة تبين أن قطاع نشاط المؤسسة له تأثير على إنتاج البيانات المحاسبية غير الإجبارية، وأن المؤسسات الصناعية هي الأكثر استعمالاً لأدوات التسيير تليها المؤسسات الخدمية ثم مؤسسات البناء وأخيراً المؤسسات التجارية.

لقد تم تبويب المؤسسات حسب قطاعات الأنشطة في ثلاث فئات كما يلي:

جدول رقم (4-9): توزيع العينة حسب قطاع النشاط

القطاع	التكرار	النسبة(%)
صناعي	27	44,3
توزيع- تجارة التجزئة	29	47,5
خدمات	05	8,2
المجموع	61	100

أُعتد التصنيف الوارد في الجدول والذي تضمنته أسئلة الاستبيان على أساس أهم القطاعات التي يمكن أن يشملها اقتصاد معين، وحسب هذا الجدول تحتل مؤسسات التوزيع وتجارة التجزئة النسبة الأكبر بـ47,5% وهذا راجع أساساً إلى أن معظم المؤسسات التي تنشط في ولاية سطيف هي مؤسسات توزيع أو مؤسسات تجارية وخاصة الصغيرة والمتوسطة منها.

4- السؤال الرابع: يهدف هذا السؤال إلى التحقق من تواجد مصلحة داخلية للمحاسبة في المؤسسة.

لقد كانت النتائج المتحصل عليها كما يلي:

جدول رقم (4-10): توفر مصلحة داخلية للمحاسبة

البيان	التكرار	النسبة(%)
لا	39	63,9
نعم	22	36,1
المجموع	61	100

هناك ما نسبته 36,1% من المؤسسات المدروسة التي تصرح بوجود مصلحة للمحاسبة داخليا وهذا ينطبق على المؤسسات الكبيرة والمتوسطة، حيث يتم إعداد المحاسبة من طرف مصلحة داخلية، على عكس المؤسسات الصغيرة التي لا تمتلك مصلحة للمحاسبة (63,9%) إذ تقوم بإرسال وثائقها لمكتب محاسبي خارجي توكل له مهمة إعداد القوائم المحاسبية وكذلك التصريحات الجبائية.

5- السؤال الخامس: تكرار استعمال البيانات المحاسبية

يبين الجدول الموالي تكرار استعمال البيانات المحاسبية في مؤسسات العينة.

جدول رقم (4-11): استعمال البيانات المحاسبية

النسبة(%)	التكرار	البيان
4,9	3	شهري
8,2	5	ثلاثي أو سداسي
23	14	سنوي
63,9	39	لا تستعمل نهائيا
100	61	المجموع

من الجدول السابق نلاحظ أن ما نسبته 36,1% فقط من المسيرين قد صرحوا باستعمال البيانات المحاسبية لذا فإن الاعتقاد السائد بأن معظم مسيري المؤسسات (خاصة الصغيرة) لا يستعملون البيانات المحاسبية يتوافق مع الواقع المدروس، ونادرا ما يكون هذا الاستعمال مكثفا وهو خاص بنوع المؤسسة، إذ فقط ما نسبته 4,9% يصرحون باستعمالها شهريا، وما نسبته 8,2% يستخدمون البيانات المحاسبية بطريقة متوسطة (كل ثلاثي أو كل سداسي). أما نسبة عدم الاستعمال النهائي للبيانات والتي بلغت 63,9% فتعود إلى غياب مصلحة داخلية للمحاسبة وهذا ما تم الإشارة إليه سابقا.

6- السؤال السادس: التعرف على درجة حوسبة العمليات التسييرية في المؤسسة

لقد أشار بعض المؤلفين إلى أن إدماج تكنولوجيايات حديثة للمعلومات يؤدي إلى تغيرات معتبرة في الوظيفة المحاسبية، فيوجه المحاسبون نحو دور أكثر نشاطا في عملية أخذ القرار بسبب تغيرات الهيكل التنظيمي لمصلحة المحاسبة.

كما أن حوسبة التسيير تسمح بمعالجة كمية كبيرة من المعلومات وفي آجال أقصر، مما يحسن ظروف أخذ القرار من طرف المسيرين، إلا أن هذه الحوسبة لا تؤدي في كل الحالات إلى استعمال أفضل للبيانات المحاسبية لأن هذا الاستعمال من مسؤولية المسيرين.

ومن أجل قياس درجة حوسبة التسيير اعتمدنا على مقياس الانتظام في إعداد معلومات التسيير فالحوسبة المحدودة هي التي لا تستعمل بصفة منتظمة لإعداد معلومات التسيير، والحوسبة الواسعة هي التي تستعمل بصفة منتظمة.

وقد كانت النتائج كما يلي:

جدول رقم (4-12): درجة حوسبة العمليات التسييرية في المؤسسة

النسبة (%)	التكرار	البيان
34,4	21	محدودة جدا
49,2	30	متوسطة
16,4	10	واسعة
100	61	المجموع

إن نظام المعلومات المحاسبي للمؤسسات المدروسة هو محسوب بدرجة كبيرة (65,6%)، لأن ما نسبته 49,2% من المصالح المحاسبية تصرح باستعمالها المتوسط للحوسبة، فهي مصالح لديها عدة حواسيب وتستعمل برامج محاسبية، في حين تصرح 16,4% بانتظامها في إعداد معلومات التسيير وتتوافق هذه النسبة مع المؤسسات الكبيرة في العينة (10 مؤسسات)، التي تشهد مصالحها حوسبة واسعة حيث تقوم في الغالب بحوسبة إنتاج البيانات المحاسبية للتسيير (نظام حساب التكاليف، نظام الموازنة). إلا أنه في المقابل هناك ما نسبته 34,4% من المصالح استعمالها لتكنولوجيايات الإعلام الآلي محدود جدا نظرا لصغر حجم المؤسسة وعملياتها المحاسبية الضئيلة.

7- السؤال السابع: المتعلق بالتعرف على مستوى تكوين المسير الرئيسي في المؤسسة

لقد درس العديد من المؤلفين أثر مستوى تكوين المسيرين على درجة استعمال البيانات المحاسبية (Holmes et Nicholls1988,Chapellier1994,Lacombe-Saboly1994) وبينوا أن المسيرين الأكثر تكويناً يستعملون البيانات بطريقة وبكثافة أعلى، وبالمقابل فإن نوع تكوينهم المحاسبي و/أو التسييري له أثر على هذا الاستعمال.

وقد تباين تكوين مسيري مؤسسات عينة الدراسة حسب المستويات الموضحة في الجدول(4-13).

جدول رقم (4-13): مستوى تكوين المسير الرئيسي في المؤسسة

البيان	التكرار	النسبة(%)
تعليم ذاتي	3	4,9
بكالوريا أو تعليم مهني	25	41
جامعي	33	54,1
المجموع	61	100

غالبا ما يشاع أن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تعاني عموما من نقص في الموارد البشرية المؤهلة ومن تكوينها المتواضع، إلا أن ذلك لا ينطبق على كل المؤسسات الملاحظة التي تمتلك البعض منها مسؤولين مؤهلين وذوو تكوين عالي، فمن بين 61 مسير مسؤول هناك 54,1% لهم تكوين جامعي، 41% حاصلين على البكالوريا أو شهادة مهنية، في حين أن 4,9% فقط تكونوا ذاتيا.

8- السؤال الثامن: المتمحور حول الخبرة المهنية لمسيري مؤسسات العينة

تضاربت النتائج واختلفت حول علاقة خبرة المسير واستعماله للبيانات المحاسبية، فهناك من يرى أن درجة استعمال البيانات ترتفع مع التجربة المهنية وهناك من لا يجد أي علاقة بينهما، في حين يرى مؤلفون آخرون أن العلاقة بينهما عكسية، فحسبهم كلما كان للمسير خبرة فهو يتقدم في العمر وبالتالي فهو يستهلك معلومات أقل.

نعرض الجدول التالي الذي يبين عدد سنوات خبرة المسير(تحتسب سنوات الخبرة خارج المؤسسة الحالية في ميدان التسيير)

جدول رقم (4-14): عدد سنوات خبرة المسير

البيان	التكرار	النسبة(%)
أقل من 5 سنوات	14	23
من 6-10 سنوات	25	41
أكثر من 10 سنوات	22	36
المجموع	61	100

نلاحظ من الجدول أن مسيري مؤسسات العينة يزاولون مهامهم منذ سنوات عديدة، 41% شغلوا هذا المنصب لفترة تتراوح بين 6 و 10 سنوات، 36% لمن قضى أكثر من 10 سنوات على رأس مؤسسته، في حين تقدر نسبة الخبرة التي لا تزيد عن 5 سنوات بـ23%.

9- السؤال التاسع: المهمة الموكلة للمحاسب داخل المؤسسة

لقد ارتأينا دراسة متعاملين آخرين يمكن أن يكون لهم دور هام على الممارسات المحاسبية خاصة المحاسبين المهنيين، لذا أدمجنا في نموذج الدراسة متغيرات متعلقة بهؤلاء المتعاملين الأساسيين (مهمة المحاسب الأجير).
والجدول التالي يبين النتائج المتحصل عليها.

جدول رقم (4-15): مهمة المحاسب داخل المؤسسة

البيان	التكرار	النسبة(%)
عون محاسب	27	44,3
محاسب رئيسي	23	37,7
مراقب تسيير	11	18
المجموع	61	100

تتخصر مهمة 44,3% من مجموع 61 محاسب أجير في العينة في مسك المحاسبة، أي التحضير لإعداد القوائم السنوية (تسجيل ومتابعة الفواتير، المقاربات..)، وقد سميها هذه الفئة بالأعوان المحاسبين.
في حين أن مهمة 37,7% تتمثل في ضمان مسك المحاسبة والإنتاج من وقت لآخر لبعض المعلومات المحاسبية لغايات التسيير وقد سميهاهم بالمحاسبين.

أخيراً، تتمثل مهمة 18% في مسك المحاسبة والإنتاج المنتظم للمعلومات واستخدامها في اتخاذ القرار والممثلة لفئة مراقبي التسيير.

كما أدرجنا في الاستبيان الموجه لمسيري مؤسسات العينة سؤالين يتناولان الإطار العام الذي يحيط بهذه المؤسسات، حيث تساءلنا عن مدى تحديد المؤسسة لاستراتيجيات على المدى الطويل والمحيط الذي تنتشط فيه.

10- السؤال العاشر: حول تحديد المؤسسة لاستراتيجيات على المدى الطويل

لقد كانت النتائج المتعلقة بالإجابة على هذا السؤال كما يلي:

جدول رقم (4-16): تحديد المؤسسة لأهداف إستراتيجية على المدى الطويل

البيان	التكرار	النسبة(%)
غير موافق بشدة	19	31,1
غير موافق	12	19,7
موافق	15	24,6
موافق بشدة	15	24,6
المجموع	61	100

تمثل النسبة الإجمالية للمؤسسات التي لا تحدد أهدافا إستراتيجية على المدى الطويل 50,8% أي ما يمثل نصف العينة، حيث تتمثل وظائفها في تتبع الأحداث المتعلقة بالمشتريات، التموينات البيع، تسجيل التعاملات مع الموردين، الزبائن (مؤسسات تجزئة)، وباقتصار نظامها المحاسبي على تسجيل الفواتير، إعداد الطلبيات، متابعة المخزون..فهو لا يحدد أهدافا إستراتيجية تسعى المؤسسة لتحقيقها على المدى الطويل لأن هذه الأخيرة ترتبط بمدى تطور نظم المعلومات.

أما ما نسبته 49,2% فيحدد أهدافا إستراتيجية، فمؤسسات العينة مكونة من 10 مؤسسات كبيرة و20 مؤسسة متوسطة تنتشط 27 منها في القطاع الصناعي، وهذا ما يلزمها بإتباع استراتيجيات تخفيض التكلفة أو تنويع المنتجات.

11- السؤال الحادي عشر: التعرف على المحيط الذي تنشط فيه مؤسسات العينة. من أجل التعرف على خصائص المحيط الذي تنشط فيه المؤسسات المدروسة نعرض الجدول التالي:

جدول رقم (4-17): محيط المؤسسة تنافسي

البيان	التكرار	النسبة(%)
غير موافق بشدة	16	26,23
غير موافق	17	27,87
موافق	16	26,23
موافق بشدة	12	19,67
المجموع	61	100

نلاحظ من الجدول أن النسبة الإجمالية للمؤسسات التي تصرح بأن المحيط الذي تنشط فيه لا يعتبر عالي التنافسية تقدر بـ54,1%، في حين أن ما نسبته 26,23% توافق على أنها في محيط تنافسي، وما نسبته 19,67% توافق بشدة على قوة المنافسين الذين تتقاسم معهم السوق.

المطلب الثاني: تحليل أسئلة المحور المتعلق بالممارسات المحاسبية

1- ممارسات المحاسبة العامة

1-1- السؤال الأول: إنتاج الوثائق الإجبارية ووثائق لأغراض التسيير

ينقسم هذا السؤال إلى شطرين، فالغرض هو معرفة ممارسات المحاسبة العامة في المؤسسة المتعلقة بإنتاج الوثائق الإجبارية والاختيارية كما هو موضح في الجدول التالي.

جدول رقم (4-18): إنتاج الوثائق الإجبارية ووثائق لأغراض التسيير

البيان	إنتاج الوثائق المحاسبية الإجبارية		إنتاج وثائق لأغراض التسيير	
	التكرار	النسبة(%)	التكرار	النسبة(%)
غير موافق بشدة	0	0	24	39,3
غير موافق	0	0	18	29,5
موافق	41	67,2	13	21,3
موافق بشدة	20	32,8	6	9,8
المجموع	61	100	61	100

إن النظرة المختصرة لتوجه النظام المحاسبي أساسا نحو إنتاج الوثائق الإلزامية فقط في آجال طويلة، وبهدف وحيد يتمثل في إرضاء الالتزامات المفروضة من الإدارة الجبائية يتوافق مع واقع أغلبية المؤسسات المدروسة، فمعظم المسيرين يكتفون بإنتاج الوثائق الإلزامية (67,2% موافقون و32,8% موافقون بشدة) وذلك لأنهم يسيرون نظاما بدائية للبيانات صممت أساسا لتسيير العمليات الدائمة (الموردين الزبائن، البنوك)، وفي المقابل يمتلك آخرون نظاما متقدمة نوعا ما لا تتجه فقط نحو إنتاج الوثائق الإلزامية (القوائم المالية) بل تقوم أيضا بإنتاج وثائق أخرى غير إجبارية من أجل تسيير أفضل لها، فنسبة 21,3% من مؤسسات العينة تقوم بإنتاج مختلف الوثائق لأغراض التسيير المختلفة، وما نسبته 9,8% تقوم بإنتاجها بطريقة منتظمة.

1-2- السؤال الثاني: المتعلق بالهدف من نشر القوائم المالية والذي تضمن ثلاثة خيارات للإجابة، وقد تم تجميع الإجابات من ثلاثة جداول (ملحق رقم 06) على النحو التالي:

جدول رقم (4-19): أهداف القوائم المالية

البيان	لا	النسبة	نعم	النسبة (%)
تحديد الأهداف بالنسبة للمؤسسة. متابعة تحقيقها واتخاذ الإجراءات التصحيحية عند الضرورة	30	49,2	31	50,8
اتخاذ قرارات الاستثمار بالنسبة للمؤسسة	14	23	47	77
تسيير الخزينة ورأس المال العامل	20	32,8	41	67,2

فيما يخص الهدف الذي تنشده مؤسسات العينة من إنتاجها ونشرها للقوائم المالية فهناك ما نسبته 50,8% من المؤسسات ترى في ذلك تحديدا لأهدافها، متابعة تحقيقها واتخاذ الإجراءات التصحيحية إذا اقتضت الضرورة، 77% تستعملها لاتخاذ قرارات الاستثمار، و67,2% من أجل تسيير الخزينة ورأس المال العامل.

2- ممارسات محاسبة التكاليف

2-1- السؤال الأول: المتعلق بنظام حساب التكاليف في المؤسسة

يهدف هذا السؤال إلى التعرف على مدى توفر مصلحة لحساب التكاليف في المؤسسة تقوم بتحديد تكلفة منتجاتها أو خدماتها.

جدول رقم (4-20): قيام المؤسسة بحساب التكاليف

البيان	التكرار	النسبة(%)
غير موافق بشدة	26	42,6
غير موافق	14	23
موافق	15	24,6
موافق بشدة	6	9,8
المجموع	61	100

تمتلك نسبة 34,4% من مؤسسات العينة نظاما لحساب التكاليف، إذ يوافق 24,6% على أن مؤسستهم تقوم بحساب تكاليف منتجاتها، وما نسبته 9,8% يوافقون بشدة على ذلك، في المقابل 65,6% من المؤسسات لا تقوم بحساب تكاليف منتجاتها.

2-2- السؤال الثاني و الثالث: المتعلق بالغرض من حساب التكاليف و درجة تطور نظام التكاليف

بحذف المؤسسات المصرحة بعدم امتلاكها لنظم حساب التكاليف يصبح حجم العينة 21 مؤسسة وهذا ما يتم اعتباره في الجدولين المواليين (4-21 و 4-22) التي تتطرق إلى الغرض من حساب التكاليف وإمكانية تخصيص المؤسسة لقاعدة بيانات مستقلة خاصة بهذا النظام وكذلك درجة تطور نظام محاسبة التكاليف المعتمد.

جدول رقم (4-21): الغرض من حساب التكاليف وقاعدة البيانات المخصصة

البيان	عدم اقتصار حساب التكاليف على تحديد سعر التكلفة		امتلاك المؤسسة لقاعدة بيانات مستقلة خاصة بنظام التكاليف	
	التكرار	النسبة(%)	التكرار	النسبة(%)
غير موافق	6	28,6	2	9,6
موافق	9	42,8	4	19
موافق بشدة	6	28,6	10	47,6
المجموع	21	100	5	23,8

جدول رقم (4-22): درجة تطور نظام التكاليف في المؤسسة

النسبة (%)	التكرار	البيان
47,6	10	في مرحلة الإعداد (التحضير)
52,4	11	متطور
100	21	المجموع

إن أغلب المؤسسات التي تعتمد نظاما لحساب التكاليف تمتلك قاعدة بيانات مستقلة خاصة بهذا النظام (71,4%)، كما أن ما نسبته 52,4% منها يعتبر أن هذا النظام في مرحلة متطورة، وما نسبته 42,8% يوافق على أن نظام حساب التكاليف في مؤسسته لا يقتصر على تحديد سعر التكلفة، في حين يوافق بشدة 28,6% على ذلك.

3- ممارسات التحليل المالي

من أجل التعرف على ممارسات التحليل المالي للبيانات التي ينتجها النظام المحاسبي، تضمن الاستبيان سؤالين يهدفان إلى معرفة مدى تطبيق هذه الممارسة على القوائم المالية والأدوات المستعملة في ذلك، هل هي في الأساس تقليدية أم حديثة. وللإجابة على ذلك نقوم بعرض الجدولين التاليين:

جدول رقم (4-23): قيام المؤسسة بممارسات التحليل المالي

النسبة (%)	التكرار	البيان
1,6	1	غير موافق بشدة
3,3	2	غير موافق
68,9	42	موافق
26,2	16	موافق بشدة
100	61	المجموع

جدول رقم (4-24): أدوات التحليل المستعملة ليست تقليدية

النسبة (%)	التكرار	البيان
31,1	19	غير موافق بشدة
42,6	26	غير موافق
21,3	13	موافق
4,9	3	موافق بشدة
100	61	المجموع

نلاحظ من الجدول رقم(23) اعتماد أغلب المؤسسات(95%) على القوائم المالية التي ينتجها نظامها المحاسبي لاستخدامها في التحليل المالي، وهذا ما يفسر بأهمية المعلومة بالنسبة لهذه المؤسسات وخاصة الصغيرة منها. فالتحليل المالي يبرر بانعدام مصادر أخرى للمعلومات التي تتوفر غالبا في المؤسسات الكبيرة(المتوفرة على مصالح محاسبية تنتج المعلومة)، لذا تلجأ أغلب المؤسسات الصغيرة التي لا تتوفر على أنظمة داخلية للمعلومات إلى الاكتفاء بتحليل قوائمها المالية بأدوات تقليدية بسيطة، إذ يوافق فقط 26,2% على أنها ليست تقليدية، في حين يرى 73,8% أنها أدوات تقليدية في الأساس. وتعتمد هذه المؤسسات على الأدوات التي تقيس التوازن المالي انطلاقا من بعض المؤشرات(رأس المال العامل واحتياجاته، الخزينة، النسب المالية..).

4- استعمال أدوات التسيير الحديثة

جدول رقم (4-25): استعمال أدوات التسيير الحديثة

البيان	التكرار	النسبة(%)
غير موافق بشدة	26	42,6
غير موافق	13	21,3
موافق	15	24,6
موافق بشدة	7	11,5
المجموع	61	100

يتضح من الجدول أن هناك ما نسبته 36,1% من المؤسسات تصرح باستعمالها لأدوات التسيير الحديثة المتمثلة أساسا في الأدوات التي تقيس الأداء(جداول القيادة، إعداد التقارير)، في المقابل تصرح 63,9% بعدم اعتمادها على هذه الأدوات، وهذا لارتباطها في الأساس بوجود نظام محاسبي متطور مكون من نظام لحساب التكاليف الغائب في العديد من مؤسسات العينة، التي تعتمد فقط على نظام المحاسبة العامة لتلبية الالتزامات القانونية والجبائية.

المطلب الثالث: تحليل أسئلة المحور المتعلق بالبعد التكاملي لنظم المعلومات

تضمن هذا المحور عدد من الأسئلة تهدف إلى جمع المعلومات حول:

- عدد المؤسسات التي تبنت نظم متكاملة من نوع ERP.
- دوافع تبني نظم ERP.
- التطبيقات المدمجة في نظام ERP.
- درجة تغطية عمليات المؤسسة.
- تكيف ERP مع احتياجات المؤسسة.
- إمكانية الاستفادة المؤسسة من نظام ERP في إعادة هيكلة نظامها.
- تقييم منافع نظام ERP.

1- السؤال الأول: بالنسبة للسؤال المرتبط بالمؤسسات التي اعتمدت على نظام ERP، تظهر الإجابة عليه في الجدول التالي:

جدول رقم (4-26): المؤسسات المعتمدة على نظام ERP

النسبة (%)	التكرار	البيان
32,8	20	غير موافق بشدة
37,7	23	غير موافق
14,8	9	موافق
14,8	9	موافق بشدة
100	61	المجموع

يتبين من خلال هذا الجدول أن هناك ما نسبته 70,5% من المؤسسات المدروسة لا تعتمد على نظم ERP، ويرجع ذلك لغياب مصالح محاسبية في عدد من هذه المؤسسات، أما السبب الثاني فيتمثل في صغر حجمها.

أما المؤسسات التي صرحت باعتمادها على نظام ERP هي 18 مؤسسة أي ما يعادل 29,5%، ومن هذا الواقع فإن كل النتائج التي سيتم تحليلها خلال هذا المطلب تخص فقط 18 مؤسسة من مجموع 61.

2- السؤال الثاني: أسباب اعتماد نظم ERP

للإجابة على السؤال المتعلق بالتعرف على الأسباب أو الدوافع وراء اعتماد نظام ERP نعرض الجدول الموالي الذي يبين التكرارات والنسب الموافقة لكل إجابة.

جدول رقم (4-27): دوافع الاعتماد على نظام ERP

البيان	لا	النسبة	نعم	النسبة
اعتماد نظام من نوع ERP يبرر بعوامل خارجية	8	44,4	10	55,6
اعتماد نظام من نوع ERP هو خيار استراتيجي	6	33,3	12	66,7
اعتماد نظام من نوع ERP هو تلبية لمتطلبات التكنولوجيا الحديثة	1	5,5	17	94,5
اعتماد نظام من نوع ERP يحفز الحملات المكثفة لمعدي هذه البرامج	11	61,1	7	38,9

يرتبط تبني مؤسسات العينة لنظام ERP بعوامل خارجية (55,6%) والتي يمكن أن تتعلق بمحيط المؤسسة أو تقليد المؤسسات التي سبقتها في الاعتماد على مثل هذه النظم، هو خيار استراتيجي (66,7%)، يعتمد عليه تلبية لمتطلبات التكنولوجيا الحديثة (94,5%)، في حين لا تؤثر الحملات التي يقوم بها معدي برامج ERP على قرار تبني هذا النظام (38,9%).

3- السؤال الثالث: التعرف على أهم التطبيقات المدمجة في نظام ERP .

من أجل التعرف على هذه التطبيقات نعرض الجدول التالي:

جدول رقم (4-28): التطبيقات المعيارية المدمجة في ERP

البيان	التكرار	النسبة (%)
الإدارة المحاسبية والمالية	18	100
إدارة الإنتاج	9	50
إدارة الموارد البشرية والأجور	7	38,9
الإدارة التجارية	17	94,5
إدارة المشتريات والإمداد	6	33,3

يظهر الجدول السابق أهم التطبيقات التي تم إدماجها في نظام ERP المتمثلة خصوصا في تطبيقات المحاسبة والمالية (100%)، الإدارة التجارية (94,5%)، في المقابل لم تركز المؤسسات على إدماج تطبيقات الموارد البشرية والمشتريات، وهذا ما يوحي بالأهمية التي تحتلها المحاسبة، فالاعتماد على نظام ERP يسمح للمؤسسات التي تستعمل بيانات المحاسبة بصفة أساسية (دور استراتيجي للمحاسبة) بتحقيق عدة مزايا

كالمتابعة السريعة لتسديدات الزبائن(الحجز في الوقت الحقيقي للبيانات التجارية)، التقليل من الأخطار المرتبطة بالزبائن وكذا آجال تنفيذ المهام المرتبطة ببيع المنتجات.

4- السؤال الرابع:

تمحور هذا السؤال حول معرفة درجة تغطية عمليات المؤسسة الموضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (4-29): درجة تغطية عمليات المؤسسة بواسطة ERP

النسبة(%)	التكرار	البيان
11,1	2	ضعيفة
50	9	متوسطة
38,9	7	قصوى
100	18	المجموع

تظهر النتائج أن نسبة 50% من المؤسسات(النسبة الأكبر) يغطي برنامجها جزء متوسطا من عملياتها المتوافقة مع تطبيقات المحاسبة والمالية والإدارة التجارية المدمجة في النظام، في حين أن نسبة 38,9% قامت بتغطية أغلب عملياتها بإدماج أكبر للتطبيقات(تطبيقات الإنتاج، الموارد البشرية والمشتريات).

5- السؤال الخامس: الضبط المسبق لبرنامج ERP من أجل تكيفه لاحتياجات المؤسسة.

من أجل تكيف برنامج ERP المعياري مع حاجات المؤسسة ينبغي القيام بضبط مسبق له، يتم هذا الضبط من طرف أفراد لديهم في نفس الوقت معرفة جيدة بقواعد التسيير وتجربة مؤكدة في البرنامج، ويهدف إلى التكيف مع خصوصيات المؤسسة المتمثلة أساسا في حجمها.

جدول رقم (4-30): تكيف ERP حسب حجم المؤسسة

البيان	التكرار	النسبة(%)
غير موافق بشدة	1	5,5
غير موافق	4	22,2
موافق	7	38,9
موافق بشدة	6	33,3
المجموع	18	100

من أجل تكيف برنامج ERP قامت 72,2% من المؤسسات بإجراء تعديلات على البرنامج الأصلي، لأن نظم ERP صممت معياريا ومن النادر أن تتوافق مع خصوصيات المؤسسة التي اعتمدها، لذا فإن وضعها يتطلب ضبطها لعدة مرات وهذا ما يستغرق أشهرا وحتى سنوات تبعا لحجم المؤسسة.

6- السؤال السادس: التساؤل حول استفادة المؤسسة من نظام ERP في إعادة هيكلة نظامها.

جدول رقم (4-31): إعادة هيكلة نظام المؤسسة بفضل ERP

البيان	التكرار	النسبة(%)
لا يوجد تغيير	7	38,9
تكامل أفقي(محاسبية عامة/تحليلية)	8	44,4
تكامل عمودي(قبلي وبعدي)	3	16,7
المجموع	18	100

لم تستطع 38,9% من المؤسسات الاستفادة من نظام ERP لتغيير هيكلتها عملياتها، وهذا ما قد يفسر باعتماد هذه المؤسسات على هذا النظام حديثا، أو لمشاكل تقنية قد واجهت استخدامه، أو مشاكل متعلقة بمستعملي هذا النظام، في المقابل تمكنت 44,4% من تحقيق تكامل لنظامها المحاسبي وهذا ما يؤكد حرص هذه المؤسسات على تحديث نظامها وتحسين مخرجاته التي لها أثر كبير في توجيه قراراتها التسييرية، حيث

حققت هذه المؤسسات أهدافها من تكامل نظامها المحاسبي لأن ما نسبته 66,7% ترى أن نظام ERP حقق منفعه بالمقارنة مع تكاليفه، في حين أن نسبة 33,3% ترى العكس (أنظر الملحق رقم 06)

إذا تظهر النتائج الأولى تباينا في درجة تعقيد النظم المحاسبية المدروسة، 63,9% تصرح بأنها لا تستعمل نهائيا البيانات المحاسبية لأغراض التسيير، تصرح 34,4% بامتلاكها نظاما لحساب التكاليف 58 مؤسسة (95%) تقوم بممارسات التحليل المالي على قوائمها المالية، 29,5% اعتمدت نظام متكامل من نوع .ERP

لذا فإنه يبدو من الملائم التساؤل إلى أي مدى تفسر المتغيرات المستقلة لنموذج الدراسة التغير في درجة تعقيد نظم المعلومات المحاسبية، أو بصيغة أخرى تحديد عوامل الظروف المحيطة الهيكلية و/أو السلوكية المرتبطة بطريقة معبرة (ذات دلالة) بنظم المعلومات المحاسبية لمسيرى المؤسسات.

المبحث الثالث : دراسة أثر المتغيرات الظرفية على أهم خصائص نظام المعلومات المحاسبي

لدراسة أثر المتغيرات الظرفية (عوامل الظروف المحيطة) على خصائص النظام المحاسبي اعتمدنا على اختبار كاي تربيع¹ (Khi deux) الذي يختبر العلاقة الموجودة بين متغيرين في جدول ذو مدخلين حيث درسنا أثر كل متغير ظرفي على خاصية (بُعد) من خصائص النظام بشكل منفصل.

المطلب الأول: دراسة أثر المتغيرات الظرفية على استعمال البيانات المحاسبية

الجدول رقم(4-32) يبين نتائج اختبار كاي تربيع بين المتغيرات الظرفية من جهة ومتغير استعمال البيانات المحاسبية الذي يتم قياسه بعدة مستويات هي: استعمال شهري، ثلاثي أو سداسي، استعمال سنوي لا تستعمل البيانات نهائيا.

جدول رقم(4-32): نتائج اختبار كاي تربيع بين المتغيرات الظرفية واستعمال المعلومة

رقم المتغير	المتغير الظرفي	قيمة كاي تربيع	عدد درجات الحرية	مستوى الدلالة الإحصائية
1	التوجه الاستراتيجي للمؤسسة	47,09	9	0,000
2	المحيط التنافسي للمؤسسة	69,596	12	0,000
3	حجم المؤسسة	58,067	6	0,000
4	عمر المؤسسة	12,215	9	0,201
5	قطاع النشاط	16,649	6	0,011
6	مهمة المحاسب في المؤسسة	36,753	6	0,000
7	درجة حوسبة عمليات التسيير	29,732	6	0,000
8	المستوى التكويني للمسير	15,679	6	0,016
9	الخبرة المهنية للمسير(بعدد السنوات)	7,429	6	0,283

يتبين من خلال الجدول السابق أن المتغيرات الظرفية الممثلة في: التوجه الاستراتيجي، المحيط التنافسي حجم المؤسسة، مهمة المحاسب فيها ودرجة حوسبة عملياتها التسييرية تؤثر على استعمال المعلومة

¹كل الجداول الواردة في هذا الجانب هي من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات التحليل الإحصائي الموضحة في الملحق 07

المحاسبية بمستوى دلالة 99%، وأن متغيرات قطاع النشاط، المستوى التكويني لمسير المؤسسة تؤثر على استعمالها عند مستوى دلالة 95%.

في المقابل لا تؤثر متغيرات عمر المؤسسة والخبرة المهنية للمسير على استعمال المعلومة، إذ أن مستوى الدلالة الإحصائية لهذه المتغيرات ضعيف (ليس لها دلالة إحصائية).

إن متغير الخبرة المهنية للمسير مستقل عن درجة استعمال المعلومة المحاسبية وهذا ما يتوافق مع النتائج التي تحصل عليها Reix (1981)، إلا أن دراسات أخرى اختلفت حول أثر هذا المتغير، حيث أكد Marchesnay (1985) أن درجة استعمال المعلومة تزداد مع الخبرة، في حين بين Nadeau (1988) أن العلاقة عكسية فبازدياد خبرة المسير وتقدمه في العمر يقل استعماله للمعلومة المحاسبية.

في حين اختلفت الدراسات السابقة حول أثر عمر المؤسسة على استعمال المعلومات التي ينتجها نظامها المحاسبي، حيث أثبت Holmes et Nicholls (1988) أنه بازياد عمر المؤسسة يتناقص استعمال المعلومات.

المطلب الثاني: دراسة أثر المتغيرات الظرفية على ممارسات المحاسبة العامة

الجدول رقم (4-33) يبين نتائج اختبار كاي تربيع بين المتغيرات الظرفية من جهة ومتغير إنتاج البيانات المحاسبية غير الإجبارية.

تظهر متغيرات التوجه الاستراتيجي للمؤسسة، المحيط التنافسي الذي تنشط فيه، حجمها، مهمة المحاسب في المؤسسة ودرجة حوسبة عمليات التسيير مستوى دلالة إحصائية يقدر بـ 99%، أما متغير الخبرة المهنية فهو معبر بمستوى 95%، في المقابل فإن متغيرات عمر المؤسسة، قطاع النشاط، المستوى التكويني للمسير لا تؤثر على إنتاج البيانات غير الإجبارية، وذلك لإظهار اختبار كاي تربيع عدم دلالتها الإحصائية.

بين Lavigne (1999) أن حجم المؤسسة هو عامل محدد لممارسات المحاسبة العامة وهذا ما يتوافق مع النتيجة المحصل عليها سابقا فيما يتعلق بهذا المتغير

جدول رقم(4-33):نتائج اختبار كاي تربيع بين المتغيرات الظرفية وإنتاج البيانات المحاسبية غير الإجبارية.

رقم المتغير	المتغير الظرفي	قيمة كاي تربيع	عدد درجات الحرية	مستوى الدلالة الإحصائية
1	التوجه الاستراتيجي للمؤسسة	39,494	9	0,000
2	المحيط التنافسي للمؤسسة	44,835	12	0,000
3	حجم المؤسسة	57,650	6	0,000
4	عمر المؤسسة	15,987	9	0,067
5	قطاع النشاط	7,607	6	0,268
6	مهمة المحاسب في المؤسسة	38,878	6	0,000
7	درجة حوسبة عمليات التسيير	25,705	6	0,000
8	المستوى التكويني للمسير	3,180	6	0,786
9	الخبرة المهنية للمسير(بعدد السنوات)	14,688	6	0,023

كما أثبتنا أن متغير قطاع النشاط لا يؤثر على ممارسات المحاسبة العامة في مؤسسات العينة تتوافق هذه النتيجة مع دراسة (Chapellier(1994) الذي أثبت أن نوع النشاط ليس مرتبطا إلا جزئيا بالممارسات المحاسبية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، في حين بين (Holmes et Nicholls(1988) أن قطاع النشاط له تأثير على مستوى إنتاج البيانات المحاسبية غير الإجبارية.

أثبت من جهة أخرى (Chapellier(1994) العلاقة بين المحاسب الداخلي والممارسات المحاسبية، وأنها أكثر أهمية عندما يقوم هذا المحاسب بمهام مراقبة التسيير، لأنه إذا اقتصرته مهمته في القيام بالأعمال المحاسبية البسيطة كلما ابتعد عن مجال القرار والمساهمة في نجاح نظام المعلومات المحاسبي.

المطلب الثالث: دراسة أثر المتغيرات الظرفية على اعتماد نظم حساب التكاليف

الجدول رقم (4-34) يبين نتائج اختبار كاي تربيع بين المتغيرات الظرفية من جهة ومتغير اعتماد نظم حساب التكاليف.

جدول رقم(4-34): نتائج اختبار كاي تربيع بين المتغيرات الظرفية واعتماد نظم حساب التكاليف

رقم المتغير	المتغير الظرفي	قيمة كاي تربيع	عدد درجات الحرية	مستوى الدلالة الإحصائية
1	التوجه الاستراتيجي للمؤسسة	38,373	9	0,000
2	المحيط التنافسي للمؤسسة	47,672	12	0,000
3	حجم المؤسسة	64,640	6	0,000
4	عمر المؤسسة	13,047	9	0,160
5	قطاع النشاط	13,326	6	0,038
6	مهمة المحاسب في المؤسسة	30,845	6	0,000
7	درجة حوسبة عمليات التسيير	20,282	6	0,002
8	المستوى التكويني للمسير	11,590	6	0,072
9	الخبرة المهنية للمسير(بعدد السنوات)	7,920	6	0,244

من خلال الجدول السابق يتبين ما يلي:

إن مستوى الدلالة الإحصائية لمتغيرات التوجه الاستراتيجي للمؤسسة، محيطها التنافسي وحجمها مهمة المحاسب في المؤسسة، درجة حوسبة عمليات التسيير مساوي لـ 99 %، مستوى دلالة قطاع النشاط هو 95% وهذا ما يعني تأثير هذه المتغيرات على اعتماد المؤسسة لنظم تقوم بحساب تكاليف منتجاتها أو خدماتها. أما متغيرات عمر المؤسسة، المستوى التكويني للمسير وخبرته المهنية فلا تؤثر على اعتماد المؤسسة لنظم التكاليف.

لقد أثبت اختبار كاي تربيع أن متغيرات عمر المؤسسة، المستوى التكويني للمسير وكذا خبرته لا تؤثر على استعمال المعلومات المحاسبية، لذا فإنه من المنطقي أيضا أن لا تثبت علاقتهم بنوع النظم التي تعتمد عليها المؤسسة.

يؤثر المحيط على الممارسات المحاسبية للمؤسسة فيما يتعلق بنظامها لمحاسبة التكاليف، فإذا كان تنافسيا تتفاد المؤسسة إلى تبني نظم تمكنها من تحليل أسعار تكلفة منتجاتها بطريقة دقيقة والاستفادة من مخرجات نظامها المحاسبي الذي يوفر لها الدعم المعلوماتي من أجل البحث عن الإقتصادات الممكنة واختيار الإستراتيجية الملائمة لتحسين ميزتها التنافسية.

يؤثر قطاع النشاط على اعتماد المؤسسات لنظم حساب التكاليف، هذه النظم التي وضعت في المؤسسات الصناعية بالدرجة الأولى، لأنها أول من يهتم بتحديد أسعار تكلفة المنتجات، وبتوجيه التكاليف لعدد كبير من قرارات المؤسسة (تحديد الأسعار، مردودية الزبائن، تحديد السياسة التجارية..). تم اعتماد نظم التكاليف في المؤسسات الخدمية الناشطة في العديد من القطاعات.

وجود علاقة معبرة بين الإستراتيجية التي تضعها المؤسسة واعتماد لنظام محاسبة التكاليف مؤكدة بذلك نتائج (Chenhall(2003), Gosselin(1997), Simons(1987), Mils et Snow(1978) التي اقترحت أن بعض الممارسات المحاسبية ترافق أنواع معينة من الاستراتيجيات.

المطلب الرابع: دراسة أثر المتغيرات الظرفية على اعتماد أدوات التسيير الحديثة

الجدول رقم (4-35) يبين نتائج اختبار كاي تربيع بين المتغيرات الظرفية من جهة ومتغير اعتماد أدوات التسيير الحديثة.

جدول رقم(4-35):نتائج اختبار كاي تربيع بين المتغيرات الظرفية ومتغير اعتماد أدوات التسيير الحديثة

رقم المتغير	المتغير الظرفي	قيمة كاي تربيع	عدد درجات الحرية	مستوى الدلالة الإحصائية
1	التوجه الاستراتيجي للمؤسسة	38,658	9	0,000
2	المحيط التنافسي للمؤسسة	31,304	12	0,002
3	حجم المؤسسة	43,022	6	0,000
4	عمر المؤسسة	17,261	9	0,045
5	قطاع النشاط	19,616	6	0,003
6	مهمة المحاسب في المؤسسة	29,708	6	0,000
7	درجة حوسبة عمليات التسيير	16,317	6	0,012
8	المستوى التكويني للمسير	16,234	6	0,013
9	الخبرة المهنية للمسير(بعدد السنوات)	10,133	6	0,119

من خلال الجدول السابق يتبين ما يلي:

تؤثر متغيرات التوجه الاستراتيجي، المحيط التنافسي، حجم المؤسسة، قطاع النشاط، مهمة المحاسب في المؤسسة بمستوى دلالة 99%، درجة حوسبة التسيير، عمر المؤسسة والمستوى التكويني للمسير بمستوى 95%، في حين لا تؤثر الخبرة المهنية للمسير على اعتماد مؤسسته على أدوات التسيير الحديثة.

يؤثر قطاع النشاط وحجم المؤسسة على استعمال أدوات التسيير الحديثة، وهذا ما يتوافق مع دراسة Banaszak(1993) الذي أكد أن هناك نقص في استعمال المحاسبات التسييرية في مؤسسات البناء، أما على مستوى أدوات التسيير فإن المؤسسات الأكثر تجهزا بها هي بالترتيب التالي: المؤسسات الصناعية الخدمية مؤسسات البناء وأخيرا المؤسسات التجارية. كما أن نمو حجم هذه المؤسسات يترافق بتنوع وتعقيد أدوات التسيير. كما أشارت دراسة Nobre(2001) إلى خصائص طرق وأدوات مراقبة التسيير المستعملة في المؤسسة الصغيرة والمتوسطة ودور حجم المؤسسة في تفسير استعمال أدوات القيادة.

المطلب الخامس: دراسة أثر المتغيرات الظرفية على اعتماد نظم ERP في المؤسسة

الجدول رقم (4-36) يبين نتائج اختبار كاي تربيع بين المتغيرات الظرفية من جهة ومتغير اعتماد

نظم ERP.

جدول رقم(4-36): نتائج اختبار كاي تربيع بين المتغيرات الظرفية واعتماد نظام ERP

رقم المتغير	المتغير الظرفي	قيمة كاي تربيع	عدد درجات الحرية	مستوى الدلالة الاحصائية
1	التوجه الاستراتيجي للمؤسسة	37,246	9	0,000
2	المحيط التنافسي للمؤسسة	38,268	12	0,000
3	حجم المؤسسة	49,183	6	0,000
4	عمر المؤسسة	13,027	9	0,161
5	قطاع النشاط	9,321	6	0,156
6	مهمة المحاسب في المؤسسة	22,371	6	0,001
7	درجة حوسبة عمليات التسيير	19,554	6	0,003
8	المستوى التكويني للمسير	8,293	6	0,217
9	الخبرة المهنية للمسير(بعدد السنوات)	14,492	6	0,025

تؤثر متغيرات التوجه الاستراتيجي للمؤسسة، المحيط التنافسي، الحجم، مهمة المحاسب ودرجة حوسبة العمليات بمستوى دلالة إحصائية يقدر بـ99%، الخبرة المهنية بمستوى 95% على اعتماد المؤسسات لنظم ERP .

في المقابل فإن متغيرات عمر المؤسسة، قطاع نشاطها والمستوى التكويني للمسير ليس لها دلالة إحصائية وبالتالي لا تؤثر على اعتماد نظم ERP.

تتوافق هذه النتائج (باستثناء متغير تكوين المسير) مع أعمال Tort(2000)، Samara(2004)، El Orf (2005) التي خلصت إلى أن ممارسات تكامل نظم المعلومات المحاسبية تتوقف على عوامل الظروف المحيطة: الحجم، الإستراتيجية، المحيط وتكوين المسيرين.

لقد حاولنا من خلال تحليل كاي تربيع الإحصائي تحديد أثر المتغيرات الظرفية على أبعاد النظام المحاسبي، ولكن بدراسة تأثير هذه العوامل على كل بعد بشكل مستقل عن الأبعاد الأخرى، وقد خلص هذا المستوى من التحليل إلى استخلاص جملة من المتغيرات التي تساهم في تحديد خصائص تعقيد النظام المحاسبي، ومجموعة أخرى من المتغيرات (عمر المؤسسة، الخبرة المهنية للمسير) تبين أنها غير مؤثرة لذا سيتم استبعادها في المستوى الثاني من التحليل.

من المهم في المرحلة القادمة من التحليل الإحصائي تبيان مدى مساهمة العوامل المؤثرة مجتمعة في تحديد درجة تعقيد النظام وليس بشكل منفصل، لذلك سنعمد إلى استخدام النموذج الخطي المتعدد ونبدأ بالتعريف بالمتغيرات التي سيدمجها.

المبحث الرابع: دراسة أثر المتغيرات الظرفية على تعقيد النظام المحاسبي باستعمال نموذج الانحدار المتعدد

المطلب الأول: تحديد متغيرات النموذج الخطي المتعدد

يتم وصف النظام حسب درجة تعقيده وفقا لدراسات سابقة¹ حسب ثلاثة أبعاد نسبية: خصائص الوحدة المكلفة رسميا بإنتاج ونشر البيانات، إنتاج البيانات المحاسبية واستعمالها من طرف المسيرين.

وحسب المعطيات المتوفرة في الدراسة فإن تعقيد أو درجة تطور النظام المحاسبي للمؤسسات المدروسة في العينة يتحدد بمتغيرات تقيس أبعاد التنظيم المحاسبي، إنتاج البيانات ومدى استعمالها وأبعاد تقيس البعد التكاملي للنظام. تتمثل أبعاد تعقيد النظام المحاسبي في خمسة متغيرات يتم قياسها على سلم ليكرت الرباعي (سلم مكون من 4 نقاط)، تمثل فيه نقطة 0 أقل قيمة لدرجة تعقيد النظام ونقطة 20 أكبر قيمة لهذا التعقيد، وبالتالي فإن المؤشر الإجمالي لتعقيد النظام المحاسبي يقاس على سلم مكون من 20 نقطة².

جدول رقم(4-37):قياس أبعاد تعقيد النظام المحاسبي

عدد النقاط	قياس المتغير	المتغير
4 2 1 0	استعمال شهري ثلاثي أو سداسي سنوي لا تستعمل نهائيا	استعمال البيانات المحاسبية
0 0 2 4	غير موافق بشدة غير موافق موافق موافق بشدة	إنتاج البيانات المحاسبية غير الإجبارية
0 0 2 4	غير موافق بشدة غير موافق موافق موافق بشدة	حساب التكاليف في المؤسسة
0 0 2 4	غير موافق بشدة غير موافق موافق موافق بشدة	اعتماد أدوات التسيير الحديثة
0 0 2 4	غير موافق بشدة غير موافق موافق موافق بشدة	اعتماد نظام من نوع ERP

¹... (Kandhwala,1972,Rosenzweig,1977, Elmore,1986, Chapellier, 1994,Fisher ,1995,Al Omiri et Drury,2007,²تم اعتماد هذه القيم استنادا إلى دراسات (Chapellier(1994) و (chapellier & mohamed;2006)

المطلب الثاني: نموذج الانحدار المتعدد لدراسة العلاقة بين تعقيد النظام المحاسبي والمتغيرات المفسرة

الهدف من نموذج الانحدار الخطي المتعدد هو قياس مدى مساهمة المتغيرات المستقلة على خصائص تعقيد النظام المحاسبي في وقت واحد، على اعتبار أن الاختبارات السابقة تم إجراؤها بشكل مستقل لكل نوع من المتغيرات.

يلخص الجدول الموالي متغيرات النموذج (المتغير التابع والمتغيرات المفسرة له)، القياسات المعتمدة على أساس الدراسات السابقة مع ذكر المؤلفين الأوائل (المرجعيين) الذين استخدموا هذه القياسات في دراستهم.

جدول رقم(4-38): يبين قياس متغيرات النموذج

المتغير التابع: درجة تعقيد النظام المحاسبي			
المؤلفين المرجعيين	القياسات المعتمدة	المتغيرات	
Saboly-lacombe (1994); Kalika (1995); Lavigne (1999); Tort (2005); Chapellier & Mohammed (2010).	توفر المؤسسة على مصلحة داخلية للمحاسبة	البعد التنظيمي	
	تكرار استعمال البيانات المحاسبية في المؤسسة		
	درجة حوسبة العمليات في المؤسسة		
	المهمة الموكلة للمحاسب الداخلي		
Marchesnay (1985); Holmes & Nicholls (1988); Chapellier (1994); Lavigne (1999); Nobre (2001); Chenhall (2003).	دراسة اثر عوامل الظروف المحيطة لتفسير التباين في تعقيد النظام المحاسبي والممارسات المحاسبية في المؤسسة	البعد المعلوماتي	أبعاد تعقيد النظام المحاسبي
	علاقة العوامل السلوكية (الخبرة، التكوين) واستعمال البيانات المحاسبية (المحاسبة العامة، محاسبة التكاليف، التحليل المالي....)		
Tort (2000); Samara (2004); ElOrf (2005).	دراسة العلاقة بين ممارسات تكامل النظم المحاسبية وعوامل الظروف المحيطة الهيكلية (الحجم، الإستراتيجية، المحيط،...)	البعد التكاملي	

جدول رقم (38-4) (تابع): يبين قياس متغيرات النموذج

المتغيرات المفسرة (المستقلة): عوامل الظروف المحيطة الهيكلية والسلوكية			
المؤلفين المرجعين	القياسات المعتمدة	المتغيرات	
Nobre (2001); Chapellier & Mohammed (2010).	عدد العاملين	الحجم	العوامل الهيكلية
Holmes & Nicholls (1988)	عدد السنوات التي مضت منذ إنشاء المؤسسة	عمر المؤسسة	
Chapellier (1994)	صناعي/ توزيع-تجارة تجزئة/خدمي	قطاع النشاط	
Chenhall (2003); Gosselin (1997); Simons (1987).	مدى تحديد المؤسسة لأهداف على المدى الطويل	التوجه الاستراتيجي	
Germain (2000); Abdelkader & Luther (2008)	مدى تنافسية المحيط الذي تنشط فيه المؤسسة	المحيط التنافسي	
Chapellier (1994)	محدودة جدا/متوسطة/واسعة	درجة حوسبة عمليات التسيير	
Chapellier (1994); Chapellier & Mohammed (2010).	عون محاسب/محاسب رئيسي/مراقب تسيير	مهمة المحاسب في المؤسسة	العوامل السلوكية
Lavigne & St Pierre (2002); Chapellier & Mohammed (2010).	تكوين ذاتي/بكالوريا-تكوين مهني/جامعي	المستوى التكويني للمسير	
Chapellier (2003)	عدد السنوات المنقضية في ميدان التسيير	الخبرة المهنية للمسير	

قبل الانطلاق في بناء نموذج الانحدار في حد ذاته لا بد من الإشارة إلى مصفوفة الارتباط التي تربط مختلف المتغيرات المفسرة (حجم المؤسسة، قطاع النشاط، درجة الحوسبة، مهمة المحاسب..). بدرجة تعقيد النظام، والتي تبين هي أيضا وجود علاقة ذات دلالة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.

1- معاملات الارتباط بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع¹

نشير إلى أن معامل الارتباط المحسوب في الجدول هو معامل سبيرمان (Spearman) الذي نستخدمه نظرا لعدم معرفة طبيعة توزيع البيانات (فرضية التوزيع الطبيعي غير مؤكدة). كما أن طبيعة بعض المتغيرات في الجدول هي غير كمية (حجم المؤسسة، قطاع النشاط، درجة حوسبة التسيير، مهمة المحاسب فهي بالفعل متغيرات ترتيبية)

جدول رقم(4-39) : معاملات الارتباط بين المتغيرات المفسرة ومتغير تعقيد النظام المحاسبي

المتغير المفسر	معامل الارتباط	حجم العينة	الدلالة الإحصائية
حجم المؤسسة	0,776	61	0,000
قطاع النشاط	-0,392	61	0,002
درجة الحوسبة	0,544	61	0,000
مهمة المحاسب	0,703	61	0,000
مستوى تكوين المسير	0,286	61	0,026
المحيط	0,524	61	0,003
الإستراتيجية	0,656	61	0,000

من الجدول السابق نلاحظ أن هناك ارتباطات إحصائية (ثنائية) ذات دلالة عند مستوى 99% و 95% بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع (تعقيد النظام المحاسبي)، وهذا ما يدفعنا إلى البحث عن النموذج الإحصائي الذي يفسر طبيعة تلك العلاقات.

2- معاملات التعيين وتحليل التباين النموذج الأول

يبين الجدول رقم(4-39) معاملات التعيين والتعيين المعدل المحسوبة في النموذج الأول للانحدار المتعدد.

جدول رقم(4-40): حساب معاملات التعيين، والتعيين المعدل(1)

النموذج 1	R	R ²	R ² ajusté	DW
	0,888	0,789	0,722	1,645

يتضح من الجدول الذي يمثل نتائج نموذج الانحدار الأول أنه معبر وله قدرة تفسيرية عالية وهو صالح بكل متغيراته للتحليل الإحصائي.

¹ كل الجداول الظاهرة في هذا المبحث من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS والموضحة في الملحق رقم 08

حيث تظهر النتائج الإحصائية أن قيمة معامل التعيين (تربيع معامل الارتباط الخطي) مساوية لـ 0,789، هذا المعامل الذي يقيس جودة النموذج المقدر من خلال تقدير نسبة التباين المفسر في التباين الكلي.

أما معامل التعيين المعدل بعدد المؤشرات المقدر (R² المعدل) فهو مساو لـ 0,72 وهذا ما يعني أن 72% من تباين درجة تعقيد النظام المحاسبي يفسره الانحدار، بمعنى آخر فإن تعقيد النظام المحاسبي لمؤسسات العينة مفسر بطريقة صحيحة بواسطة عدة متغيرات ظرفية هيكلية وسلوكية المعتمدة في نموذج الدراسة.

أما معامل Durbin-Watson الذي يقيس الارتباط الذاتي للبقايا فهو مساو لـ 1,645، ما يعني أنه ليس هناك دلالة لوجود ارتباط ذاتي للأخطاء موجب أو سالب وهذا مؤشر إضافي لإمكانية استخدام النموذج.

ومن أجل تحليل التباين الخاص بالنموذج الأول نعرض الجدول التالي:

جدول رقم(4-41): تحليل التباين

النموذج 1	مجموع المربعات	درجات الحرية	المربعات المتوسطة	F	الدلالة الإحصائية
المفسر	909,459	7	129,923	11,777	0,000
المتبقي	242,707	22	11,032		
المجموع	1152,167	29			

إن نتائج تحليل التباين (ANOVA) الموضحة في الجدول السابق الذي يقود إلى الفصل بين التباين المفسر من قبل النموذج والتباين غير المفسر (التباين المتبقي) تظهر أن قيمة F (Fisher) المحسوبة مساوية لـ 11,777 عند مستوى دلالة 99% وهذا ما يدل على أن النموذج مقبول عموماً، والذي نعرض نتائجه في الجدول رقم(4-41).

3- عرض نتائج تأثير المتغيرات الظرفية على درجة تعقيد النظام المحاسبي (النموذج الأول)

جدول رقم (4-42): نتائج نموذج الانحدار الأول

النموذج 1	معاملات النموذج	اختبار ستودنت (t)	الدلالة الإحصائية	الارتباط البسيط	الارتباط الجزئي	VIF
القيمة الثابتة	-23,51	-5,182	0,000			
حجم المؤسسة	9,347	3,633	0,001	0,825	0,612	3,999
قطاع النشاط	3,469	2,266	0,034	0,069	0,435	1,246
درجة الحوسبة	-1,018	-0,747	0,463	0,366	-0,157	1,913
مهمة المحاسب	2,219	1,853	0,077	0,505	0,367	1,477
مستوى تكوين المسير	-0,007	-0,006	0,996	0,307	-0,001	1,458
المحيط التنافسي	1,239	2,047	0,053	0,510	0,400	1,577
التوجه الاستراتيجي	-0,127	-0,187	0,853	0,566	-0,040	2,708

لقد تأكدنا سابقا من خلال معامل فيشر أن النموذج مقبول ويمكن الاعتماد على نتائجه، ويؤكد ذلك اختبار ستودنت (الموضح في الجدول أعلاه) لمعاملات النموذج الذي كان له دلالة إحصائية لأغلب المؤشرات.

يبحث نموذج الانحدار في تركيبة خطية متعددة على النحو التالي

$$y = a_1x_1 + a_2x_2 + a_3x_3 + \dots + b$$

حسب الجدول السابق فالنموذج المفسر لدرجة تعقيد النظام المحاسبي يأخذ الصيغة التالية:

$$y = 9,35x_1 + 3,47x_2 - 1,02x_3 + 2,22x_4 - 0,01x_5 + 1,24x_6 - 0,13x_7 - 23,5$$

يلاحظ أن: $b = -23,5$ ، و هذا يعني أنه في غياب قيم للمتغيرات الظرفية (متغيرات ذات قيم صفرية) لا يمكن توقع قيمة موجبة لتعقيد النظام المحاسبي.

X1: يمثل متغير حجم المؤسسة

X2: يمثل متغير قطاع النشاط

X3: يمثل متغير درجة الحوسبة

X4: يمثل متغير مهمة المحاسب في المؤسسة

X5: يمثل متغير مستوى تكوين المسير

X6: يمثل متغير المحيط التنافسي

X7: يمثل متغير التوجه الاستراتيجي

نلاحظ من الجدول السابق الارتباط المعبر لحجم المؤسسة بمستوى دلالة 99% (معامل ستيودنت مساو لـ 3,633)، الارتباط المعبر لقطاع النشاط، مهمة المحاسب في المؤسسة والمحيط التنافسي بمستوى دلالة 95%، في المقابل فإن مستوى دلالة درجة الحوسبة، مستوى تكوين المسير والتوجه الاستراتيجي يعتبر ضعيف.

يتبين أيضا من الجدول السابق أن معامل تضخم التباين (VIF) الذي يقيس الارتباط المشترك بين المتغيرات المستقلة كان في معظم الأحيان مقبول¹، حيث أن القيم المرتبطة به تراوحت بين 1 و 4.

¹ نتحدث عن الارتباط بين المتغيرات (colinéarité) فقط في إطار الانحدار المتعدد، ويعني وجود ارتباط بين المتغيرات المستقلة فيما بينها. هذا الأمر يعتبر مشكلة تحد من جودة النموذج وإمكانية استخدامه، لذلك نعتمد على حساب VIF المعبر عن الارتباط المشترك، حيث كلما كانت قيمة VIF مرتفعة كلما دل ذلك على ارتباط المتغيرات المقدر. ونميز الحالات التالية:

VIF=1 الوضعية المثالية.

1 < VIF < 5 الارتباط مقبول.

VIF > 10 النموذج غير مقبول.

4- معاملات التعيين وتحليل التباين للنموذج الثاني

تظهر النتائج كما يلي:

جدول رقم (4-43): حساب معاملات التعيين، والتعيين المعدل (2)

النموذج 2	R	R ²	R ² ajusté	DW
	0,885	0,783	0,749	1,668

نلاحظ من الجدول السابق تحسن قيمة معامل التعيين المعدل (R^2)، حيث ارتفع من 0,72 إلى 0,74، وهذا ما يدل على أن النموذج الثاني أحسن نوعا ما من سابقه.

جدول رقم (4-44): تحليل التباين (2)

النموذج 2	مجموع المربعات	درجات الحرية	المربعات المتوسطة	F	الدلالة الإحصائية
المفسر	902,663	4	225,666	22,611	0,000
المتبقي	249,504	25	9,980		
المجموع	1152,167	29			

يبين الجدول ارتفاع قيمة معامل فيشر (Fisher) من 11,77 في النموذج الأول إلى 22,61 في النموذج الثاني بمستوى دلالة 99% وهذا ما يعبر عن جودة النموذج الأخير ودلالته الإحصائية.

5- عرض نتائج النموذج الثاني

جدول رقم (4-45): نتائج نموذج الانحدار الثاني

النموذج 2	معاملات النموذج	اختبار ستودنت (t)	الدلالة الإحصائية	الارتباط البسيط	الجزئي	VIF
القيمة الثابتة	-23,984	-6,426	0,000			
حجم المؤسسة	8,36	5,464	0,000	0,825	0,738	1,564
قطاع النشاط	3,59	2,531	0,018	0,069	0,452	1,183
مهمة المحاسب	2,19	2,112	0,045	0,505	0,389	1,225
المحيط التنافسي	1,265	2,232	0,035	0,510	0,408	1,528

باستعمال الطريقة التنازلية قام النموذج الإحصائي بحذف متغيرات درجة الحوسبة ذات ارتباط جزئي يقدر بـ $-0,157$ ، مستوى تكوين المسير ($-0,001$) والتوجه الاستراتيجي ($-0,040$) نظرا لعدم مساهمة هذه المتغيرات في تفسير درجة تعقيد النظام المحاسبي.

إن متغيرات حجم المؤسسة، قطاع النشاط، المحيط التنافسي ومهمة المحاسب هي المحددات الأكثر تأثيرا على درجة تعقيد النظام المحاسبي والمقبولة إحصائيا في النموذج الثاني، نلاحظ أيضا ارتفاع معاملات ستيودنت (t) بالنسبة للمتغيرات التي اعتمدها هذا النموذج.

في نموذجنا الأخير يلاحظ أن معاملات تضخم التباين (VIF) تقترب من 1 (وضعية مثالية) وهذا مؤشر جيد على عدم ارتباط المتغيرات فيما بينها.

وبالتالي فإن أحسن نموذج للانحدار المتعدد مكون من المتغيرات المقبولة في الطريقة التنازلية ويمكن تجسيده كما يلي:

$$y = 8,36x_1 + 3,59x_2 + 2,19x_4 + 1,26x_6 - 23,98$$

حيث أن:

Y : يمثل درجة تعقيد النظام المحاسبي.

X1: يمثل متغير حجم المؤسسة

X2: يمثل متغير قطاع النشاط

X4: يمثل متغير مهمة المحاسب في المؤسسة

X6: يمثل متغير المحيط التنافسي

في الأخير، يؤكد التحليل الإحصائي أربعة فرضيات من التسعة الموضوعة في بداية الدراسة كما يلي:

شكل 4-2: ملخص لنتائج تحليل العوامل الظرفية



لقد تم التعرف على درجة تطور النظام المحاسبي لعينة من مؤسسات ولاية سطيف بالاعتماد على معيار تعقيد هذا النظام، وذلك من خلال دراسة ممارسات المؤسسات ذاتها ومن ثم استخلاص أهم المحددات المتمثلة في عوامل الظروف المحيطة الهيكلية (حجم المؤسسة قطاع النشاط، المحيط التنافسي) والسلوكية (مهمة المحاسب داخل المؤسسة).

يعتبر متغير حجم المؤسسة (H1) من العوامل الظرفية الهيكلية الأكثر ارتباطا بدرجة تعقيد النظام المحاسبي، فهو عامل محدد للممارسات المحاسبية المشتملة على ممارسات المحاسبة العامة، المحاسبة التحليلية والتحليل المالي، فازدياد حجم المؤسسة يؤدي إلى استعمال أو تبني ممارسات أو أدوات أكثر تعقيدا في تسيير المؤسسة.

إن أثر قطاع النشاط (H3) واضح على درجة تعقيد النظام المحاسبي من خلال نتائج النموذج الإحصائي الثاني، و هذا ما يفسر بتأثير هذا المتغير على مستوى إنتاج البيانات المحاسبية غير الإجبارية بصفة منتظمة ولأغراض التسيير المختلفة. فاستعمال البيانات المحاسبية التي ينتجها النظام المحاسبي، تبني نظم لحساب التكاليف وتخصيص قواعد بيانات خاصة بها يزداد في المؤسسات ذات الطابع الصناعي.

إن النظام المحاسبي جزء مهم من الهيكل التنظيمي للمؤسسة، و باعتبار هذه الأخيرة نظاما مفتوحا على محيطها تتطور فيه وتتكيف مع تغيراته، من الأجدر أن يكون لهذا المحيط (H9) أثر على النظام

المحاسبي للمؤسسة، و هذا ما أثبتته النموذج الإحصائي بإظهاره للعلاقة المعبرة بين محيط المؤسسة ودرجة تعقيد نظامها.

كما تشير أيضا نتائج النموذج الأخير للانحدار المتعدد إلى التأثير الهام لدور المحاسبين في المؤسسة (H7) والذي ترجم إحصائيا بالارتباط القوي بين هذا المتغير و درجة تعقيد النظام المحاسبي. فوظائف الأعوان المحاسبين تقتصر على مسك المحاسبة (تسجيل ومتابعة الفواتير، القيام بالمقاربات البنكية،...) من أجل التحضير لإعداد القوائم الختامية الإجبارية في اتجاه المصالح الجبائية. في حين تتمثل مهام المحاسبين الرئيسيين في مسك المحاسبة وإنتاج بعض المعلومات المحاسبية لغايات التسيير ، أما مهام مراقبي التسيير فتتعدى مسك المحاسبة والإنتاج المنتظم للمعلومات إلى استخدامها في اتخاذ القرار .

بتطور مهام المحاسب في المؤسسة من العون المحاسبي إلى مراقب التسيير يجعله أقرب من مجال القرار وأكثر مساهمة في تطوير نظام المعلومات المحاسبي و بالتالي الرفع من درجة تعقيده.

المطلب الثالث: تحليل نتائج النموذج

1. أثر عوامل الظروف المحيطة الهيكلية على تعقيد نظام المعلومات المحاسبي في مؤسسات العينة

تظهر نتائج النموذج الخطي المتعدد الأثر الدلالي للعوامل الظرفية التالية: حجم المؤسسة، المحيط التنافسي، قطاع النشاط ومهمة المحاسب في المؤسسة. إن حجم المؤسسة هو دون شك عامل محدد لبنية وتعقيد نظام المعلومات المحاسبي، إذ يترافق نمو الحجم مع ارتفاع درجة تعقيد النظام، ما يستلزم مجهودات تنظيمية معتبرة لتكامل تطبيقاته. تتفق هذه النتيجة مع دراسات سابقة، حيث بين (Nobre,2001) أن زيادة الحجم يترافق مع تنوع وتعقيد أدوات التسيير الموجودة في المؤسسة، كما أن العلاقة بين الحجم وخصائص نظام المعلومات المحاسبي تفسر حسب (Kalika,1988) أنه بازدياد الحجم يصبح من الصعب التنسيق المباشر على نشاط المؤسسة من طرف المسير، مما يستوجب أن يقوم هذا الأخير بتحديد إطار يمكنه من توجيه أفعال العاملين. وبذلك فإن الفرضية الأولى H1 محققة، فدرجة تعقيد النظام المحاسبي تزداد كلما زاد حجم المؤسسة.

في حين لا يفسر عمر المؤسسة تطور أو تعقيد النظام نظرا لإثبات عدم تأثيره على كل الخصائص المحددة لدرجة تعقيد النظام المحاسبي، وبالتالي فإن الفرضية H2 غير محققة.

يبدو أيضا من خلال النتائج الارتباط الكبير لقطاع نشاط مؤسسات العينة مع تعقيد النظام المحاسبي، لذا فإن الفرضية H3 القائلة بوجود علاقة معبرة بين نوع النشاط وتعقيد النظام محققة.

تبين أيضا نتائج نموذج الانحدار الأثر الدلالي (المعبر) للمحيط على درجة تعقيد النظام المحاسبي، تتوافق هذه النتيجة مع عدة دراسات من بينها: (Abdel-Kader & Luther(2008), Germain(2000), Chenhall et Morris(1986), Gordon & Narayanan(1984). التي أظهرت أن المؤسسات التي تنشط في محيط متغير وتنافسي تمتلك نظام محاسبي أكثر تعقيدا من التي تنشط في محيط مستقر وبسيط.

في المقابل فإن طريقة الانحدار في نموذجها الأخير تقصي الإستراتيجية ودرجة الحوسبة كعوامل مؤثرة، فدرجة الحوسبة ليس لها علاقة معبرة مع درجة تعقيد النظام المحاسبي، فرغم إظهار اختبار كاي تربيع لأثر دلالي لهذا المتغير على ممارسات إنتاج البيانات غير الإجبارية، اعتماد نظم حساب التكاليف واستعمال أدوات التسيير الحديثة، إلا أنه لا يحسن بطريقة إحصائية معبرة نوعية الانحدار الإجمالي (global de régression). وبالتالي نثبت عدم تحقق الفرضية H4.

كما ثبت ارتباط متغير التوجه الاستراتيجي مع خصائص تكامل النظام وباقي الممارسات وهذا ما يثبت الفرضية H8 ، إلا أنه تم إقصاؤه في النموذج الأخير لضعف ارتباطه بدرجة تعقيد النظام.

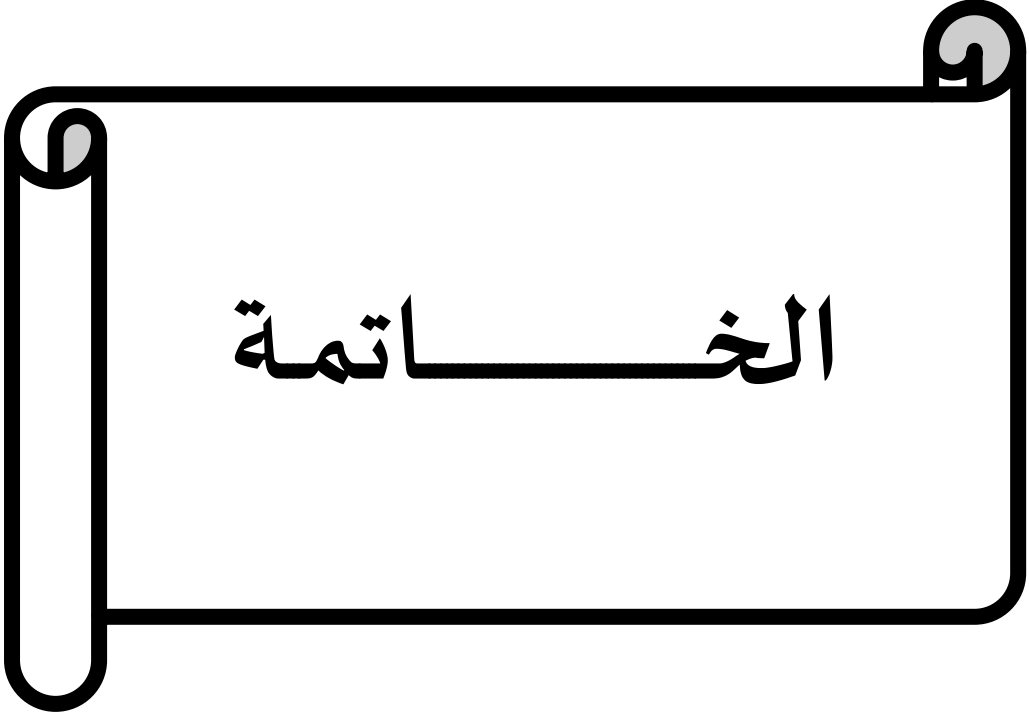
2. أثر عوامل الظروف المحيطة السلوكية على تعقيد نظام المعلومات المحاسبي في مؤسسات العينة

من خلال الاختبارات التي تم إجراؤها يتبين الأثر المعبر لمستوى تكوين المسير وخبرته المهنية كما يلي:

الأثر الدلالي لمستوى تكوين المسير على ممارسات استعمال البيانات المحاسبية وأدوات التسيير الحديثة وبالتالي فإن الفرضية H5 محققة، إلا أنه لا يؤثر على درجة تعقيد النظام المحاسبي حيث تم إقصاؤه في النموذج الثاني للانحدار المتعدد.

تم استبعاد متغير الخبرة المهنية للمسير من التحليل الإحصائي عندما أثبت اختبار كاي تربيع ارتباطه فقط مع ممارسات المحاسبة العامة وعدم ارتباطه مع باقي خصائص النظام المحاسبي. ومنه فإن الفرضية H6 غير محققة.

في المقابل تسجل مهمة المحاسب في المؤسسة ارتباطا معبرا مع كل خصائص النظام المحاسبي (ممارسات المحاسبة العامة، محاسبة التكاليف، استعمال البيانات المحاسبية وأدوات التسيير الحديثة). وقد اعتبر ضمن المتغيرات الأربعة التي تضمنها النموذج الإحصائي المعبر عن المحددات الأكثر تأثيرا وارتباطا بدرجة تعقيد النظام المحاسبي الخاص بالمؤسسات المدروسة. وبالتالي نثبت الفرضية H7 التي تفيد بأنه يوجد علاقة بين مهمة المحاسب الأجير واستعمال البيانات التي ينتجها نظام المعلومات المحاسبي.



يجمع نظام المعلومات المحاسبي ويتتبع يوميا مجموع الأحداث داخل المؤسسة، فتعدد المعطيات أو البيانات اليومية التي يجب معرفتها وتخزينها والخاصة بهذه الأحداث كاستلام الطلبات، إنتاج أحد المكونات، ساعات العمل، متابعة دراسة السوق حول منتج جديد أو فئة جديدة من المستهلكين، بيع منتج أو خدمة، لها تأثير على تكاليف ومردودية المؤسسة، لذلك تقوم نظم المعلومات المحاسبية بالمتابعة اليومية لها وتسجل قيمتها من أجل وضع نظام ملائم لتحليلها في المؤسسة.

يتوجب على نظام المعلومات المحاسبي أن يتكيف مع محيط يتميز بالتطور المستمر بعرض معلومات بقدر متزايد، ولتحقيق ذلك ينبغي أن يكون منظما لأداء وظيفة إنتاج البيانات المالية، لأن تنوع الطلب على المعلومات تبعاً لرغبات المتعاملين الداخليين والخارجيين في المؤسسة يعني بوضوح أن يأخذ النظام المحاسبي اليوم بالاعتبار هذه المعطيات الجديدة، التي تترجم بالإثراء الكبير للبيانات المالية، التخصص والتنوع والحاجات المتنامية لهذه البيانات.

لذلك فمن أهم الرهانات الحالية التي تواجه المؤسسات هو قدرتها على تطوير النظم المحاسبية بنفس وتيرة هذه التطورات، وذلك بتطوير نوعية عرض المعلومة من وجهة نظر المستعملين (التعدد والتنوع) ومن وجهة نظر تقنية (المكننة، الآلية).

لقد تم من خلال هذا البحث التوصل إلى مجموعة من النتائج العامة، نتائج متعلقة بوصف الخيارات المحاسبية ومحدداتها المحتملة، نتائج متعلقة بمحددات التكامل المحاسبي ونتائج أثر العوامل المحيطة على درجة تعقيد النظام المكيف للمؤسسات المدروسة، وقد تم الإشارة إلى بعض التوصيات لتجاوز القيود والتحديات التي يواجهها هذا النظام.

النتائج العامة

- تتكون المنظمات من أنواع مختلفة من نظم المعلومات التي تدعم الوظائف، المستويات التنظيمية والعمليات، هذه النظم الضرورية لتحسين عمل وأداء المؤسسات وذلك شريطة فهمها، التحكم فيها ومعرفة آثارها.
- يتم تدعيم التسيير اليومي للمؤسسة بفضل التكنولوجيات ونظم المعلومات والتي يبقى تكييفها مع حاجات المؤسسة تحدياً دائماً ومستمرًا.
- تنامي حاجات المؤسسة لنظم المعلومات حسب مستويات التنظيم، الوظائف والعمليات، هذه الحاجات التي تولد فرصاً ومخاطر وحتى تهديدات للمؤسسة والمسيرين.

- إن تعقيد نظم المعلومات هو نتيجة التقنيات المستعملة وحجم المعلومات المعالجة، فمن الصعب التحكم في مجموع وظائف نظام معلومات المؤسسة.
- من الصعب الإبقاء على نظام معلومات متطور، لأن كل تطور للمؤسسة (توسع، إعادة تنظيم) يجب أن يتبع بتطور موازي لنظام المعلومات.
- يتم إنشاء معظم النظم حول وظائف، فروع تشغيلية وعمليات لا تتصل فيما بينها ولا يمكنها تبادل البيانات، مما يصعب على المسيرين تجميع البيانات اللازمة للتوصل إلى معرفة شاملة لعمليات المؤسسة، وبالتالي يكون لتجزئة البيانات نتيجة سلبية على الفاعلية الكلية لها.
- على غرار باقي ميادين البحث في علوم التسيير، يجب أن تعكس البحوث في نظم المعلومات المحاسبية تطور المؤسسة ومحيطها التنظيمي، لأنه قد ثبت تفاوت أكيد بين الممارسات والنظريات حول هذه النظم.
- من الأساسي أن تمتلك المؤسسة نظام تكاليف قادر على جمع المعلومات المتعلقة بتكاليف إنتاجها.
- إن نوعية نظم المعلومات في المؤسسة تساهم في معرفة التكاليف من أجل اتخاذ القرار، فمجال المعلومات المعالجة لتحديد وفهم التكاليف يتميز بالاتساع والتأثير على أنشطة المنظمة ومحيطها.
- إن نظام المعلومات قد يعتبر عنصراً حاسماً في مجال متابعة التكاليف إذا توفرت أربعة شروط رئيسية:

- إذا قامت نظم المعلومات المحاسبية بتسجيل بيانات النشاط بدقة كافية وموثوقة.

- إذا تم اختيار نظام محاسبة التسيير وضبطه بدلالة قواعد حساب التكاليف والأهداف المقررة من طرف المؤسسة.

- إذا تم جمع معلومات إضافية (تكميلية) للحصول على العناصر الضرورية للقيام بكامل التحليلات.

- إذا امتلكت المؤسسة أدوات تقييم وعرض التحليلات التي تسمح بإعداد الخلاصات وتجميعات التكاليف حسب محاور متعددة.

النتائج المتعلقة بأثر عوامل الظروف المحيطة على الممارسات المحاسبية

لقد حاولنا من خلال الدراسة المنجزة وصف الخيارات المحاسبية للمؤسسات المدروسة والتعرف على محدداتها المحتملة، فتطور المحيط الاقتصادي وتنامي تعقيداته، تنافسية الأسواق وعدم استقرارها تقود المسيرين إلى التركيز أكثر على البيانات المحاسبية لتسيير مؤسساتهم.

ممارسات المحاسبة العامة في مؤسسات العينة مطابقة لمعايير المهنة، والوثائق المحاسبية (ميزانية، جدول نتائج...) موجهة أساسا لمفتش الضرائب، إلا أن إعداد وثائق أخرى هي ممارسات منتشرة في محيط المؤسسات المتوسطة والكبيرة الجزائرية، وهذا ما يبين أن القوائم المالية لهذه المؤسسات يمكن أن تكون مفيدة لغايات أخرى تتجاوز مجرد تسليم الحسابات إلى الهيئات الجبائية. أما محددات ممارسات المحاسبة العامة فيما يخص إنتاج البيانات المحاسبية غير الإلزامية فتمثلت في: التوجه الاستراتيجي للمؤسسة، المحيط التنافسي، حجم المؤسسة، درجة حوسبة عمليات التسيير، الخبرة المهنية للمسير ومهمة المحاسب الأجير.

تباين في ممارسات المحاسبة التحليلية، اقتصار حساب تكاليف المنتجات على المؤسسات الصناعية الكبيرة في عينة الدراسة، أغلبها تخصص قواعد بيانات مستقلة لنظامها الخاص بالتكاليف وتفاوت في درجة تطور هذا النظام، فبينما لا تزال بعض المؤسسات في المرحلة التحضيرية، بلغت نظم تكاليف مؤسسات أخرى مرحلة متطورة. ويتعلق اعتماد مؤسسات العينة على نظم للتكاليف بتوجهها الاستراتيجي، محيطها، حجمها، قطاع نشاطها، درجة حوسبة عملياتها والمهمة التي توكلها لمحاسبها الداخلي.

كما بينت النتائج أن ممارسات التحليل المالي منتشرة في مؤسسات عينة الدراسة، ويرتبط استعمال هذه المؤسسات لأدوات التسيير الحديثة بمحددات إستراتيجية ومحيطية، عوامل مرتبطة بحجم المؤسسة، قطاع النشاط، مهمة المحاسب، المستوى التكويني للمسير ودرجة حوسبة عمليات المؤسسة التسييرية.

النتائج المتعلقة بتكامل نظم المعلومات المحاسبية

من بين أهداف الدراسة المعلنة المساهمة في توضيح محددات تكامل النظم المحاسبية، هذا الموضوع الحديث الذي لم يحظى بعد بالدراسة الكافية من قبل الباحثين في المحاسبة ونظم المعلومات، حيث تم تجسيد النظام المحاسبي المتكامل المقترح من قبل Sorter سنة 1969 في منتصف التسعينيات من خلال حزم البرامج المتكاملة ERP.

وقد ركزنا بالنسبة لمدخل ERP خاصة على المؤسسات الكبيرة والمتوسطة، حيث يتوجه هذا النظام بصورة أولية إلى المؤسسات ذات الحجم الكبير (10 مؤسسات كبيرة اشتملتها عينة الدراسة)، وتتمثل خصوصيات الحلول التي يقدمها هذا النظام في مبدأ شمولية البيانات وهذا لا يمر دون تغييرات عميقة في تنظيم المؤسسة.

ومن بين النتائج التي توصلنا إليها من خلال هذا المدخل ما يلي:

- إن نظام معلومات فعال هو مكون عموماً من مزيج من التطبيقات غير المتجانسة التي تعكس تنوع هياكل المؤسسة والتابعة لمناهج تصويرية مختلفة، والذي ينبغي أن يعكس تصميمه وتسييره تنظيم المؤسسة.

- توافر عدة أشكال للتكامل المحاسبي تختلف من مؤسسة إلى أخرى يتم اختيارها تبعاً للقيود التي تتعرض لها المؤسسة.

- يتميز نظام ERP بتكليف ومرونة مرتفعة مع تنوع كبير لعمليات وسيناريوهات التسيير الممكنة وانفتاح واضح على خارج المؤسسة مع توفير حلول تسييرية مرتبطة بشبكة الأنترنت.

- المؤسسات الناشطة في محيط تنافسي ومتنوع المتبعة لاستراتيجيات طويلة المدى، ينبغي أن يحظى نظامها المحاسبي بدور مركزي فيما يتعلق بميكانيزمات التكامل، من أجل تسهيل إنتاج البيانات التحليلية اللازمة لتنفيذ الإستراتيجية التي تتبعها، حيث يصمم لأغراض مراقبة التسيير ويتضمن بالضرورة تطبيقات متكاملة تضمن التكامل بين المحاسبة العامة والتحليلية وبين هاتين المحاسبتين والتطبيقات القبلية.

أثبت اختبار كاي تربيع تأثير المتغيرات الظرفية الممثلة في: التوجه الاستراتيجي، الحجم، المحيط، درجة حوسبة العمليات ومهمة المحاسب باعتبارها المحددات الأساسية لتكامل النظام المحاسبي والمكيف لمؤسسات عينة الدراسة.

إن المنظمات التي تكون أنشطتها قليلة التنوع (أو لها نشاط واحد) وتتنشط في محيط متجانس ومستقر تختار نظاما محاسبية غير متكاملة.

في المقابل تفضل المنظمات ذات الأنشطة المتنوعة والتي تواجه محيطا متغيرا النظم المتطورة، إذ تسمح هذه النظم بفضل قواعدها للبيانات باستخراج قوائم متنوعة لتسيير ومراقبة مختلف الهياكل وجوانب المحيط (تعدد الزبائن، المنتجات، المنافسين..) والتي تتطلب أدوات متطورة للتحليل (رقم الأعمال حسب الزبون، حسب المنطقة، حسب الفترة..).

كما أن مهمة المحاسب تعتبر عاملا محددًا لتكامل النظام، فالمهام التي يقوم بها تعكس الدور الذي تحلته المحاسبة في سلسلة قيمة المؤسسة، فالمؤسسة التي تستعمل بيانات المحاسبة بصفة أساسية يمكنها النظام المتطور من تحقيق مزايا عديدة.

النتائج المتعلقة بأثر عوامل الظروف المحيطة على درجة تعقيد النظام المحاسبي

فيما يخص التعرف على محددات تعقيد النظام المحاسبي، فالنتائج التي أفضت إلى استخلاص نموذج ينكون من المتغيرات الأكثر تأثيرا، قد أثبتت في مجموعها فرضيات البحث المتعلقة بعوامل الظروف المحيطة الهيكلية الممثلة في: الحجم، قطاع النشاط والمحيط التنافسي، فالخصائص التنظيمية وخاصة حجم المؤسسة وقطاع نشاطها مرتبطة بالممارسات المحاسبية للمسيرين، غير أن ذلك لا ينطبق على عوامل إستراتيجية المؤسسة ودرجة حوسبة عملياتها فرغم تأثيرها على أغلب الممارسات المحاسبية في المؤسسات المدروسة إلا أنها لا تفسر درجة تعقيد نظمها المحاسبية.

لقد بينت الدراسة أنه إذا كانت بعض عوامل الظروف المحيطة الهيكلية مرتبطة بطريقة معبرة مع درجة تعقيد النظام المحاسبي، فهي لا تكفي لتفسير عدم التجانس الملاحظ لممارسات المسيرين، فالهدف كان توسيع المدخل المتبع بإدماج بعض المتغيرات المتعلقة بمتعاملي المؤسسة، بتحديد إلى أي مدى ترتبط عوامل الظروف السلوكية المتعلقة بخصائص المسير من جهة والمختصين في المحاسبة من جهة أخرى بتعقيد النظام المحاسبي.

وقد أظهرت نتائج النموذج الإحصائي أن مهمة المحاسب في المؤسسة مرتبطة ومفسرة بدرجة كبيرة لتعقيد النظام المحاسبي في المؤسسات المدروسة. كما أن درجة تعقيد هذا النظام المدعم من طرف محاسب داخلي يقوم بمهام مراقبة التسيير مرتفعة بالمقارنة مع نظام يقوم فيه المحاسبون الداخليون بمهام تقتصر على تحضير القوائم المالية، مسك المحاسبة وإنتاج بعض المعلومات.

التوصيات

- نقترح تجنيد المسيرين في كل مستوى من مستويات المؤسسة من أجل ضمان معلومة صحيحة وكاملة لاستعمالها بصورة مناسبة في معالجات النظام.
- تشجيع المؤسسات الصغيرة على إنشاء مصالح محاسبية داخلية توفر المعلومة التي يحتاجها المسيرون.
- حث المؤسسات على استعمال مخرجات نظامها المحاسبي لأغراض التسيير واتخاذ القرارات المختلفة وعدم الاكتفاء بإنتاج الوثائق الإلزامية المفروضة من الإدارة الجبائية.
- ضرورة إشراك المحاسبين المهنيين في إنجاح النظام المحاسبي، بتقريبهم من مجال القرار الذي يساهمون فيه بأداء مهام ووظائف لا تقتصر على تسجيل العمليات ومتابعة الفواتير.
- الاهتمام بتطوير نظم لحساب التكاليف تمكن من تحديد أسعار التكلفة وتوجيه العديد من قرارات المؤسسة.
- إن التحكم في نظام المعلومات يشكل الرهان الأكبر، لأنه الكفيل بضمان ملائمة وفعالية متابعة التكاليف والتحكم فيها داخل المؤسسة، لذا نقترح على المؤسسات حديثة الاعتماد على نظم لحساب التكاليف أن تعتمد البساطة وتتجنب النظم بالغة التطور، التي تؤدي إلى حوسبة مجموع المعالجات والحسابات مما يفقد مستعملي النظام القدرة على قيادتها.
- ضرورة الاعتماد على حلول تطبيقية من نوع ERP لضمان الاتصال الداخلي وإحداث الترابط والتكامل بين مختلف وظائف المؤسسة. ذلك أن تطبيق مثل هذه الحزم البرمجية المتكاملة من شأنه أن:
 - يوفر نظام معلومات موحد لتنسيق ودمج عمليات المؤسسة، إذ يُمكن من تشارك المعلومة التي كانت مجزأة بين عدة عمليات على مستوى مختلف الوظائف.
 - يضمن فعالية أكبر للعمليات من خلال الأدوات التحليلية التي تسمح باستعمال البيانات المستخرجة من المعاملات التشغيلية من أجل تقييم الأداء الكلي للمؤسسة.
 - يساعد على خلق قاعدة ضرورية للوصول إلى التركيز على الزبائن بدمج عمليات البيع، المشتريات، الإنتاج..، من أجل الاستجابة السريعة لطلباتهم المتعلقة بالمنتجات أو المعلومات، التنبؤ لمنتجات جديدة، إنتاجها وتسليمها حسب الطلب.
 - يسير هياكل تنظيمية مختلفة أو يخلق ثقافة تنظيمية موحدة، أين يستعمل كل المتعاملين عمليات وبيانات متجانسة وحتى متشابهة.

إلا أن إدماج نظم معلوماتية منفصلة هو عملية معقدة تستهلك موارد تقنية وتنظيمية مهمة، ما يمثل تحدياً حقيقياً للمؤسسات التي تستعمل العديد من التطبيقات المدعمة لمختلف مستويات وأقسام المؤسسة، لذا

ينبغي أن تقيّم كل مؤسسة حاجاتها للتكامل بالمقارنة مع الجهود والتكاليف التي تتطلبها هذه العملية، لأجل ذلك تستعين المؤسسات غالبا بمجموعة من المستشارين المتخصصين وذوي خبرة لهذه المهمة.

كما يتطلب جني فوائد ERP وعيا حاضرا ومشاركة من قبل الإدارة العليا، وذلك لأن هذه النظم تعمل بطبيعتها على تغيير مناهج العمل الأساسية، مما يجبر الموظفين على التدريب على إجراءات جديدة والاقتناع بقيمة تغيير كيفية أداء وظائفهم، إلا أن مقاومتهم يشكل سببا رئيسيا في إخفاق الكثير من تطبيقات ERP في تحقيق منافعها لذا فإن مشاركة الإدارة العليا، تعدها ودعمها للتغييرات الضرورية سيزيد من فرص النجاح كثيرا.

حدود الدراسة

إن الاعتماد على الاستبيان لوحده في جمع المعلومات التي ستحل لاحقا يمكن أن يكون له أثر على النتائج المتحصل عليها، فموثوقيتها تتوقف على مدى صحة وموضوعية الإجابات التي تضمنها هذا الاستبيان.

لا تزال ممارسات التكامل المحاسبي في مرحلة الاستكشاف ومحاولة التعرف عليها تتم في مرحلة أولى من خلال دراسة حالة التي تتم غالبا على المؤسسات الكبيرة، إلا أن ذلك غير ممكن في حالتنا نظرا للإطار العام (contexte) لمؤسسات عينة الدراسة، فهي مجموعة من المؤسسات المتوسطة والصغيرة والتي لا تمثل أرضية بحث مناسبة لهذا النوع من الدراسة.

وباعتمادنا فقط على نظرية الظروف المحيطة لتبيين محددات تكامل النظم المحاسبية، نكون قد أقصينا عوامل أخرى لها أثر على قرار تبني نظم ERP في المؤسسة كالموارد المالية والكفاءات الداخلية فالمؤسسات التي لديها موارد مالية كافية وكفاءات بشرية تكون سباقة لتبني مثل هذه الحزم البرمجية رغم كلفتها المرتفعة.

التقليد هو أيضا عامل لتبني حزم ERP ومن ثم اعتماد نظم محاسبية متكاملة، فقد أثبتت دراسات تمت على عينات من المؤسسات الكبيرة والمتوسطة أن قرار اعتمادها هذه النظم هو لتقليد مؤسسات سبقتها في تبنيها حتى وإن كانت غير مناسبة لتنظيمها، عوض على أن يكون عقلانيا ومنطقيا.

كما أن قرار التكامل هو خيار مدروس يتخذه مسيرون عقلانيون لديهم ثقافة تسييرية عالية، وهذا ما يمثل محددًا أساسيا لاعتماد التكامل في النظم المحاسبية خاصة في المؤسسات العائلية ومتوسطة الحجم فتقافة المسير تحدد التنظيم المحاسبي ونوع التكامل، فإذا كانت ثقافة الإدارة العمومية التي ترى في التكامل

مركزة للبيانات المتولدة من المصالح المختلفة بهدف إعداد الوثائق المحاسبية الإجبارية، فتكامل التطبيقات المحاسبية في المؤسسة سيكون جزئياً، كما أن فهم هذه الثقافة سيساعد مصممي برامج ERP على فهم أفضل لدوافع تبني هؤلاء المسيرين لهذه النظم من أجل وضع نظام متكامل مكيف لوضعيتهم. ويرجع عدم اعتمادنا على هذا المعيار في الدراسة إلى صعوبة قياسه ميدانياً.

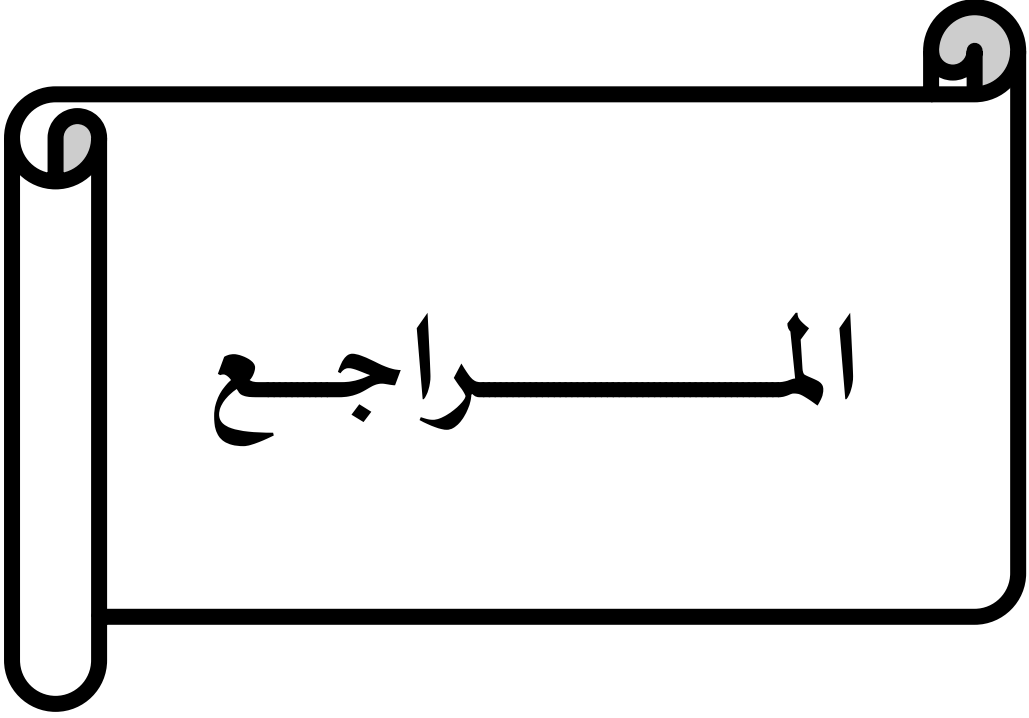
آفاق الدراسة

من المهم بصفة خاصة بالنسبة للباحث في نظم المعلومات المحاسبية القيام بدراسات في قطاعات أنشطة ذات كثافة معلوماتية كبيرة، المتضمنة لعمليات الحجز العديدة واسترجاع البيانات المحاسبية كقطاع البنوك حيث تلعب المحاسبة دوراً مهماً في سلسلة القيمة.

كما تكتسي هذه البحوث أيضاً أهمية واضحة في المؤسسات الكبيرة التي تتميز هيكلتها بتعقيد تنظيمي وتعدد لمستعملي المعلومة المالية، كما أن المؤسسات التي تتبنى استراتيجيات السيطرة بواسطة التكاليف يمكن أن تكون ميداناً ملائماً للبحث، فنظام المعلومات المحاسبي يحتل مكانة إستراتيجية باعتباره أداة لمتابعة التكاليف.

فيما يخص متغيرات الدراسة يمكن الأخذ بعين الاعتبار متغيرات أخرى كالطابع العام أو الخاص للمؤسسة، فمراقبة التسيير وباعتبارها محددات أساسية للتنظيم المحاسبي هي في العموم أكثر تطوراً في المؤسسات الخاصة، كما أن متغير هيكل الملكية (عائلية أو تساهمية) جدير أيضاً بالدراسة، لأن النظام المحاسبي للمؤسسة العائلية غالباً ما يعكس ثقافة المسير-المالك التسييرية، في حين أنه عادة ما يكون منطوقاً ومطابقاً للمعايير المتعلقة بنشر المعلومة المالية في مؤسسة ذات رأس مال مفتوح (يمتلكه عدة مساهمين)، وذلك لأن هذه المؤسسات تسيير في معظم الأحيان من طرف مختصين في التسيير لهم ثقافة تسييرية تمكنهم من وضع نظام محاسبي يعكس هذه الثقافة.

وتجدر الإشارة في الأخير إلى أن النتائج التي أفضى إليها البحث لا يمكن تعميمها قبل أن يتم إثباتها بواسطة دراسات تجريبية أخرى أكثر تعمقاً وبيئات إحصائية.



المراجع باللغة العربية

- ستينبارت بول، رومني مارشال(2009)، نظم المعلومات المحاسبية، الكتاب الأول، دار المريخ.
- ستينبارت بول، رومني مارشال(2009)، نظم المعلومات المحاسبية، الكتاب الثاني، دار المريخ.
- كمال الدين الدهراوي (1998)، نظم المعلومات المحاسبية، الدار الجامعية.
- محمد الطائي، نعمة الخفاجي (2009)، نظم المعلومات الإستراتيجية، دار الثقافة،الأردن.
- فايز النجار(2010)، نظم المعلومات الإدارية، دار الحامد.
- صبحي الخطيب، عمرو العتر(2008)،مقدمة في نظم المعلومات المحاسبية، دار المطبوعات الجامعية.
- صلاح الدين مبارك (2001)، اقتصاديات نظم المعلومات المحاسبية والإدارية، دار الجامعة الجديدة للنشر.
- عامر قنديلجي، علاء الدين الجنابي (2005)، نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المسيرة.
- معالي حيدر (2002)، نظم المعلومات، مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، الدار الجامعية.
- سعد ياسين (2005)، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج.
- سعد ياسين (2010)، تحليل وتصميم نظم المعلومات، دار المناهج.
- عبد المقصود دبيان (1994)، نظم المعلومات المحاسبية، الدار الجامعية.

المراجع باللغة الفرنسية والإنجليزية

- ABDELKADER, M. & LUTHER, R. (2008), "the impact of firm characteristics on management accounting practices: A UK empirical analysis", The British Accounting Review, vol 40, n1.
- AFFES, H. & CHABCHOUB, A. (2007), « Le système d'information comptable. Les déterminants de ses caractéristiques et son impact sur la performance financière des PME en Tunisie », La Revue des Sciences de Gestion, 2/2007 (n°224-225), p. 59-68.
- AL OMIRI, M. & DRURY, C. (2007), "A survey of factors influencing the choice of product costing systems in UK organisations", Management Accounting Research, vol 18, n4.

BAC-CHARRY, B. (1994), "Le système d'innovation et de diffusion des normes comptables et les changements dans les pratiques comptables des PME", thèse en sciences de gestion, Université de Poitiers.

BANASZAK, L.(1993), L'expert comptable et le conseil de gestion en PME, Revue française de comptabilité, n249, Octobre, pp.24-31.

BESCOS, P. & AL. (1999), Gestion par activités, la méthode ABC/ABM, piloter efficacement une PME ,Editions d'Organisation, Paris.

BOISSELIER ET AL(2013), Contrôle de gestion, Vuibert, Paris.

BONNEBOUCHE, J. & GRENIER, C. (1998), Système d'information comptable : la représentation comptable de l'entreprise, 1ère édition, Foucher, Paris.

BOUQUIN, H. (1993), Comptabilité de gestion ,Sirey, Paris.

BOUQUIN, H. (2000), Comptabilité de gestion, Economica, Paris.

BOUSSARD, D. (1997), La modélisation comptable en question, éditions Economica, Collection recherche en gestion, Paris.

BURLAUD, A. & SIMON, C. (2000), Comptabilité de gestion, coût/contrôle, 2^{ème} édition, Vuibert, Paris.

BUSSENAULT, C. & PRETET, M. (1999), Organisation et gestion de l'entreprise, Tome 2, Vuibert, Paris.

CARRICANO, M. & POUJOL, F. (2009), Analyse de données avec SPSS, Pearson Education, Paris.

CASTA, J-F. (2000), « La comptabilité et ses utilisateurs », in Encyclopédie de Gestion, , Economica, pp.528-551.

CHARRON, J. & SEPARI, S .(1998), Organisation et gestion de l'entreprise, Dunod, Paris.

CHAPELLIER, P. & MOHAMMED, A .(2010), "Le Système d'information comptable des PME Syriennes :Complexité et déterminants", papier de recherche de Congrès International Francophone en Entreprenariat et PME, Paris.

CHAPELLIER, P .(1994)," Comptabilités et Systèmes d'information du dirigeant du PME, thèse de doctorat en sciences de gestion", Université de Montpellier.

CHAPELLIER, P. & MONTGOLFIER, C. (1995), "une synthèse des approches méthodologiques du Système d'information comptable", 16^{ème} Congrès annuel de l'Association Francophone de Comptabilité, Montpellier.

COHEN, E. (1994), Dictionnaire de gestion, Editions La Découverte, Paris.

COLASSE, B (1995), "25 ans de comptabilité générale..une nouvelle naissance de la vieille discipline", Vingt ans de recherche à Dauphine, Masson, Paris.

DANDON, O. & DIDELOT, L. (2007), Maitriser les IFRS, Groupe Revue Fiduciaire, 3^{ème} édition, Paris.

DEGOS, J. & LECLERE, D. (2009), "Comptabilité matricielle", in Encyclopédie de Comptabilité, Contrôle de gestion et Audit, 2^{ème} édition, Economica, Paris.

DE RONGE, Y. (1999), Comptabilité de gestion, Collection: Comptabilité, Contrôle & Finance, Vuibert, Paris.

DORMAGEN, J-C. (1990), "Du système croisé à la comptabilité intégrée", Economie et comptabilité, n°173, décembre.

DUPUY, Y. (1987), "Vers de nouveaux Systèmes d'information pour le chef d'entreprise", papier de recherche de CREGO, Université de Montpellier2.

EL ORF, L. (2013), Différenciation et Intégration des systèmes comptables, Doctorat

EL ORF, L. & TORT, E. (2006), "Une synthèse des travaux sur les Systèmes d'information comptables en France: état des lieux et pistes de recherche", Congrès annuel de l'Association Francophone de Comptabilité, Tunisie.

GENSSE, P. (1983), « Le renouvellement du modèle comptable : évolution ou révolution », Revue Française de Comptabilité, n° 139, octobre, pp 374-383.

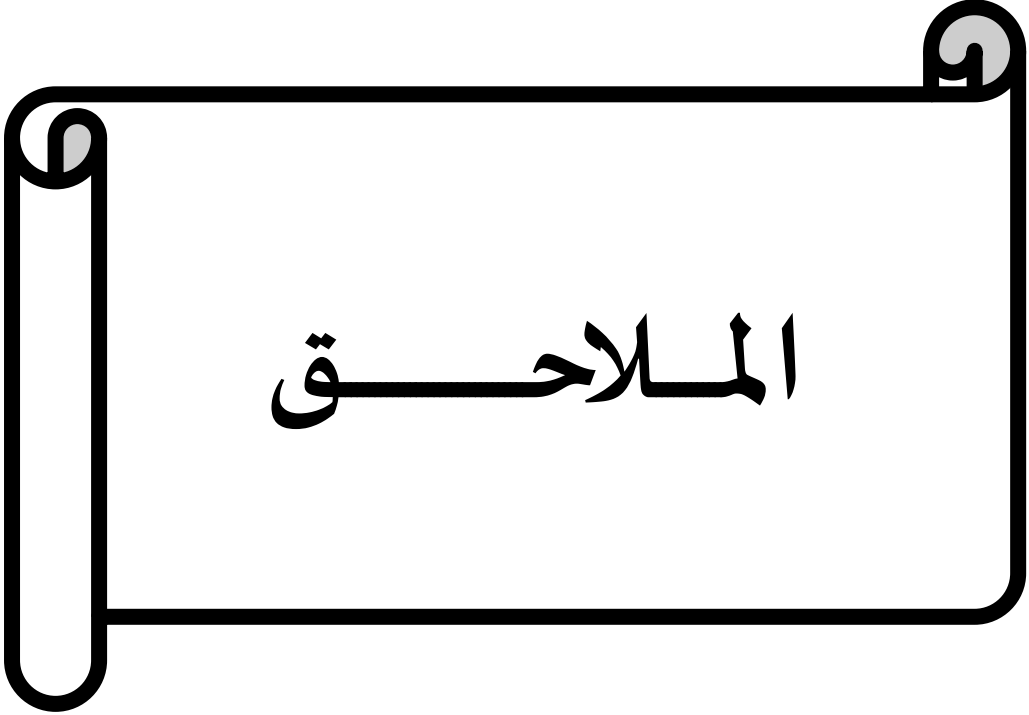
GENSSE, P. (1989), « La comptabilité informatisée », in Encyclopédie de gestion, tome I, Economica, pp. 390-406.

GERMAIN, C. (2000), "Contrôle organisationnel et Contrôle de gestion: la place des tableaux de bord dans le système de Contrôle des PME", Doctorat en sciences de gestion, Bordeaux: Université Montesquieu- Bordeaux4.

- GERVAIS, M. (2000), Contrôle de gestion, 7^{ème} édition, Economica, Paris.
- GIRAUD, F. & AL. (2004), Contrôle de gestion et pilotage de la performance, Gualino, Paris.
- GOSSELIN, M. (1997), "The effect of strategy and organizational structure on the adoption and implementation of Activity based costing", Accounting, Organisation & Society, Vol 22, N2.
- GRENIER, C. (2000), « Systèmes d'information et comptabilité », in Colasse B., Encyclopédie Comptabilité, Contrôle de gestion, Audit, Economica, Paris, p1117-1132.
- GREPME (1994), "Les PME: bilan et perspectives", sous la direction de Julien, P. , Economica, Paris.
- HELPER, J. & AL. (2004), Management: Stratégie et Organisation, Vuibert, 5^{ème} édition. Paris.
- HOARAU, C. (2002), Comptabilité et management, Collection Enseignement Supérieur, 1^{ère} édition, Editions Foucher, Paris.
- HOLMES, S. & NICHOLLS, D. (1989), "Modelling the accounting information requirement of small business", Accounting and Business Research, Vol 19 n74, April.
- HORNGREN, C. & AL. (2009), Comptabilité de gestion, 4^{ème} édition, Nouveaux Horizons, Paris.
- KALIKA, M. (1988), Structures d'entreprises, réalités, déterminants et performances, Economica, Paris.
- LACOMBE-SABOLY, M. (1994), "les déterminants de la qualité des produits comptables: le rôle du dirigeant", thèse en sciences de gestion, Université de Poitiers.
- LASSEGUE, P. & AL. (2012), Lexique de comptabilité, 7^{ème} édition, Dunod, Paris.
- LASSOUED, K. et ABDELMOULA, I. (2006), «les déterminants des systèmes d'information comptable dans les PME: une recherche empirique dans le contexte tunisien», 27^{ème} congrès de l'AFC, Mai 2006
- LAUDON, K. & LAUDON, J. (2006), Management des systèmes d'information, Pearson Education, 9^{ème} édition, Paris.
- LAUDON, K. & LAUDON, J. (2013), Management des systèmes d'information, Nouveaux Horizons, 13^{ème} édition, Paris.

- LAVIGNE, B. (1999), "Contribution de la genèse des états financiers des PME", Doctorat en sciences de gestion, Université de Paris Dauphine.
- LEBAS, M. (1986), Comptabilité analytique de gestion, éditions Nathan, Paris.
- LECLERE, D. (2004), L'essentiel de la comptabilité analytique, Edition d'Organisation, Paris.
- LE MOIGNE, J. (1976), Les systèmes d'information dans les organisations, PUF, Grenoble.
- LONING, H. & AL. (2008), Le contrôle de gestion, Organisation, Outils et pratiques, 3ème édition, Dunod, Paris.
- LEVANT, Y. & NIKITIN, M. (2011), "Les comptabilités financière et de gestion peuvent elles être totalement intégrées? Le rôle de l'Etat en France dans la séparation des comptabilités et l'échec du système croisé pour les réintégrer". cahier de recherche du CERAG, Paris.
- MALO, J-L. (1987), "La comptabilité en partie triple, à la recherche d'une nouvelle dimension du système d'information comptable", Revue française de comptabilité, n183, octobre.
- MARECHESNAY, M. (1992), "La PME: une gestion spécifique?" problèmes économiques.
- MELESE, J. (1991), L'analyse modulaire des systèmes, Les éditions d'Organisation, Paris.
- MICHAILESCO, C. (2009), "Qualité de l'information comptable", in Encyclopédie de Comptabilité, Contrôle de gestion et Audit, 2ème édition, Economica.
- MILKOFF, R. (1996), "Le concept de comptabilité de gestion à base d'activités", Cahier de recherche du GREGOR, IAE de Paris1.
- MENARD, L.(sous la direction de) (1994), Dictionnaire de la comptabilité et de la gestion financière, éditions CA, Canada.
- MENDOZA, C. & AL. (2009), Coûts et Décisions, Gualino éditeur, 3ème édition.Paris.
- MELYON, G. & AL. (1994), Comptabilité analytique: principes, techniques et évolutions, Eska Edition, Paris.
- MEYSSONNIER, F. & POURTIER, F. (2006), « Les ERP changent-ils le contrôle de gestion ? », Comptabilité - Contrôle - Audit 2006/1 (Tome 12), p. 45-64.

- NADEAU & AL, (1988), "L'utilisation des méthodes quantitatives pour les décisions de gestion dans les PME Québécoises: une étude empirique", papier de recherche, Université de Laval, Québec.
- NOBRE, T. (2001), "Méthodes et outils du Contrôle de gestion dans les PME", Finance Contrôle Stratégie, n2.vol 4.
- PEAUCELLE, J-L. (1999), Systèmes d'information, le point de vue des gestionnaires, Economica, Paris.
- PIGET, P. (1997), Comptabilité analytique, Encyclopédie de gestion, Economica, Paris.
- REIX, R. (1992), "Systèmes d'information", in Encyclopédie du management, Vuibert, Paris.
- REIX, R. (2002), systèmes d'information et management des organisations, Vuibert, Paris.
- REIX, R. & AL. (2011), systèmes d'information et management des organisations, Vuibert, 6ème édition, Paris.
- SAMARA, T. (2004), "Multiplicité des utilisateurs et pertinence des Systèmes d'information multidimensionnels :L'exemple du secteur bancaire", thèse en sciences de gestion, CNAM, Paris.
- SAADA, T. & AL. (1995), Comptabilité analytique et contrôle de gestion, Vuibert, Paris.
- SOUTENAIN, J. & AL.(2012), Systèmes d'information de gestion,5ème édition Foucher, Paris.
- STOLOWY, H. & AL.(2010), Comptabilité et Analyse Financière, une perspective globale, 2ème édition, De Boeck, Bruxelles.
- THIETART, R-A., & AL. (2003), Méthodes de recherche en management, Dunod, Paris.
- TORT, E. (2003), Organisation et management des systèmes comptables, Dunod, Paris.
- VIDAL, P. & PLANEIX, P. (2005), Systèmes d'information organisationnels, Pearson Education, Paris.



نموذج الميزانية: جانب الأصول

N-1	N	N	N	ملاحظة	الأصل
صافي	صافي	اهتلاك رصيد	اجمالي		
					أصول غير جارية
					فارق بين الاقتناء-المنتوج الإيجابي أو السلبي
					تثبيتات معنوية
					تثبيتات عينية
					أراضي
					مباني
					تثبيتات عينية أخرى
					تثبيتات ممنوح امتيازها
					تثبيتات يجري إنجازها
					تثبيتات مالية
					سندات موضوعة موضع معادلة
					مساهمات أخرى وحسابات دائنة ملحقة بها
					سندات أخرى مثبته
					قروض وأصول مالية أخرى غير جارية
					ضرائب مؤجلة على الأصل
					مجموع الأصول غير الجارية
					أصول جارية
					مخزونات و منتجات قيد التنفيذ
					حسابات دائنة و استخدامات مماثلة
					الزبائن
					المديون الآخرون
					الضرائب و ما شابهها
					حسابات دائنة أخرى و استخدامات مماثلة
					الموجودات و ما شابهها
					الأموال الموظفة و الأصول المالية الجارية الأخرى
					الخزينة
					مجموع الأصول الجارية
					المجموع العام للأصول

المصدر: النظام المحاسبي المالي

نموذج الميزانية: جانب الخصوم

N-1	N	ملاحظة	الخصوم
			رؤوس الأموال الخاصة رأس مال تم إصداره رأس مال غير مستعان به علاوات و احتياطات-احتياطات مدمجة فوارق إعادة التقييم فارق المعادلة نتيجة صافية/نتيجة صافية حصة المجمع رؤوس أموال خاصة أخرى /ترحيل من جديد
			حصة الشركة المدمجة(1)
			حصة ذوي الأقلية(1)
			المجموع 1
			الخصوم غير الجارية
			قروض وديون مالية
			ضرائب مؤجلة و مرصود لها
			ديون أخرى غير جارية
			مؤونات و منتجات ثابتة مسبقا
			مجموع الخصوم غير الجارية(2)
			الخصوم الجارية
			موردون و حسابات ملحقة
			ضرائب
			ديون أخرى
			خزينة سلبية
			مجموع الخصوم الجارية(3)
			مجموع عام للخصوم

المصدر: النظام المحاسبي المالي

نموذج جدول حسابات النتائج حسب الطبيعة

N-1	N	ملاحظة	
			رقم الأعمال
			تغيرات مخزونات المنتجات المصنعة و المنتجات قيد الصنع
			الانتاج المثبت
			إعانات الاستغلال
			1- إنتاج السنة المالية
			المشتريات المستهلكة
			الخدمات الخارجية و الاستهلاكات الأخرى
			2- استهلاك السنة المالية
			3- القيمة المضافة للاستغلال (1- 2)
			أعباء المستخدمين
			الضرائب و الرسوم و المدفوعات الماثلة
			4- إجمالي فائض الاستغلال
			المنتجات العملية الأخرى
			الأعباء العملية الأخرى
			المخصصات للاهلاك و المؤونات و حسارة القيمة
			استرجاع على خسائر القيمة و المؤونات
			5- النتيجة العملية
			المنتجات المالية
			الأعباء المالية
			6- النتيجة المالية
			7- النتيجة العادية قبل الضرائب (5+6)
			الضرائب الواجب دفعها عن النتائج العادية
			الضرائب المؤجلة (تغيرات) عن النتائج العادية
			مجموع منتجات الأنشطة العادية
			مجموع أعباء الأنشطة العادية
			8- النتيجة الصافية للأنشطة العادية
			عناصر غير عادية (منتجات) (يجب تبيئها)
			عناصر غير عادية (أعباء) (يجب تبيئها)
			9- النتيجة غير العادية
			10- النتيجة الصافية للسنة المالية
			الحصة في النتيجة الصافية للشركات الخاضعة لطريقة المكافأة (1)
			11- النتيجة الصافية للمجمع الموحد (1)
			و منها حصة ذوي الأقلية (1)
			حصة المجمع (1)

(1) لا تستعمل إلا لتقديم القوائم المالية الموحد

المصدر: النظام المحاسبي المالي

نموذج جدول حسابات النتائج حسب الوظيفة

N-1	N	ملاحظة	البيان
			رقم الأعمال كلفة المبيعات
			هامش الربح الإجمالي منتجات عملياتية أخرى التكاليف التجارية الأعباء الإدارية أعباء عملياتية أخرى
			النتيجة العملياتية تقدم تفاصيل الأعباء حسب الطبيعة (مصاريف المستخدمين، مخصصات الاهتلاك) نواتج مالية الأعباء المالية
			النتيجة المالية النتيجة العادية قبل الضريبة الضريبة الواجبة على النتائج العادية الضرائب المؤجلة على النتائج العادية (تغيرات)
			النتيجة الصافية للأنشطة العادية الأعباء غير العادية المنتجات غير العادية
			النتيجة الصافية للسنة المالية الحصة في النتيجة الصافية للشركات الخاضعة لطريقة المكافأة (1)
			النتيجة الصافية للمجمع الموحد (1) و منها حصة ذوي الأقلية (1) حصة المجمع (1)

(1) لا تستعمل إلا لتقديم القوائم المالية الموحدة

المصدر: النظام المحاسبي المالي

نموذج جدول تدفقات الخزينة (الطريقة المباشرة)

N-1	N	ملاحظة	البيان
			تدفقات الخزينة المتأتية من الأنشطة التشغيلية التحصيلات المقبوضة من الزبائن المبالغ المدفوعة للموردين و المستخدمين الفوائد و المصاريف المالية الأخرى المدفوعة الضرائب المدفوعة على الأرباح
			تدفقات الخزينة قبل العناصر غير العادية
			تدفقات الخزينة المرتبطة بالعناصر غير العادية (يجب توضيحها)
			صافي تدفقات الخزينة المتأتية من الأنشطة التشغيلية (أ)
			تدفقات الخزينة المتأتية من أنشطة الاستثمار مدفوعات اقتناء تسيّبات عينية أو معنوية مقبوضات عن عمليات التنازل عن تسيّبات عينية أو معنوية مدفوعات اقتناء التسيّبات المالية مقبوضات عن عمليات التنازل عن تسيّبات مالية الفوائد التي تم تحصيلها عن التوظيفات المالية الحصص و الأقساط المقبوضة من النتائج المستلمة
			صافي تدفقات الخزينة المتأتية من أنشطة الاستثمار (ب)
			تدفقات الخزينة المتأتية من أنشطة التمويل المقبوضات الناتجة عن إصدار الأسهم الحصص و غيرها من التوزيعات التي تم القيام بها المقبوضات المتأتية من القروض تسديدات القروض أو الديون الأخرى المماثلة
			صافي تدفقات الخزينة المتأتية من أنشطة التمويل (ج)
			تأثيرات تغيرات سعر الصرف على السيولات و شبه السيولات تغير أموال الخزينة في الفترة (أ+ب+ج)
			الخزينة و ما يعادلها عند افتتاح السنة المالية
			الخزينة و ما يعادلها عند اقفال السنة المالية
			تغير الخزينة خلال الفترة
			المقاربة مع النتيجة المحاسبية

المصدر: النظام المحاسبي المالي

الملحق رقم 01: نماذج القوائم المالية حسب النظام المحاسبي المالي

نموذج جدول تدفقات الخزينة (الطريقة غير المباشرة)

N-1	N	ملاحظة	
			تدفقات الخزينة المتأتية من الأنشطة التشغيلية صافي نتيجة السنة المالية تصححات من أجل: - الاهتلاكات والأرصدة - تغير الضرائب المؤجلة - تغير المخزونات - تغير الزبائن والحسابات الدائنة الأخرى - تغير الموردين والديون الأخرى - نواقص أو فوائض القيم الناتجة عن عمليات التنازل صافية من الضرائب
			تدفقات الخزينة الناجمة عن النشاط (أ) تدفقات الخزينة المتأتية من عمليات الاستثمار
			مدفوعات اقتناء تسيّبات مقبوضات عن عمليات التنازل عن تسيّبات مدفوعات اقتناء التسيّبات المالية تأثير تغيرات محيط الإدماج (1)
			تدفقات الخزينة المرتبطة بعمليات الاستثمار (ب) تدفقات الخزينة المتأتية من عمليات التمويل
			الحصص المدفوعة للمساهمين زيادة رأس المال النقدي (المنقودات) إصدار القروض تسديد القروض
			تدفقات الخزينة المرتبطة بعمليات التمويل (ج)
			تغير أموال الخزينة للفترة (أ+ب+ج)
			الخزينة عند افتتاح السنة المالية الخزينة عند اقفال السنة المالية تأثير تغيرات سعر العملات الأجنبية (1)
			تغير الخزينة

(1) لا تستعمل إلا لتقديم القوائم المالية الموحدة

المصدر: النظام المحاسبي المالي

نموذج جدول تغير الأموال الخاصة

الاحتياطات والنتيجة	فرق إعادة التقييم	فارق التقييم	علاوة الإصدار	رأسمال الشركة	ملاحظة	
						الرصيد في 31 ديسمبر N-2
						تغير الطريقة المحاسبية تصحيح الأخطاء الهامة إعادة تقييم التثبيتات الأرباح أو الخسائر غير المدرجة في الحسابات في حساب النتائج الحصص المدفوعة زيادة رأس المال النتيجة الصافية للسنة المالية
						الرصيد في 31 ديسمبر N-1
						تغير الطريقة المحاسبية تصحيح الأخطاء الهامة إعادة تقييم التثبيتات الأرباح أو الخسائر غير المدرجة في الحسابات في حساب النتائج الحصص المدفوعة زيادة رأس المال النتيجة الصافية للسنة المالية
						الرصيد في 31 ديسمبر N

المصدر: النظام المحاسبي المالي

الملحق رقم 2: الإطار المحاسبي

حسابات التسيير		حسابات الميزانية				
المجموعة السابعة	المجموعة السادسة	المجموعة الخامسة	المجموعة الرابعة	المجموعة الثالثة	المجموعة الثانية	المجموعة الأولى
حسابات النواتج	حسابات الأعباء	الحسابات المالية	حسابات الغير	حسابات المخزون	حسابات التشبيات	حسابات رؤوس الأموال
70	60	50	40	30	20	10
مبيعات البضائع و المنتجات المصنعة والخدمات المقدمة والمنتجات الملحقة	المشتريات المستهلكة	القيم المنقولة للتوظيف	الموردون والحسابات الملحقة	البضائع	التشبيات المعنوية	رأس المال والاحتياطات
72	61	51	41	31	21	11
الإنتاج المخزن	الخدمات الخارجية	البنوك والمؤسسات المالية	الزبائن والحسابات الملحقة	مواد أولية ولوازم	التشبيات العينية	الترحيل من جديد
73	62	52	42	32	22	12
الإنتاج المثبت	الخدمات الخارجية الأخرى	الأدوات المالية المشتقة	المستخدمون والحسابات الملحقة	تموينات أخرى	التشبيات الممنوح امتيازها	نتيجة الدورة
74	63	53	43	33	23	13
إعانات الاستغلال	أعباء المستخدمين	الصندوق	الهيئات الاجتماعية والحسابات الملحقة	السلع قيد الإنتاج	التشبيات قيد الإنتاج	النواتج والأعباء المؤجلة

الملحق رقم 2: الإطار المحاسبي

75	64	54	44	34	26	15
نواتج أخرى	الضرائب والرسوم والمدفوعات المماثلة	وكالات التسبيقات والاعتمادات	الدولة، الجماعات العمومية الهيئات الدولية	الخدمات الجاري إنتاجها	المساهمات والحقوق الملحقة بالمساهمات	مؤهلات للأعباء
76	65	58	45	35	27	16
النواتج المالية	الأعباء التشغيلية الأخرى	التحويلات الداخلية	المجمع الشركاء	مخزونات المنتجات	تثبيات مالية أخرى	القروض والديون المماثلة
77	66	59	46	36	28	17
نواتج غير عادية	الأعباء المالية	خسائر القيمة عن الأصول المالية الجارية	مختلف الدائنين والمدينون	مخزونات متأتية من التثبيات	اهتلاك التثبيات	الديون المرتبطة بالمساهمات
78	67		47	37	29	18
الاسترجاعات عن خسائر القيمة والمؤهلات	الأعباء غير العادية		الحسابات الانتقالية	مخزون لدى الغير	خسائر القيمة عن التثبيات	حسابات الارتباط الخاصة بالمؤسسات والشركات المساهمة
	68		48	38		
	مخصصات الاهتلاك و المؤهلات وخسائر القيمة		أعباء و نواتج مقيدة سلفا ومؤهلات	المشتريات المخزنة		
	69		49	39		
	الضرائب على النتائج وما يماثلها		خسائر القيمة عن حسابات الغير	خسائر القيمة عن المخزونات والمنتجات قيد التنفيذ		

N°	DENOMINATION	ACTIVITE	SECTEUR	TAILLE
01	L'ORLAIT (LAITERIE TELL)	PRODUCTION DE PRODUITS LAITIERS ET DERIVES	INDUSTRIEL	GRANDE
02	BRANDT	PRODUCTION DE PRODUITS ELECTROMENAGERS	INDUSTRIEL	GRANDE
03	ERIID	INDUSTRIES AGRO-ALIMENTAIRES	INDUSTRIEL	GRANDE
04	K-PLAST	PRODUCTION ET DISTR DE PLASTIQUES ET AUTRES PRODUITS	INDUSTRIEL/DISTRIBUTION	GRANDE
05	BCR	BOULONNERIE COUTELLERIE ROBINETTERIE	INDUSTRIEL	GRANDE
06	ERCE	CIMENTERIE	INDUSTRIEL	GRANDE
07	ENPEC	PRODUCTION ET COMMERCIALISATION DE PRODUITS ELECTROLYTIQUES.	INDUSTRIEL	GRANDE
08	MEDIFIL	FABRICATION DE FIL A COUDRE	INDUSTRIEL	GRANDE
09	AMC	FABRICATION DE COMPTEURS ELECTRONIQUES	INDUSTRIEL	GRANDE
10	EUURL TIMLOUKA PHARM	PHARMACIE GROS	DISTRIBUTION/COMMERCE	GRANDE
11	SARL BATICERAM	FAB DE PLINTHES DALLE DE SOL	INDUSTRIEL	MOYENNE
12	SARL SIT CERAM	CERAMIQUE SANITAIRE	INDUSTRIEL	MOYENNE
13	SARL SADI LAZHAR	FABRIQUE DE CARRELAGES	INDUSTRIEL	MOYENNE
14	SPA G.H.MED	DIST DE PRODUITS PHARMACETIQUE	DISTRIBUTION/COMMERCE	MOYENNE
15	SARL BRIQUETERIE SITIFIS	BRIQUETERIE	INDUSTRIEL	MOYENNE
16	SARL SPAC KEROUANI FRERES	FAB PATES ALIMENT ET COUSCOUS	INDUSTRIEL	MOYENNE
17	SARL PROSATI	PRODUCTION DE SACS TISSES	INDUSTRIEL	MOYENNE
18	SPA CEVITAL ENTREPRISES	FABRICATION METALIQUE	INDUSTRIEL	MOYENNE
19	SARL GK PLAST	TRANSFORMATION DE PLASTIQUE	INDUSTRIEL	MOYENNE
20	MOSTEFAOUI ABDELHAK B/ MAHDI	TRANSFORMATION PLASTIQUE TUBES	INDUSTRIEL	MOYENNE
21	SARL SAPA EST	VENTE BISCUIT GROS	DISTRIBUTION/COMMERCE	MOYENNE
22	SARL SETIF MEDIC	DIST PROD PHARMACEUTIQUE	DISTRIBUTION/COMMERCE	MOYENNE
23	SARL SOFAFE	STE SETIFIENNE DE FAB DE FIL	INDUSTRIEL	MOYENNE
24	SNC TAIBA IGHEMINE ET CIE	DISTR PRODUIT ALIMENTAIRE	DISTRIBUTION/COMMERCE	MOYENNE
25	EUURL SETIF MEDIC 2	PHARMACIE GROS	DISTRIBUTION/COMMERCE	MOYENNE
26	SARL EL BARAKA	FABRICATION DE PATES ALIMENTAI	INDUSTRIEL	MOYENNE
27	SARL UNIDISTAL	VENTE GROS PRODUITS COSMETIQUE	DISTRIBUTION/COMMERCE	MOYENNE
28	SARL FRERES MEROUANI ECLAIRAGE	FAB ET VENTE GROS PROD ELECTRI	INDUSTRIEL	MOYENNE
29	SARL SETIF MOULDING	TRANSFORMATION DE PLASTIQUE	INDUSTRIEL	MOYENNE
30	SARL SMID DU TELL	FABRICATION DE PATES	INDUSTRIEL	MOYENNE

الملحق رقم 3: قائمة المؤسسات للعيينة المدروسة

31	SARL FOUARA 08 MAI 45	IMPORT EXPORT	DISTRIBUTION/COMMERCE	PETITE
32	SPA NUMUDIS	HYPER MARCHÉ UNO	INDUSTRIEL	PETITE
33	SARL ACHEREF PLASTIC	TRANSFORMATION DE TOUS PLASTIC	INDUSTRIEL	PETITE
34	SPA UPROMEDIC	VENTE GROS PROD PHARMACETIQUE	DISTRIBUTION/COMMERCE	PETITE
35	SARL SOTREFIL TOUABET ET CIE	MENUISERIE ALUMINIUM	INDUSTRIEL	PETITE
36	SPA SNTR TRANSPORT	TRANSPORT DE MARCHANDISES	PRESTATION DE SERVICES	PETITE
37	SARL JUS LA BELLE	FABRICATION DES JUS	INDUSTRIEL	PETITE
38	SARL EURO MOTOR	IMPORT EXPORT	DISTRIBUTION/COMMERCE	PETITE
39	SARL SETIF CANAL	FABRIQUE DE BUSES	INDUSTRIEL	PETITE
40	EURL SEK DECO	IMPORT EXPORT	DISTRIBUTION/COMMERCE	PETITE
41	SARL HOTEL TADJ EL MOUEDA	HOTEL RESTAURANT	PRESTATION DE SERVICES	PETITE
42	SARL GENERAL CCBS	INSTALLATION CLIMATISATION	PRESTATION DE SERVICES	PETITE
43	SARL CLINIQUE MAHABI	CLINIQUE	PRESTATION DE SERVICES	PETITE
44	SNC PHARMA DOCT ALGERIE SOUCI	VENTE PROD PARAPHARMACE	DISTRIBUTION/COMMERCE	PETITE
45	SPA ALLIANCE ASSURANCE	SOCIETE D ASSURANCE	PRESTATION DE SERVICES	PETITE
46	EURL BB STARTRADING BENBOURICH	ALIMENTATION GLE GROS	DISTRIBUTION/COMMERCE	PETITE
47	SPA STAR GOODS	VTE GROS ALIMENTATION GLE	DISTRIBUTION/COMMERCE	PETITE
48	SARL G G V	VENTE DES VEHICULES NEUFS	DISTRIBUTION/COMMERCE	PETITE
49	EURL ATTIA PHARM	VENTE PRTS PHARMACEUTIQUES	DISTRIBUTION/COMMERCE	PETITE
50	SARL CHENITI DIS MILK DERIVE	ALIMENTATION GLE GROS	DISTRIBUTION/COMMERCE	PETITE
51	EURL ESPACE CERAM IMPEX	IMPORT EXPORT	DISTRIBUTION/COMMERCE	PETITE
52	SARL GLOBAL MOTORS	CONCESSIONNAIRE AUTOS RENAULT	DISTRIBUTION/COMMERCE	PETITE
53	SPA STAR BRANDS	VENTE PRODUITS COSMETIQUE	DISTRIBUTION/COMMERCE	PETITE
54	SARL CERAM SEK PLUS	IMPORT EXPORT	DISTRIBUTION/COMMERCE	PETITE
55	SPA BERGERAT MONNOYEUR ALGERIE	VENTE MAINT VEHICULES LOURD	DISTRIBUTION/COMMERCE	PETITE
56	SARL GNT TELECOM	VENTE TELEPHONE ET PUCE GROS	DISTRIBUTION/COMMERCE	PETITE
57	SARL CERA HOUSE	IMPORT EXPORT	DISTRIBUTION/COMMERCE	PETITE
58	MEROUANI KARIM	VENTE AUTOMOBILE	DISTRIBUTION/COMMERCE	PETITE
59	SPA AQUA SIM	VENTE DE BOISSON NON ALCOOLISE	DISTRIBUTION/COMMERCE	PETITE
60	SNC LARADI MED LAID ET CIE	VENTE GROS ALIMENTATION GLE	DISTRIBUTION/COMMERCE	PETITE
61	SARL UDIS	VENTE GROS	DISTRIBUTION/COMMERCE	PETITE

استمارة موجّهة لمسيري المؤسسات الاقتصادية (صغيرة ، متوسطة و كبيرة) بولاية سطيف

سيدي المسير

تحية طيبة، وبعد:

في إطار التحضير لبحث أكاديمي حول "البحث عن نظام محاسبي مكيف للمؤسسة الجزائرية"؛ يشرفنا أن نضع بين أيديكم هذه الاستمارة التي تشتمل على مجموعة من الأسئلة، نرجو منكم الإجابة عنها بكل موضوعية. الهدف من هذا الاستبيان هو فهم و تفسير كل المتغيرات المتعلقة بالعوامل الظرفية، الممارسات المحاسبية و ممارسات التكامل من أجل تحديد درجة تعقيد النظام المحاسبي انطلاقا من عينة المؤسسات المدروسة.

نحيطكم علماً بأن البيانات التي سيتم جمعها من خلال هذه الاستمارة ستبقى سرية وستستخدم فقط لأغراض البحث العلمي.

إن نجاح هذه الدراسة يتوقف على مشاركاتكم الفاعلة شاكرين لكم اهتمامكم الذي هو محل تقديرنا.
مع خالص التحية...

المحور الأول: البعد التنظيمي للنظام المحاسبي وعوامل الظروف المحيطة

الهدف من هذا المحور هو معرفة العوامل الظرفية (الحجم، قطاع النشاط،...) والتنظيم الداخلي للمحاسبة

في المؤسسات المدروسة

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	01 ما هو عدد عمال المؤسسة
أقل من 50 عامل	من 50 إلى 250 عامل	أكثر من 250 عامل	

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	02 تم إنشاء المؤسسة منذ:
أقل من 5 سنوات	6 إلى 10 سنوات	11 إلى 20 سنة	أكثر من 20 سنة	

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	03 تنشط مؤسستكم في القطاع
الصناعي	التوزيع/ تجارة التجزئة	تقديم الخدمات	

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	04 هل تتوفر مؤسستكم على مصلحة للمحاسبة
لا	نعم	

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	05 تستعمل البيانات المحاسبية
شهريا	ثلاثيا أو سداسيا	سنويا	لا تستعمل نهائيا	

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	06 ما هي درجة حوسبة عمليات التسيير
محدودة جدا	متوسطة	واسعة	

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	07 ما هو مستوى تكوين المسير؟
تكوين ذاتي (Autodidacte)	بكالوريا أو تعليم مهني	جامعي	

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	08 كم تقدر خبرة المسير بعدد السنوات؟ (تحتسب كل سنوات الخبرة الماضية)
أقل من 5 سنوات	من 6-10 سنوات	أكثر من 10 سنوات.	

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	09 ما هو الدور الذي يقوم به المحاسب في المؤسسة؟ (في حالة وجود مصلحة للمحاسبة)
عون محاسب	محاسب رئيسي	مراقب للتسيير.	

ملحق رقم 4: الاستبيان باللغة العربية

موافق بشدة	موافق	غير موافق	غير موافق بشدة	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10 تحدد المؤسسة أهدافا إستراتيجية في المدى الطويل
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11 تتشط المؤسسة في محيط تنافسي

المحور الثاني : الممارسات المحاسبية

الهدف من هذا المحور هو معرفة الممارسات المحاسبية (المحاسبة العامة، محاسبة التكاليف...) المرتبطة

بعينة المؤسسات المدروسة

موافق بشدة	موافق	غير موافق	غير موافق بشدة	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12 تقوم مؤسستكم بنشر الوثائق الإجبارية من طرف القانون(مصلحة الضرائب) فقط
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13 بالإضافة إلى الوثائق الإجبارية، تنتج المؤسسة وثائق لأغراض التسيير

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14 إن الهدف من نشر القوائم المالية السنوية هو
تسيير الخزينة ورأس المال العامل	اتخاذ قرارات الاستثمار بالنسبة للمؤسسة	تحديد الأهداف بالنسبة للمؤسسة، متابعة تحقيقها واتخاذ الإجراءات التصحيحية	

موافق بشدة	موافق	غير موافق	غير موافق بشدة	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15 تقوم مؤسستكم بحساب تكاليف منتجاتها
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16 الهدف من حساب التكاليف في المؤسسة هو معرفة سعر تكلفة المنتجات فقط
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17 تمتلك المؤسسة قاعدة بيانات مستقلة خاصة بنظام التكاليف

				18	نظام حساب التكاليف في المؤسسة يعتبر
<input type="checkbox"/> في مرحلة متطورة		<input type="checkbox"/> في مرحلة الإعداد		<input type="checkbox"/> غير موجود	
موافق بشدة	موافق	غير موافق	غير موافق بشدة		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19	تقوم مؤسستكم بتحليل وضعيتها المالية
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	أدوات التحليل المالي المعتمدة هي أدوات غير تقليدية
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21	مؤسستكم تستعمل تقنيات وأدوات حديثة في التسيير

المحور الثالث : تكامل النظام المحاسبي

يهدف هذا المحور إلى معرفة الممارسات المتعلقة بالتكامل المحاسبي ومختلف الجوانب المرتبطة به في المؤسسات المعنية (دوافع الاعتماد، الخصائص..).

				22	تعتمد مؤسستكم على نظام ERP
موافق بشدة	موافق	غير موافق	غير موافق بشدة		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	23		تعود أسباب اعتماد نظام ERP إلى
الحملات المكثفة التحفيزية لمعدي هذه البرامج	تلبية لمتطلبات التكنولوجيا الحديثة	اختيار استراتيجي للمؤسسة	عوامل خارجية			

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24		تتوافق الوظائف الأساسية لERP مع التطبيقات المعيارية التالية
إدارة المشتريات والإمداد	الإدارة التجارية	إدارة الموارد البشرية والأجور	إدارة الإنتاج	الإدارة المحاسبية والمالية			

ملحق رقم 4: الاستبيان باللغة العربية

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	إن درجة تغطية عمليات المؤسسة بواسطة ERP	25
قصوى	متوسطة	ضعيفة		

موافق بشدة	موافق	غير موافق	غير موافق بشدة	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	26 من أجل تكييف ERP للاحتياجات الخاصة، قمتم بالضبط المسبق له تبعا لحجم مؤسستكم
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	27 حقق ERP المنافع المنتظرة بالمقارنة مع تكاليفه

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	تكامل عمودي (قبلي وبعدي).	تكامل أفقي للمحاسبات(المحاسبة العامة/التحليلية).	لا يوجد تغيير	بفضل ERP استطاعت مؤسستكم إعادة هيكلة نظامها	28
--------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------------	--	---------------	---	----

Questionnaire destiné aux Gestionnaires d'entreprise (PME et grandes entreprises de la wilaya de Sétif)

Monsieur le Gestionnaire,

*Dans le cadre de la préparation d'un travail universitaire dont le thème porte sur: "**la recherche d'un système comptable adapté à l'entreprise algérienne**", nous vous prions de bien vouloir répondre en toute objectivité aux différentes questions proposées à cette fin.*

L'objectif poursuivi par ce travail, étant d'analyser les variables de contingence, les pratiques comptables ainsi que les pratiques d'intégration en vue d'identifier les déterminants de complexité du système comptable des entreprises appartenant à l'échantillon étudié.

Par ailleurs, nous rappelons que les informations recueillies par questionnaire, resteront confidentielles et ne serviront qu'aux fins de la recherche scientifique.

En vous remerciant d'avance, nous vous prions Monsieur, d'agréer nos sentiments les plus sincères.

PREMIER AXE : Dimension organisationnelle et facteurs de contingence

la première série de questions a pour objectif de connaître les principaux facteurs de contingence (taille, secteur d'activité,...) ainsi que l'organisation interne du service comptable des entreprises étudiées.

01	quelle est la taille de votre entreprise en fonction de son effectif?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Petite (Moins de 50 employés)	Moyenne (de 50 à 250 employés)	Grande (plus de 250 employés)

02	quel est l'âge de votre entreprise? (l'âge est exprimé en nombre d'années depuis la création)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Moins de 5 ans	De 6 à 10 ans	De 11 à 20 ans	Plus de 20 ans

03	dans quel secteur d'activité l'entreprise opère?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Industriel	Distribution /commerce de détail	Prestation de services

04	Existe-t-il un service de comptabilité au sein de votre entreprise?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		OUI	NON

05	quelle est la fréquence d'utilisation des données comptables?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		mensuelle	Trimestrielle ou semestrielle	annuelle	jamais

06	le degré d'informatisation de la gestion dans votre entreprise est jugé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Très limité	Moyen	Large

07	quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entreprise?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Autodidacte	Bac ou professionnel	Universitaire

08	combien d'années d'expériences le dirigeant détient-t-il dans ce domaine? (pas uniquement dans cette entreprise)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Moins de 5 ans	De 6 à 10 ans	Plus de 10 ans

09	quelle est la mission assignée au comptable dans l'entreprise? (au cas où il existe un service de comptabilité)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Aide Comptable	Comptable Principal	Contrôleur de gestion

		Absolument d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Absolument pas d'accord
10	l'entreprise se fixe des objectifs stratégiques à long terme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	l'entreprise opère dans un environnement concurrentiel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DEUXIEME AXE : pratiques comptables

les questions suivantes visent la description de certaines pratiques comptables des entreprises (comptabilité générale, calcul des coûts,..)

		Absolument d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Absolument pas d'accord
12	l'entreprise produit tous les documents comptables obligatoires imposés par la loi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	outre les documents comptables obligatoires, l'entreprise produit des documents comptables pour sa gestion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14	les principaux objectifs des états financiers sont	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		fixer les objectifs, suivre leurs réalisation et prendre des mesures correctives	prendre des décisions d'investissement pour l'entreprise	gérer la trésorerie et le fonds de roulement

		Absolument d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Absolument pas d'accord
15	l'entreprise procède à des calculs des coûts des produits (ou services)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	le calcul des coûts ne se limite pas à la détermination du coût de revient	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	l'entreprise dispose d'une base de données autonome dédiée à la comptabilité analytique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18	le système de calcul de coûts dans l'entreprise peut être considéré comme étant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		absent	En gestation	élaboré

		Absolument d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Absolument pas d'accord
19	l'entreprise procède souvent à l'analyse financière des ses états financiers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	les outils d'analyse financière utilisés ne reposent pas essentiellement sur une approche classique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	l'entreprise s'inspire des techniques et outils modernes de gestion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TROISIEME AXE: intégration des systèmes comptables

Cette série de questions concerne les entreprises qui ont mis en place un système d'information intégré.

		Absolument d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Absolument pas d'accord
22	l'entreprise recourt à un système intégré du type ERP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

23	l'adoption du système ERP est justifiée par (une réponse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		des facteurs externes	des considérations stratégiques	aux exigences des technologies modernes	par les compagnes publicitaires des éditeurs ERP

24	les fonctionnalités de l'ERP correspondent principalement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		à la gestion comptable et financière	à la gestion de production	à la gestion des Ressources Humaines	à la gestion commerciale et marketing	à la gestion achats et logistique

25	le degré de couverture des fonctions de l'entreprise par le système ERP est jugé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		minimal	moyen	total

	Absolument d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Absolument pas d'accord
26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

28	grâce au système ERP l'entreprise a pu structurer son système comptable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Pas de changement notable	en une intégration Horizontale comp générale comp Analytique	en une intégration verticale en amont et en aval

Table de fréquences

النتائج المتعلقة بتوصيف العينة من خلال أسئلة الاستبيان

quelle est la taille de votre entreprise en fonction de son effectif?					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	
Valide	petite (moins de 50)	31	50,8	50,8	
	moyenne (de 50 à moins de 250)	20	32,8	32,8	
	grande (plus de 250)	10	16,4	16,4	
	Total	61	100,0	100,0	

quel est l'âge de votre entreprise? (l'âge est exprimé en nombre d'années depuis la création)					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	moins de 5 ans	7	11,5	11,5	11,5
	de 6 à 10 ans	18	29,5	29,5	41,0
	de 11 à 20 ans	22	36,1	36,1	77,0
	plus de 20 ans	14	23,0	23,0	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

dans quel secteur d'activité l'entreprise opère?					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	
Valide	industriel	27	44,3	44,3	
	distribution/commerce de détail	29	47,5	47,5	
	prestation de services	5	8,2	8,2	
	Total	61	100,0	100,0	

le degré d'informatisation de la gestion dans votre entreprise est jugé					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	très limité	21	34,4	34,4	34,4
	moyen	30	49,2	49,2	83,6
	large	10	16,4	16,4	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entreprise?					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	autodidacte	3	4,9	4,9	4,9
	bac ou professionnel	25	41,0	41,0	45,9
	universitaire	33	54,1	54,1	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

combien d'années d'expériences le dirigeant détient- t-il dans ce domaine? (pas uniquement dans cette entreprise)					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	moins de 5 ans	14	23,0	23,0	23,0
	de 6 à 10 ans	25	41,0	41,0	63,9
	plus de 10 ans	22	36,1	36,1	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

Existe-t-il un service de comptabilité au sein de votre entreprise?					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	non	39	63,9	63,9	63,9
	oui	22	36,1	36,1	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

quelle est la fréquence d'utilisation des données comptables?					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	mensuelle	3	4,9	4,9	4,9
	trimestrielle ou semestrielle	14	23,0	23,0	27,9
	annuelle	5	8,2	8,2	36,1
	jamais	39	63,9	63,9	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

الملحق رقم 6: مخرجات التحليل الإحصائي الخاص بتوصيف العينة

quelle est la mission assignée au comptable dans l'entreprise? (au cas où il existe un service de comptabilité)					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	aide comptable	27	44,3	44,3	44,3
	comptable principal	23	37,7	37,7	82,0
	contrôleur de gestion	11	18,0	18,0	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

l'entreprise opère dans un environnement concurrentiel					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	pas du tout d'accord	1	1,6	1,6	1,6
	pas d'accord	2	3,3	3,3	4,9
	d'accord	16	26,2	26,2	31,1
	tout à fait d'accord	11	18,0	18,0	49,2
	666	31	50,8	50,8	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

l'entreprise se fixe des objectifs stratégiques à long terme					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	pas du tout d'accord	19	31,1	31,1	31,1
	pas d'accord	12	19,7	19,7	50,8
	d'accord	15	24,6	24,6	75,4
	tout à fait d'accord	15	24,6	24,6	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

l'entreprise produit tous les documents comptables obligatoires imposés par la loi					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	d'accord	41	67,2	67,2	67,2
	tout à fait d'accord	20	32,8	32,8	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

outre les documents comptables obligatoires, l'entreprise produit des documents comptables pour sa gestion					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	pas du tout d'accord	24	39,3	39,3	39,3
	pas d'accord	18	29,5	29,5	68,9
	d'accord	13	21,3	21,3	90,2
	tout à fait d'accord	6	9,8	9,8	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

les principaux objectifs des états financiers sont fixer les objectifs pour l'entreprise, suivre leur réalisation et prendre si nécessaire des mesures correctives					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	non	30	49,2	49,2	49,2
	oui	31	50,8	50,8	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

les principaux objectifs des états financiers sont prendre des décisions d'investissement pour l'entreprise					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	non	14	23,0	23,0	23,0
	oui	47	77,0	77,0	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

les principaux objectifs des états financiers sont gérer la trésorerie et le fonds de roulement					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	non	20	32,8	32,8	32,8
	oui	41	67,2	67,2	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

l'entreprise procède à des calculs des coûts des produits (ou services)					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	pas du tout d'accord	26	42,6	42,6	42,6
	pas d'accord	14	23,0	23,0	65,6

الملحق رقم 6: مخرجات التحليل الإحصائي الخاص بتوصيف العينة

	d'accord	15	24,6	24,6	90,2
	tout à fait d'accord	6	9,8	9,8	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

le calcul des coûts ne se limite pas à la détermination du coût de revient					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	pas d'accord	6	9,8	28,6	28,6
	d'accord	9	14,8	42,9	71,4
	tout à fait d'accord	6	9,8	28,6	100,0
	Total	21	34,4	100,0	
Manquant	valeur manquante	40	65,6		
Total		61	100,0		

l'entreprise dispose d'une base de données autonome dédiée à la comptabilité analytique					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	pas du tout d'accord	2	3,3	9,5	9,5
	pas d'accord	4	6,6	19,0	28,6
	d'accord	10	16,4	47,6	76,2
	tout à fait d'accord	5	8,2	23,8	100,0
	Total	21	34,4	100,0	
Manquant	valeur manquante	40	65,6		
Total		61	100,0		

le système de calcul de coûts dans l'entreprise peut être considéré comme étant					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	absent	40	65,6	65,6	65,6
	en gestation	10	16,4	16,4	82,0
	élaboré	11	18,0	18,0	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

l'entreprise procède souvent à l'analyse financière de ses états financiers					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	pas du tout d'accord	1	1,6	1,6	1,6
	pas d'accord	2	3,3	3,3	4,9
	d'accord	42	68,9	68,9	73,8
	tout à fait d'accord	16	26,2	26,2	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

les outils d'analyse financière utilisés ne reposent pas essentiellement sur une approche classique					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	pas du tout d'accord	19	31,1	31,1	31,1
	pas d'accord	26	42,6	42,6	73,8
	d'accord	13	21,3	21,3	95,1
	tout à fait d'accord	3	4,9	4,9	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

l'entreprise s'inspire des techniques et outils modernes de gestion					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	pas du tout d'accord	26	42,6	42,6	42,6
	pas d'accord	13	21,3	21,3	63,9
	d'accord	15	24,6	24,6	88,5
	tout à fait d'accord	7	11,5	11,5	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

l'entreprise recourt à un système intégré du type ERP					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	pas du tout d'accord	20	32,8	32,8	32,8
	pas d'accord	23	37,7	37,7	70,5
	d'accord	9	14,8	14,8	85,2
	tout à fait d'accord	9	14,8	14,8	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

l'adoption du système ERP est justifiée par des facteurs externes					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	non	8	13,1	44,4	44,4

الملحق رقم 6: مخرجات التحليل الإحصائي الخاص بتوصيف العينة

	oui	10	16,4	55,6	100,0
	Total	18	29,5	100,0	
Manquant	666	43	70,5		
Total		61	100,0		

l'adoption du système ERP est justifiée par des considérations stratégiques

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	non	6	9,8	33,3	33,3
	oui	12	19,7	66,7	100,0
	Total	18	29,5	100,0	
Manquant	666	43	70,5		
Total		61	100,0		

l'adoption du système ERP est une réponse aux exigences de la technologie moderne

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	non	1	1,6	5,6	5,6
	oui	17	27,9	94,4	100,0
	Total	18	29,5	100,0	
Manquant	666	43	70,5		
Total		61	100,0		

l'adoption du système ERP est motivée par les campagnes publicitaires exercées par les éditeurs ERP

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	non	11	18,0	61,1	61,1
	oui	7	11,5	38,9	100,0
	Total	18	29,5	100,0	
Manquant	666	43	70,5		
Total		61	100,0		

les fonctionnalités de l'ERP correspondent principalement à la gestion comptable et financière

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	oui	18	29,5	100,0	100,0
Manquant	666	43	70,5		
Total		61	100,0		

les fonctionnalités de l'ERP correspondent principalement à la gestion de production

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	non	9	14,8	50,0	50,0
	oui	9	14,8	50,0	100,0
	Total	18	29,5	100,0	
Manquant	666	43	70,5		
Total		61	100,0		

les fonctionnalités de l'ERP correspondent principalement à la gestion des Ressources Humaines

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	non	11	18,0	61,1	61,1
	oui	7	11,5	38,9	100,0
	Total	18	29,5	100,0	
Manquant	666	43	70,5		
Total		61	100,0		

les fonctionnalités de l'ERP correspondent principalement à la gestion commerciale et marketing

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	non	1	1,6	5,6	5,6
	oui	17	27,9	94,4	100,0
	Total	18	29,5	100,0	
Manquant	666	43	70,5		

الملحق رقم 6: مخرجات التحليل الإحصائي الخاص بتوصيف العينة

Total	61	100,0		
-------	----	-------	--	--

les fonctionnalités de l'ERP correspondent principalement à la gestion achats et logistique					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	non	12	19,7	66,7	66,7
	oui	6	9,8	33,3	100,0
	Total	18	29,5	100,0	
Manquant	666	43	70,5		
Total		61	100,0		

le degré de couverture des fonctions de l'entreprise par le système ERP est jugé					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	minimal	2	3,3	11,1	11,1
	moyen	9	14,8	50,0	61,1
	total	7	11,5	38,9	100,0
	Total	18	29,5	100,0	
Manquant	pas de réponse	43	70,5		
Total		61	100,0		

l'ERP mis en place est suffisamment adapté à l'entreprise au regard de sa taille					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	pas du tout d'accord	1	1,6	5,6	5,6
	pas d'accord	4	6,6	22,2	27,8
	d'accord	7	11,5	38,9	66,7
	tout à fait d'accord	6	9,8	33,3	100,0
	Total	18	29,5	100,0	
Manquant	666	43	70,5		
Total		61	100,0		

grâce au système ERP l'entreprise a pu structurer son système comptable					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	
Valide	pas de changement	7	11,5	38,9	
	en une intégration Horizontale compa générale compa Analytique	8	13,1	44,4	
	eu une intégration verticale en amont en aval	3	4,9	16,7	
	Total	18	29,5	100,0	
Manquant	666	43	70,5		
Total		61	100,0		

l'ERP est il vraiment bénéfique pour l'entreprise selon une analyse coût/avantage?					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	non	6	9,8	33,3	33,3
	oui	12	19,7	66,7	100,0
	Total	18	29,5	100,0	
Manquant	666	43	70,5		
Total		61	100,0		

Résultats des tests de khi-deux

أثر المتغيرات الظرفية على استعمال البيانات المحاسبية

Tableau croisé quel est la taille de votre entreprise en fonction de son effectif? * quelle est la fréquence d'utilisation des données comptables?						
Effectif		quelle est la fréquence d'utilisation des données comptables?				Total
		mensuelle	trimestrielle ou semestrielle	annuelle	jamais	
quel est la taille de votre entreprise en fonction de son effectif?	petite (moins de 50)	0	0	0	31	31
	moyenne (de 50 à moins de 250)	0	7	5	8	20
	grande (plus de 250)	3	7	0	0	10
Total		3	14	5	39	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	58,067	6	,000
Rapport de vraisemblance	63,751	6	,000
Association linéaire par linéaire	42,196	1	,000
N d'observations valides	61		

Tableau croisé quel est l'age de votre entreprise? (l'age est exprimé en nombre d'années depuis la création) * quelle est la fréquence d'utilisation des données comptables?						
Effectif		quelle est la fréquence d'utilisation des données comptables?				Total
		mensuelle	trimestrielle ou semestrielle	annuelle	jamais	
quel est l'age de votre entreprise? (l'age est exprimé en nombre d'années depuis la création)	moins de 5 ans	0	0	0	7	7
	de 6 à 10 ans	0	2	2	14	18
	de 11 à 20 ans	1	8	2	11	22
	plus de 20 ans	2	4	1	7	14
Total		3	14	5	39	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	12,215	9	,201
Rapport de vraisemblance	14,578	9	,103
Association linéaire par linéaire	8,499	1	,004
N d'observations valides	61		

Tableau croisé dans quel secteur d'activité opère l'entreprise? * quelle est la fréquence d'utilisation des données comptables?						
Effectif		quelle est la fréquence d'utilisation des données comptables?				Total
		mensuelle	trimestrielle ou semestrielle	annuelle	jamais	
dans quel secteur d'activité opère l'entreprise?	industriel	3	10	4	10	27
	distribution/commerce de détail	0	4	1	24	29
	prestation de services	0	0	0	5	5
Total		3	14	5	39	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	16,649	6	,011
Rapport de vraisemblance	19,333	6	,004
Association linéaire par linéaire	13,449	1	,000
N d'observations valides	61		

Tableau croisé quelle est la mission assignée au comptable dans l'entreprise? (au cas où il existe un service de comptabilité) * quelle est la fréquence d'utilisation des données comptables?						
Effectif		quelle est la fréquence d'utilisation des données comptables?				Total
		mensuelle	trimestrielle ou semestrielle	annuelle	jamais	
quelle est la mission assignée au comptable dans l'entreprise? (au cas où il existe un service de comptabilité)	aide comptable	0	0	0	27	27
	comptable principal	2	6	4	11	23
	contrôleur de gestion	1	8	1	1	11
Total		3	14	5	39	61

الملحق رقم 7: مخرجات التحليل الاحصائي الخاص باختبار كاي تربيع

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	36,753	6	,000
Rapport de vraisemblance	43,592	6	,000
Association linéaire par linéaire	28,901	1	,000
N d'observations valides	61		

Tableau croisé le degré d'informatisation de la gestion dans votre entreprise est jugé * quelle est la fréquence d'utilisation des données comptables?						
Effectif						
		quelle est la fréquence d'utilisation des données comptables?				Total
		mensuelle	trimestrielle ou semestrielle	annuelle	jamais	
le degré d'informatisation de la gestion dans votre entreprise est jugé	très limité	0	2	0	19	21
	moyen	0	7	4	19	30
	large	3	5	1	1	10
Total		3	14	5	39	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	29,732	6	,000
Rapport de vraisemblance	28,765	6	,000
Association linéaire par linéaire	19,450	1	,000
N d'observations valides	61		

Tableau croisé quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entreprise? * quelle est la fréquence d'utilisation des données comptables?						
Effectif						
		quelle est la fréquence d'utilisation des données comptables?				Total
		mensuelle	trimestrielle ou semestrielle	annuelle	jamais	
quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entreprise?	autodidacte	0	0	1	2	3
	bac ou professionnel	1	1	1	22	25
	universitaire	2	13	3	15	33
Total		3	14	5	39	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	15,679	6	,016
Rapport de vraisemblance	16,957	6	,009
Association linéaire par linéaire	8,512	1	,004
N d'observations valides	61		

Tableau croisé combien d'années d'expériences le dirigeant dispose t-il dans ce domaine? (pas uniquement dans cette entreprise) * quelle est la fréquence d'utilisation des données comptables?						
Effectif						
		quelle est la fréquence d'utilisation des données comptables?				Total
		mensuelle	trimestrielle ou semestrielle	annuelle	jamais	
combien d'années d'expériences le dirigeant dispose t-il dans ce domaine? (pas uniquement dans cette entreprise)	moins de 5 ans	0	1	1	12	14
	de 6 à 10 ans	1	6	1	17	25
	plus de 10 ans	2	7	3	10	22
Total		3	14	5	39	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	7,429	6	,283
Rapport de vraisemblance	8,473	6	,205
Association linéaire par linéaire	6,102	1	,014
N d'observations valides	61		

Tableau croisé l'entreprise se fixe des objectifs stratégiques à long terme * quelle est la fréquence d'utilisation des données comptables?						
Effectif						
		quelle est la fréquence d'utilisation des données comptables?				Total
		mensuelle	trimestrielle ou semestrielle	annuelle	jamais	
l'entreprise se fixe des objectifs stratégiques à long terme	pas du tout d'accord	0	0	0	19	19
	pas d'accord	0	1	1	10	12
	d'accord	0	3	4	8	15
	tout à fait d'accord	3	10	0	2	15
Total		3	14	5	39	61

الملحق رقم 7: مخرجات التحليل الاحصائي الخاص باختبار كاي تربيع

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	47,098	9	,000
Rapport de vraisemblance	49,489	9	,000
Association linéaire par linéaire	30,739	1	,000
N d'observations valides	61		

Tableau croisé l'entreprise opère dans un environnement concurrentiel * quelle est la fréquence d'utilisation des données comptables?						
Effectif						
		quelle est la fréquence d'utilisation des données comptables?				Total
		mensuelle	trimestrielle ou semestrielle	annuelle	jamais	
l'entreprise opère dans un environnement très concurrentiel	pas du tout d'accord	0	0	0	1	1
	pas d'accord	0	0	2	0	2
	d'accord	0	8	2	6	16
	tout à fait d'accord	3	6	1	1	11
666		0	0	0	31	31
Total		3	14	5	39	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	69,596	12	,000
Rapport de vraisemblance	63,350	12	,000
Association linéaire par linéaire	30,302	1	,000
N d'observations valides	61		

Résultats des tests de khi-deux

أثر المتغيرات الظرفية على ممارسات المحاسبة العامة

Tableau croisé l'entreprise se fixe des objectifs stratégiques à long terme * outre les documents comptables obligatoires, l'entreprise produit des documents comptables pour sa gestion						
Effectif						
		outre les documents comptables obligatoires, l'entreprise produit des documents comptables pour sa gestion				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
l'entreprise se fixe des objectifs stratégiques à long terme	pas du tout d'accord	14	4	1	0	19
	pas d'accord	7	2	3	0	12
	d'accord	2	8	5	0	15
	tout à fait d'accord	1	4	4	6	15
Total		24	18	13	6	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	39,494 ^a	9	,000
Rapport de vraisemblance	40,138	9	,000
Association linéaire par linéaire	24,644	1	,000
N d'observations valides	61		

a. 12 cellules (75,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,18.

Tableau croisé l'entreprise opère dans un environnement très concurrentiel * outre les documents comptables obligatoires, l'entreprise produit des documents comptables pour sa gestion						
Effectif						
		outre les documents comptables obligatoires, l'entreprise produit des documents comptables pour sa gestion				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
l'entreprise opère dans un environnement très concurrentiel	pas du tout d'accord	0	1	0	0	1
	pas d'accord	0	1	1	0	2
	d'accord	2	9	3	2	16
	tout à fait d'accord	0	1	6	4	11
666		22	6	3	0	31
Total		24	18	13	6	61

Tests du khi-deux			
-------------------	--	--	--

الملحق رقم 7: مخرجات التحليل الاحصائي الخاص باختبار كاي تربيع

	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	44,835 ^a	12	,000
Rapport de vraisemblance	47,958	12	,000
Association linéaire par linéaire	24,528	1	,000
N d'observations valides	61		

a. 16 cellules (80,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,10.

Tableau croisé quel est la taille de votre entreprise en fonction de son effectif? * outre les documents comptables obligatoires, l'entreprise produit des documents comptables pour sa gestion						
Effectif		outre les documents comptables obligatoires, l'entreprise produit des documents comptables pour sa gestion				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
quel est la taille de votre entreprise en fonction de son effectif?	petite (moins de 50)	22	6	3	0	31
	moyenne (de 50 à moins de 250)	2	11	7	0	20
	grande (plus de 250)	0	1	3	6	10
Total		24	18	13	6	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	57,650 ^a	6	,000
Rapport de vraisemblance	52,909	6	,000
Association linéaire par linéaire	34,364	1	,000
N d'observations valides	61		

a. 7 cellules (58,3%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,98.

Tableau croisé quel est l'âge de votre entreprise? (l'âge est exprimé en nombre d'années depuis la création) * outre les documents comptables obligatoires, l'entreprise produit des documents comptables pour sa gestion						
Effectif		outre les documents comptables obligatoires, l'entreprise produit des documents comptables pour sa gestion				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
quel est l'âge de votre entreprise? (l'âge est exprimé en nombre d'années depuis la création)	moins de 5 ans	5	2	0	0	7
	de 6 à 10 ans	10	6	2	0	18
	de 11 à 20 ans	6	5	6	5	22
	plus de 20 ans	3	5	5	1	14
Total		24	18	13	6	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	15,987 ^a	9	,067
Rapport de vraisemblance	18,705	9	,028
Association linéaire par linéaire	8,943	1	,003
N d'observations valides	61		

a. 11 cellules (68,8%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,69.

Tableau croisé dans quel secteur d'activité opère l'entreprise? * outre les documents comptables obligatoires, l'entreprise produit des documents comptables pour sa gestion						
Effectif		outre les documents comptables obligatoires, l'entreprise produit des documents comptables pour sa gestion				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
dans quel secteur d'activité opère l'entreprise?	industriel	7	9	7	4	27
	distribution/commerce de détail	15	6	6	2	29
	prestation de services	2	3	0	0	5
Total		24	18	13	6	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	7,607 ^a	6	,268
Rapport de vraisemblance	8,871	6	,181
Association linéaire par linéaire	3,799	1	,051
N d'observations valides	61		

a. 6 cellules (50,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,49.

Tableau croisé quelle est la mission assignée au comptable dans l'entreprise? (au cas où il existe un service de comptabilité) * outre les documents comptables obligatoires, l'entreprise produit des documents comptables pour sa gestion	
Effectif	

الملحق رقم 7: مخرجات التحليل الاحصائي الخاص باختبار كاي تربيع

		outre les documents comptables obligatoires, l'entreprise produit des documents comptables pour sa gestion				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
quelle est la mission assignée au comptable dans l'entreprise? (au cas où il existe un service de comptabilité)	aide comptable	21	5	1	0	27
	comptable principal	3	11	6	3	23
	contrôleur de gestion	0	2	6	3	11
Total		24	18	13	6	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	38,878 ^a	6	,000
Rapport de vraisemblance	44,043	6	,000
Association linéaire par linéaire	30,295	1	,000
N d'observations valides	61		

a. 7 cellules (58,3%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,08.

Tableau croisé le degré d'informatisation de la gestion dans votre entreprise est jugé * outre les documents comptables obligatoires, l'entreprise produit des documents comptables pour sa gestion						
Effectif						
		outre les documents comptables obligatoires, l'entreprise produit des documents comptables pour sa gestion				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
le degré d'informatisation de la gestion dans votre entreprise est jugé	très limité	15	5	1	0	21
	moyen	8	11	9	2	30
	large	1	2	3	4	10
Total		24	18	13	6	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	25,705 ^a	6	,000
Rapport de vraisemblance	24,881	6	,000
Association linéaire par linéaire	19,825	1	,000
N d'observations valides	61		

a. 7 cellules (58,3%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,98.

Tableau croisé quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entreprise? * outre les documents comptables obligatoires, l'entreprise produit des documents comptables pour sa gestion						
Effectif						
		outre les documents comptables obligatoires, l'entreprise produit des documents comptables pour sa gestion				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entreprise?	autodidacte	1	1	1	0	3
	bac ou professionnel	12	7	5	1	25
	universitaire	11	10	7	5	33
Total		24	18	13	6	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	3,180 ^a	6	,786
Rapport de vraisemblance	3,549	6	,737
Association linéaire par linéaire	1,405	1	,236
N d'observations valides	61		

a. 6 cellules (50,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,30.

Tableau croisé combien d'années d'expériences le dirigeant dispose t-il dans ce domaine? (pas uniquement dans cette entreprise) * outre les documents comptables obligatoires, l'entreprise produit des documents comptables pour sa gestion						
Effectif						
		outre les documents comptables obligatoires, l'entreprise produit des documents comptables pour sa gestion				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
combien d'années d'expériences le dirigeant dispose t-il dans ce domaine? (pas uniquement dans cette entreprise)	moins de 5 ans	9	5	0	0	14
	de 6 à 10 ans	8	7	9	1	25
	plus de 10 ans	7	6	4	5	22
Total		24	18	13	6	61

Tests du khi-deux			
-------------------	--	--	--

الملحق رقم 7: مخرجات التحليل الاحصائي الخاص باختبار كاي تربيع

	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	14,688 ^a	6	,023
Rapport de vraisemblance	17,530	6	,008
Association linéaire par linéaire	7,089	1	,008
N d'observations valides	61		

a. 6 cellules (50,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,38.

Résultats des tests de khi-deux أثر المتغيرات الظرفية على اعتماد نظم حساب التكاليف

Tableau croisé l'entreprise se fixe des objectifs stratégiques à long terme * l'entreprise procède à des calculs des coûts des produits (ou services)						
Effectif						
		l'entreprise procède à des calculs des coûts des produits (ou services)				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
l'entreprise se fixe des objectifs stratégiques à long terme	pas du tout d'accord	14	5	0	0	19
	pas d'accord	6	3	3	0	12
	d'accord	5	5	5	0	15
	tout à fait d'accord	1	1	7	6	15
Total		26	14	15	6	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	38,373 ^a	9	,000
Rapport de vraisemblance	43,159	9	,000
Association linéaire par linéaire	27,365	1	,000
N d'observations valides	61		

a. 12 cellules (75,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,18.

Tableau croisé l'entreprise opère dans un environnement concurrentiel * l'entreprise procède à des calculs des coûts des produits (ou services)						
Effectif						
		l'entreprise procède à des calculs des coûts des produits (ou services)				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
l'entreprise opère dans un environnement très concurrentiel	pas du tout d'accord	0	1	0	0	1
	pas d'accord	0	1	1	0	2
	d'accord	3	3	8	2	16
	tout à fait d'accord	0	1	6	4	11
Total	666	23	8	0	0	31
Total		26	14	15	6	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	47,672 ^a	12	,000
Rapport de vraisemblance	57,635	12	,000
Association linéaire par linéaire	33,436	1	,000
N d'observations valides	61		

a. 16 cellules (80,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,10.

Tableau croisé quel est la taille de votre entreprise en fonction de son effectif? * l'entreprise procède à des calculs des coûts des produits (ou services)						
Effectif						
		l'entreprise procède à des calculs des coûts des produits (ou services)				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
quel est la taille de votre entreprise en fonction de son effectif?	petite (moins de 50)	23	8	0	0	31
	moyenne (de 50 à moins de 250)	3	6	11	0	20
	grande (plus de 250)	0	0	4	6	10
Total		26	14	15	6	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	64,640 ^a	6	,000
Rapport de vraisemblance	67,623	6	,000
Association linéaire par linéaire	42,323	1	,000
N d'observations valides	61		

a. 8 cellules (66,7%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,98.

الملحق رقم 7: مخرجات التحليل الاحصائي الخاص باختبار كاي تربيع

Tableau croisé quel est l'âge de votre entreprise? (l'âge est exprimé en nombre d'années depuis la création) * l'entreprise procède à des calculs des coûts des produits (ou services)						
Effectif						
		l'entreprise procède à des calculs des coûts des produits (ou services)				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
quel est l'âge de votre entreprise? (l'âge est exprimé en nombre d'années depuis la création)	moins de 5 ans	5	2	0	0	7
	de 6 à 10 ans	11	4	3	0	18
	de 11 à 20 ans	7	4	7	4	22
	plus de 20 ans	3	4	5	2	14
Total		26	14	15	6	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	13,047 ^a	9	,160
Rapport de vraisemblance	16,792	9	,052
Association linéaire par linéaire	9,965	1	,002
N d'observations valides	61		

a. 11 cellules (68,8%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,69.

Tableau croisé dans quel secteur d'activité opère l'entreprise? * l'entreprise procède à des calculs des coûts des produits (ou services)						
Effectif						
		l'entreprise procède à des calculs des coûts des produits (ou services)				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
dans quel secteur d'activité opère l'entreprise?	industriel	6	7	10	4	27
	distribution/commerce de détail	15	7	5	2	29
	prestation de services	5	0	0	0	5
Total		26	14	15	6	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	13,326 ^a	6	,038
Rapport de vraisemblance	15,428	6	,017
Association linéaire par linéaire	10,622	1	,001
N d'observations valides	61		

a. 6 cellules (50,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,49.

Tableau croisé le degré d'informatisation de la gestion dans votre entreprise est jugé * l'entreprise procède à des calculs des coûts des produits (ou services)						
Effectif						
		l'entreprise procède à des calculs des coûts des produits (ou services)				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
le degré d'informatisation de la gestion dans votre entreprise est jugé	très limité	13	6	2	0	21
	moyen	12	7	9	2	30
	large	1	1	4	4	10
Total		26	14	15	6	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	20,282 ^a	6	,002
Rapport de vraisemblance	19,822	6	,003
Association linéaire par linéaire	15,655	1	,000
N d'observations valides	61		

a. 7 cellules (58,3%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,98.

Tableau croisé quelle est la mission assignée au comptable dans l'entreprise? (au cas où il existe un service de comptabilité) * l'entreprise procède à des calculs des coûts des produits (ou services)						
Effectif						
		l'entreprise procède à des calculs des coûts des produits (ou services)				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
quelle est la mission assignée au comptable dans l'entreprise? (au cas où il existe un service de comptabilité)	aide comptable	18	8	1	0	27
	comptable principal	7	6	8	2	23
	contrôleur de gestion	1	0	6	4	11
Total		26	14	15	6	61

Tests du khi-deux

الملحق رقم 7: مخرجات التحليل الاحصائي الخاص باختبار كاي تربيع

	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	30,845 ^a	6	,000
Rapport de vraisemblance	35,211	6	,000
Association linéaire par linéaire	25,015	1	,000
N d'observations valides	61		

a. 6 cellules (50,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,08.

Tableau croisé quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entreprise? * l'entreprise procède à des calculs des coûts des produits (ou services)						
Effectif						
		l'entreprise procède à des calculs des coûts des produits (ou services)				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entreprise?	autodidacte	0	2	1	0	3
	bac ou professionnel	14	7	2	2	25
	universitaire	12	5	12	4	33
Total		26	14	15	6	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	11,590 ^a	6	,072
Rapport de vraisemblance	13,079	6	,042
Association linéaire par linéaire	1,841	1	,175
N d'observations valides	61		

a. 6 cellules (50,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,30.

Tableau croisé combien d'années d'expériences le dirigeant dispose t-il dans ce domaine? (pas uniquement dans cette entreprise) * l'entreprise procède à des calculs des coûts des produits (ou services)						
Effectif						
		l'entreprise procède à des calculs des coûts des produits (ou services)				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
combien d'années d'expériences le dirigeant dispose t-il dans ce domaine? (pas uniquement dans cette entreprise)	moins de 5 ans	9	3	2	0	14
	de 6 à 10 ans	12	5	5	3	25
	plus de 10 ans	5	6	8	3	22
Total		26	14	15	6	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	7,920 ^a	6	,244
Rapport de vraisemblance	9,417	6	,151
Association linéaire par linéaire	6,652	1	,010
N d'observations valides	61		

a. 5 cellules (41,7%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,38.

Résultats des tests de khi-deux

أثر المتغيرات الظرفية على اعتماد أدوات التسيير الحديثة

quel est la taille de votre entreprise en fonction de son effectif? * l'entreprise s'inspire des techniques et outils modernes de gestion

Tableau croisé						
Effectif						
		l'entreprise s'inspire des techniques et outils modernes de gestion				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
quel est la taille de votre entreprise en fonction de son effectif?	petite (moins de 50)	21	5	5	0	31
	moyenne (de 50 à moins de 250)	5	8	6	1	20
	grande (plus de 250)	0	0	4	6	10
Total		26	13	15	7	61

Tests du khi-deux

الملحق رقم 7: مخرجات التحليل الاحصائي الخاص باختبار كاي تربيع

	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	43,022 ^a	6	,000
Rapport de vraisemblance	41,661	6	,000
Association linéaire par linéaire	28,157	1	,000
N d'observations valides	61		

a. 8 cellules (66,7%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,15.

quel est l'age de votre entreprise? (l'age est exprimé en nombre d'années depuis la création) * l'entreprise s'inspire des techniques et outils modernes de gestion

Tableau croisé						
Effectif						
		l'entreprise s'inspire des techniques et outils modernes de gestion				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
quel est l'age de votre entreprise? (l'age est exprimé en nombre d'années depuis la création)	moins de 5 ans	6	1	0	0	7
	de 6 à 10 ans	9	4	5	0	18
	de 11 à 20 ans	8	3	8	3	22
	plus de 20 ans	3	5	2	4	14
Total		26	13	15	7	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	17,261 ^a	9	,045
Rapport de vraisemblance	20,247	9	,016
Association linéaire par linéaire	9,091	1	,003
N d'observations valides	61		

a. 12 cellules (75,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,80.

dans quel secteur d'activité opère l'entreprise? * l'entreprise s'inspire des techniques et outils modernes de gestion

Tableau croisé						
Effectif						
		l'entreprise s'inspire des techniques et outils modernes de gestion				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
dans quel secteur d'activité opère l'entreprise?	industriel	7	8	5	7	27
	distribution/commerce de détail	14	5	10	0	29
	prestation de services	5	0	0	0	5
Total		26	13	15	7	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	19,616 ^a	6	,003
Rapport de vraisemblance	23,545	6	,001
Association linéaire par linéaire	9,175	1	,002
N d'observations valides	61		

a. 6 cellules (50,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,57.

le degré d'informatisation de la gestion dans votre entreprise est jugé * l'entreprise s'inspire des techniques et outils modernes de gestion

Tableau croisé						
Effectif						
		l'entreprise s'inspire des techniques et outils modernes de gestion				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
le degré d'informatisation de la gestion dans votre entreprise est jugé	très limité	12	4	5	0	21
	moyen	14	7	6	3	30
	large	0	2	4	4	10
Total		26	13	15	7	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	16,317 ^a	6	,012
Rapport de vraisemblance	19,944	6	,003
Association linéaire par linéaire	11,468	1	,001
N d'observations valides	61		

a. 7 cellules (58,3%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,15.

quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entreprise? * l'entreprise s'inspire des techniques et outils modernes de gestion

الملحق رقم 7: مخرجات التحليل الاحصائي الخاص باختبار كاي تربيع

Tableau croisé						
Effectif						
		l'entreprise s'inspire des techniques et outils modernes de gestion				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entreprise?	autodidacte	0	1	2	0	3
	bac ou professionnel	11	10	2	2	25
	universitaire	15	2	11	5	33
Total		26	13	15	7	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	16,234 ^a	6	,013
Rapport de vraisemblance	18,613	6	,005
Association linéaire par linéaire	,261	1	,609
N d'observations valides	61		

a. 6 cellules (50,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,34.

combien d'années d'expériences le dirigeant dispose t-il dans ce domaine? (pas uniquement dans cette entreprise) * l'entreprise s'inspire des techniques et outils modernes de gestion

Tableau croisé						
Effectif						
		l'entreprise s'inspire des techniques et outils modernes de gestion				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
combien d'années d'expériences le dirigeant dispose t-il dans ce domaine? (pas uniquement dans cette entreprise)	moins de 5 ans	9	2	2	1	14
	de 6 à 10 ans	11	8	4	2	25
	plus de 10 ans	6	3	9	4	22
Total		26	13	15	7	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	10,133 ^a	6	,119
Rapport de vraisemblance	9,806	6	,133
Association linéaire par linéaire	6,073	1	,014
N d'observations valides	61		

a. 6 cellules (50,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,61.

quelle est la mission assignée au comptable dans l'entreprise? (au cas où il existe un service de comptabilité) * l'entreprise s'inspire des techniques et outils modernes de gestion

Tableau croisé						
Effectif						
		l'entreprise s'inspire des techniques et outils modernes de gestion				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
quelle est la mission assignée au comptable dans l'entreprise? (au cas où il existe un service de comptabilité)	aide comptable	17	5	5	0	27
	comptable principal	8	6	8	1	23
	contrôleur de gestion	1	2	2	6	11
Total		26	13	15	7	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	29,708 ^a	6	,000
Rapport de vraisemblance	25,579	6	,000
Association linéaire par linéaire	17,142	1	,000
N d'observations valides	61		

a. 7 cellules (58,3%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,26.

l'entreprise opère dans un environnement très concurrentiel * l'entreprise s'inspire des techniques et outils modernes de gestion

Tableau croisé						
Effectif						
		l'entreprise s'inspire des techniques et outils modernes de gestion				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
l'entreprise opère dans un environnement très concurrentiel	pas du tout d'accord	0	1	0	0	1
	pas d'accord	2	0	0	0	2
	d'accord	2	5	6	3	16
	tout à fait d'accord	1	2	4	4	11
	666	21	5	5	0	31
Total		26	13	15	7	61

الملحق رقم 7: مخرجات التحليل الاحصائي الخاص باختبار كاي تربيع

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	31,304 ^a	12	,002
Rapport de vraisemblance	34,521	12	,001
Association linéaire par linéaire	17,528	1	,000
N d'observations valides	61		

a. 16 cellules (80,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,11.

l'entreprise se fixe des objectifs stratégiques à long terme * l'entreprise s'inspire des techniques et outils modernes de gestion

Tableau croisé						
Effectif						
		l'entreprise s'inspire des techniques et outils modernes de gestion				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
l'entreprise se fixe des objectifs stratégiques à long terme	pas du tout d'accord	13	4	2	0	19
	pas d'accord	4	3	5	0	12
	d'accord	7	6	2	0	15
	tout à fait d'accord	2	0	6	7	15
Total		26	13	15	7	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	38,658 ^a	9	,000
Rapport de vraisemblance	40,284	9	,000
Association linéaire par linéaire	17,427	1	,000
N d'observations valides	61		

a. 12 cellules (75,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,38.

Résultats des tests de khi-deux

أثر المتغيرات الظرفية على اعتماد نظم ERP في المؤسسة

Tableau croisé l'entreprise se fixe des objectifs stratégiques à long terme * l'entreprise recourt à un système intégré du type ERP						
Effectif						
		l'entreprise recourt à un système intégré du type ERP				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
l'entreprise se fixe des objectifs stratégiques à long terme	pas du tout d'accord	9	10	0	0	19
	pas d'accord	6	3	1	2	12
	d'accord	5	8	2	0	15
	tout à fait d'accord	0	2	6	7	15
Total		20	23	9	9	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	37,246 ^a	9	,000
Rapport de vraisemblance	44,477	9	,000
Association linéaire par linéaire	20,857	1	,000
N d'observations valides	61		

a. 12 cellules (75,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,77.

Tableau croisé l'entreprise opère dans un environnement très concurrentiel * l'entreprise recourt à un système intégré du type ERP						
Effectif						
		l'entreprise recourt à un système intégré du type ERP				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
l'entreprise opère dans un environnement très concurrentiel	pas du tout d'accord	0	1	0	0	1
	pas d'accord	1	1	0	0	2
	d'accord	2	4	6	4	16
	tout à fait d'accord	0	3	3	5	11
	666	17	14	0	0	31
Total		20	23	9	9	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	38,268 ^a	12	,000
Rapport de vraisemblance	47,163	12	,000
Association linéaire par linéaire	25,875	1	,000
N d'observations valides	61		

a. 16 cellules (80,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,15.

الملحق رقم 7: مخرجات التحليل الاحصائي الخاص باختبار كاي تربيع

Tableau croisé quel est la taille de votre entreprise en fonction de son effectif? * l'entreprise recourt à un système intégré du type ERP						
Effectif						
		l'entreprise recourt à un système intégré du type ERP				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
quel est la taille de votre entreprise en fonction de son effectif?	petite (moins de 50)	17	14	0	0	31
	moyenne (de 50 à moins de 250)	3	9	6	2	20
	grande (plus de 250)	0	0	3	7	10
Total		20	23	9	9	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	49,183 ^a	6	,000
Rapport de vraisemblance	54,049	6	,000
Association linéaire par linéaire	36,689	1	,000
N d'observations valides	61		

a. 8 cellules (66,7%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,48.

Tableau croisé quel est l'âge de votre entreprise? (l'âge est exprimé en nombre d'années depuis la création) * l'entreprise recourt à un système intégré du type ERP						
Effectif						
		l'entreprise recourt à un système intégré du type ERP				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
quel est l'âge de votre entreprise? (l'âge est exprimé en nombre d'années depuis la création)	moins de 5 ans	4	3	0	0	7
	de 6 à 10 ans	6	9	3	0	18
	de 11 à 20 ans	7	5	5	5	22
	plus de 20 ans	3	6	1	4	14
Total		20	23	9	9	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	13,027 ^a	9	,161
Rapport de vraisemblance	17,203	9	,046
Association linéaire par linéaire	6,212	1	,013
N d'observations valides	61		

a. 11 cellules (68,8%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,03.

Tableau croisé dans quel secteur d'activité opère l'entreprise? * l'entreprise recourt à un système intégré du type ERP						
Effectif						
		l'entreprise recourt à un système intégré du type ERP				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
dans quel secteur d'activité opère l'entreprise?	industriel	6	9	6	6	27
	distribution/commerce de détail	13	10	3	3	29
	prestation de services	1	4	0	0	5
Total		20	23	9	9	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	9,321 ^a	6	,156
Rapport de vraisemblance	10,059	6	,122
Association linéaire par linéaire	4,262	1	,039
N d'observations valides	61		

a. 8 cellules (66,7%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,74.

Tableau croisé quelle est la mission assignée au comptable dans l'entreprise? (au cas où il existe un service de comptabilité) * l'entreprise recourt à un système intégré du type ERP						
Effectif						
		l'entreprise recourt à un système intégré du type ERP				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
quelle est la mission assignée au comptable dans l'entreprise? (au cas où il existe un service de comptabilité)	aide comptable	12	14	0	1	27
	comptable principal	7	7	6	3	23
	contrôleur de gestion	1	2	3	5	11
Total		20	23	9	9	61

Tests du khi-deux			
-------------------	--	--	--

الملحق رقم 7: مخرجات التحليل الاحصائي الخاص باختبار كاي تربيع

	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	22,371 ^a	6	,001
Rapport de vraisemblance	24,971	6	,000
Association linéaire par linéaire	15,709	1	,000
N d'observations valides	61		

a. 8 cellules (66,7%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,62.

Tableau croisé le degré d'informatisation de la gestion dans votre entreprise est jugé * l'entreprise recourt à un système intégré du type ERP						
Effectif		l'entreprise recourt à un système intégré du type ERP				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
le degré d'informatisation de la gestion dans votre entreprise est jugé	très limité	11	8	2	0	21
	moyen	9	13	3	5	30
	large	0	2	4	4	10
Total		20	23	9	9	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	19,554 ^a	6	,003
Rapport de vraisemblance	23,046	6	,001
Association linéaire par linéaire	15,964	1	,000
N d'observations valides	61		

a. 8 cellules (66,7%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,48.

Tableau croisé quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entreprise? * l'entreprise recourt à un système intégré du type ERP						
Effectif		l'entreprise recourt à un système intégré du type ERP				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entreprise?	autodidacte	1	1	0	1	3
	bac ou professionnel	11	11	1	2	25
	universitaire	8	11	8	6	33
Total		20	23	9	9	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	8,293 ^a	6	,217
Rapport de vraisemblance	9,136	6	,166
Association linéaire par linéaire	2,512	1	,113
N d'observations valides	61		

a. 8 cellules (66,7%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,44.

Tableau croisé combien d'années d'expériences le dirigeant dispose t-il dans ce domaine? (pas uniquement dans cette entreprise) * l'entreprise recourt à un système intégré du type ERP						
Effectif		l'entreprise recourt à un système intégré du type ERP				Total
		pas du tout d'accord	pas d'accord	d'accord	tout à fait d'accord	
combien d'années d'expériences le dirigeant dispose t-il dans ce domaine? (pas uniquement dans cette entreprise)	moins de 5 ans	3	9	2	0	14
	de 6 à 10 ans	8	11	4	2	25
	plus de 10 ans	9	3	3	7	22
Total		20	23	9	9	61

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	14,492 ^a	6	,025
Rapport de vraisemblance	16,299	6	,012
Association linéaire par linéaire	1,747	1	,186
N d'observations valides	61		

a. 7 cellules (58,3%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 2,07.

résultats des régressions multiples

نتائج الانحدار الخطي المتعدد

Corrélations non paramétriques

Corrélations										
			EnvironC oncurren ce1	Stratégie Entrepris e1	complexité du Système d'Informa tion Comptabl e	quel est la taille de votre entrepris e en fonction de son effectif?	dans quel secteur d'activité opère l'entrepris e?	le degré d'informat isation de la gestion dans votre entrepris e est jugé	quelle est la mission assignée au comptabl e dans l'entrepris e? (au cas où il existe un service de comptabil ité)	quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entrepris e?
Rho de Spearman	EnvironConcurrence1	Coefficient de corrélacion	1,000	,289	,524**	,498**	-,365*	,277	,155	,022
		Sig. (bilatéral)	.	,122	,003	,005	,047	,139	,412	,909
		N	30	30	30	30	30	30	30	30
	StratégieEntreprise1	Coefficient de corrélacion	,289	1,000	,656**	,760**	-,455**	,388**	,621**	,384**
		Sig. (bilatéral)	,122	.	,000	,000	,000	,002	,000	,002
		N	30	61	61	61	61	61	61	61
	complexité du Système d'Information Comptable	Coefficient de corrélacion	,524**	,656**	1,000	,776**	-,392**	,544**	,703**	,286*
		Sig. (bilatéral)	,003	,000	.	,000	,002	,000	,000	,026
		N	30	61	61	61	61	61	61	61
	quel est la taille de votre entreprise en fonction de son effectif?	Coefficient de corrélacion	,498**	,760**	,776**	1,000	-,583**	,653**	,708**	,204
		Sig. (bilatéral)	,005	,000	,000	.	,000	,000	,000	,114
		N	30	61	61	61	61	61	61	61
	dans quel secteur d'activité opère l'entreprise?	Coefficient de corrélacion	-,365*	-,455**	-,392**	-,583**	1,000	-,288*	-,440**	-,016
		Sig. (bilatéral)	,047	,000	,002	,000	.	,024	,000	,900
		N	30	61	61	61	61	61	61	61
	le degré d'informatisation de la gestion dans votre entreprise est jugé	Coefficient de corrélacion	,277	,388**	,544**	,653**	-,288*	1,000	,545**	,055
		Sig. (bilatéral)	,139	,002	,000	,000	,024	.	,000	,673
		N	30	61	61	61	61	61	61	61
quelle est la mission assignée au comptable dans l'entreprise? (au cas où il existe un service de comptabilité)	Coefficient de corrélacion	,155	,621**	,703**	,708**	-,440**	,545**	1,000	,260*	
	Sig. (bilatéral)	,412	,000	,000	,000	,000	,000	.	,043	
	N	30	61	61	61	61	61	61	61	
quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entreprise?	Coefficient de corrélacion	,022	,384**	,286*	,204	-,016	,055	,260*	1,000	
	Sig. (bilatéral)	,909	,002	,026	,114	,900	,673	,043	.	
	N	30	61	61	61	61	61	61	61	

** . La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).

*. La corrélation est significative au niveau 0,05 (bilatéral).

Régression

Variables introduites/éliminées ^a			
Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	StratégieEntreprise1, le degré d'informatisation de la gestion dans votre entreprise est jugé, dans quel secteur d'activité opère l'entreprise?, quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entreprise?, EnvironConcurrence1, quelle est la mission assignée au comptable dans l'entreprise? (au cas où il existe un service de comptabilité), quel est la taille de votre entreprise en fonction de son effectif? ^b	.	Introduire

a. Variable dépendante : complexité du Système d'Information Comptable

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles ^b					
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Durbin-Watson
1	,888 ^a	,789	,722	3,32147	1,645

الملحق رقم 8 مخرجات التحليل الإحصائي الخاص بالنموذج الخطي المتعدد

ANOVA ^a						
Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	909,459	7	129,923	11,777	,000 ^b
	Résidu	242,707	22	11,032		
	Total	1152,167	29			

Coefficients ^a											
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Corrélations			Statistiques de colinéarité	
		B	Erreur standard	Bêta			Corrélation simple	Partielle	Partielle	Tolérance	VIF
1	(Constante)	-23,510	4,537		-5,182	,000					
	quel est la taille de votre entreprise en fonction de son effectif?	9,347	2,573	,711	3,633	,001	,825	,612	,356	,250	3,999
	dans quel secteur d'activité opère l'entreprise?	3,469	1,531	,248	2,266	,034	,069	,435	,222	,803	1,246
	le degré d'informatisation de la gestion dans votre entreprise est jugé	-1,018	1,362	-,101	-,747	,463	,366	-,157	-,073	,523	1,913
	quelle est la mission assignée au comptable dans l'entreprise? (au cas où il existe un service de comptabilité)	2,219	1,197	,220	1,853	,077	,505	,367	,181	,677	1,477
	quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entreprise?	-,007	1,189	-,001	-,006	,996	,307	-,001	-,001	,686	1,458
	EnvironConcurrence1	1,239	,605	,251	2,047	,053	,510	,400	,200	,634	1,577
	StratégieEntreprise1	-,127	,677	-,030	-,187	,853	,566	-,040	-,018	,369	2,708

a. Variable dépendante : complexité du Système d'Information Comptable

Diagnostics de colinéarité ^a												
Modèle	Dimension	Valeur propre	Index de condition	Proportions de la variance								
				(Constante)	quel est la taille de votre entreprise en fonction de son effectif?	dans quel secteur d'activité opère l'entreprise ?	le degré d'informatisation de la gestion dans votre entreprise est jugé	quelle est la mission assignée au comptable dans l'entreprise ? (au cas où il existe un service de comptabilité)	quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entreprise?	EnvironConcurrence1	StratégieEntreprise1	
1	1	7,391	1,000	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
	2	,241	5,541	,00	,00	,15	,00	,00	,00	,00	,13	,11
	3	,180	6,413	,00	,00	,01	,02	,00	,01	,01	,29	,23
	4	,072	10,131	,00	,00	,38	,15	,11	,00	,34	,03	,03
	5	,061	11,006	,00	,01	,06	,17	,18	,19	,02	,11	,11
	6	,032	15,233	,03	,00	,19	,01	,71	,44	,03	,00	,00
	7	,016	21,594	,75	,02	,20	,25	,00	,37	,07	,00	,00
	8	,008	30,843	,21	,97	,02	,39	,00	,00	,12	,52	,52

a. Variable dépendante : complexité du Système d'Information Comptable

Statistiques des résidus ^a					
	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Prévision	,2812	18,2987	8,1667	5,60006	30
Résidu	-4,28285	5,97687	,00000	2,89296	30
Prévision standardisée	-1,408	1,809	,000	1,000	30
Résidu standardisé	-1,289	1,799	,000	,871	30

a. Variable dépendante : complexité du Système d'Information Comptable

Régression descendante

Variables introduites/éliminées ^a
--

الملحق رقم 8 مخرجات التحليل الإحصائي الخاص بالنموذج الخطي المتعدد

Modèle	Variables introduites	Variables éliminées	Méthode
1	StratégieEntreprise1, le degré d'informatisation de la gestion dans votre entreprise est jugé, dans quel secteur d'activité opère l'entreprise?, quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entreprise?, EnvironConcurrence1, quelle est la mission assignée au comptable dans l'entreprise? (au cas où il existe un service de comptabilité), quel est la taille de votre entreprise en fonction de son effectif? ^b		Introduire
2		quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entreprise?	Descendant (Critère : Probabilité de F pour éliminer >= ,100).
3		StratégieEntreprise1	Descendant (Critère : Probabilité de F pour éliminer >= ,100).
4		le degré d'informatisation de la gestion dans votre entreprise est jugé	Descendant (Critère : Probabilité de F pour éliminer >= ,100).

a. Variable dépendante : complexité du Système d'Information Comptable

b. Toutes les variables demandées ont été introduites.

Récapitulatif des modèles ^a										
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Modifier les statistiques					Durbin-Watson
					Variation de R-deux	Variation de F	ddl1	ddl2	Sig. Variation de F	
1	,888 ^a	,789	,722	3,32147	,789	11,777	7	22	,000	
2	,888 ^b	,789	,734	3,24846	,000	,000	1	22	,996	
3	,888 ^c	,789	,745	3,18273	,000	,038	1	23	,846	
4	,885 ^d	,783	,749	3,15914	-,006	,631	1	24	,435	1,668

ANOVA ^a						
Modèle		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1	Régression	909,459	7	129,923	11,777	,000 ^b
	Résidu	242,707	22	11,032		
	Total	1152,167	29			
2	Régression	909,459	6	151,576	14,364	,000 ^c
	Résidu	242,708	23	10,553		
	Total	1152,167	29			
3	Régression	909,053	5	181,811	17,948	,000 ^d
	Résidu	243,114	24	10,130		
	Total	1152,167	29			
4	Régression	902,663	4	225,666	22,611	,000 ^e
	Résidu	249,504	25	9,980		
	Total	1152,167	29			

Coefficients ^a											
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.	Corrélations			Statistiques de colinéarité	
		B	Erreur standard	Bêta			Corrélation simple	Partielle	Partielle	Tolérance	VIF
1	(Constante)	-23,510	4,537		-5,182	,000					
	quel est la taille de votre entreprise en fonction de son effectif?	9,347	2,573	,711	3,633	,001	,825	,612	,356	,250	3,999
	dans quel secteur d'activité opère l'entreprise?	3,469	1,531	,248	2,266	,034	,069	,435	,222	,803	1,246
	le degré d'informatisation de la gestion dans votre entreprise est jugé	-1,018	1,362	-,101	-,747	,463	,366	-,157	-,073	,523	1,913
	quelle est la mission assignée au comptable dans l'entreprise? (au cas où il existe un service de comptabilité)	2,219	1,197	,220	1,853	,077	,505	,367	,181	,677	1,477
	quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entreprise?	-,007	1,189	-,001	-,006	,996	,307	-,001	-,001	,686	1,458
	EnvironConcurrence1	1,239	,605	,251	2,047	,053	,510	,400	,200	,634	1,577

الملحق رقم 8 مخرجات التحليل الإحصائي الخاص بالنموذج الخطي المتعدد

2	StratégieEntreprise1	-,127	,677	-,030	-,187	,853	,566	-,040	-,018	,369	2,708
	(Constante)	-23,521	4,050		-5,807	,000					
	quel est la taille de votre entreprise en fonction de son effectif?	9,346	2,514	,711	3,718	,001	,825	,613	,356	,251	3,992
	dans quel secteur d'activité opère l'entreprise?	3,468	1,487	,247	2,332	,029	,069	,437	,223	,814	1,229
	le degré d'informatisation de la gestion dans votre entreprise est jugé	-1,017	1,314	-,101	-,774	,447	,366	-,159	-,074	,538	1,858
	quelle est la mission assignée au comptable dans l'entreprise? (au cas où il existe un service de comptabilité)	2,216	1,096	,220	2,022	,055	,505	,389	,194	,773	1,294
	EnvironConcurrence1	1,239	,592	,251	2,094	,047	,510	,400	,200	,635	1,575
3	StratégieEntreprise1	-,127	,649	-,030	-,196	,846	,566	-,041	-,019	,384	2,601
	(Constante)	-23,328	3,850		-6,059	,000					
	quel est la taille de votre entreprise en fonction de son effectif?	8,996	1,737	,684	5,179	,000	,825	,726	,486	,504	1,986
	dans quel secteur d'activité opère l'entreprise?	3,522	1,432	,251	2,460	,021	,069	,449	,231	,842	1,187
	le degré d'informatisation de la gestion dans votre entreprise est jugé	-,890	1,121	-,088	-,794	,435	,366	-,160	-,074	,710	1,409
	quelle est la mission assignée au comptable dans l'entreprise? (au cas où il existe un service de comptabilité)	2,167	1,045	,215	2,073	,049	,505	,390	,194	,816	1,226
	EnvironConcurrence1	1,259	,571	,256	2,205	,037	,510	,410	,207	,655	1,528
4	(Constante)	-23,984	3,732		-6,426	,000					
	quel est la taille de votre entreprise en fonction de son effectif?	8,360	1,530	,636	5,464	,000	,825	,738	,509	,639	1,564
	dans quel secteur d'activité opère l'entreprise?	3,590	1,419	,256	2,531	,018	,069	,452	,236	,845	1,183
	quelle est la mission assignée au comptable dans l'entreprise? (au cas où il existe un service de comptabilité)	2,190	1,037	,218	2,112	,045	,505	,389	,197	,816	1,225
	EnvironConcurrence1	1,265	,567	,257	2,232	,035	,510	,408	,208	,655	1,528

a. Variable dépendante : complexité du Système d'Information Comptable

Variables exclues ^a								
Modèle	Bêta In	t	Sig.	Corrélation partielle	Statistiques de colinéarité			
					Tolérance	VIF	Tolérance minimum	
2	quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entreprise?	-,001 ^b	-,006	,996	-,001	,686	1,458	,250
3	quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entreprise?	-,005 ^c	-,044	,965	-,009	,714	1,400	,472
	StratégieEntreprise1	-,030 ^c	-,196	,846	-,041	,384	2,601	,251
4	quel est le niveau de formation du principal dirigeant de cette entreprise?	,020 ^d	,185	,854	,038	,780	1,281	,629
	StratégieEntreprise1	,028 ^d	,213	,833	,044	,507	1,973	,417
	le degré d'informatisation de la gestion dans votre entreprise est jugé	-,088 ^d	-,794	,435	-,160	,710	1,409	,504

Statistiques des résidus ^a					
	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type	N
Prévision	,7074	17,7171	8,1667	5,57910	30
Résidu	-3,76636	6,76312	,00000	2,93318	30
Prévision standardisée	-1,337	1,712	,000	1,000	30
Résidu standardisé	-1,192	2,141	,000	,928	30

a. Variable dépendante : complexité du Système d'Information Comptable

المخلص

تشهد الجزائر منذ عدة سنوات انتقالا تدريجيا من اقتصاد موجه من طرف الدولة إلى اقتصاد تحكمه قواعد السوق الحر، ومن أجل مجابهة المحيط التنافسي الجديد الذي يتسم بالتعقيد وعدم التأكيد فإن نظرة مسيري المؤسسة الجزائرية تحولت إلى إنتاج واستعمال المعلومة المحاسبية التي تدعم عملية اتخاذ القرار. انطلاقا من عينة مكونة من 61 مؤسسة لولاية سطيف (تشتمل على مختلف الأحجام) ترمي هذه الدراسة إلى تحقيق هدفين أساسيين: يهدف الأول إلى وصف الممارسات المحاسبية (المحاسبة العامة، محاسبة التكاليف، النظم المتكاملة من نوع ERP) من أجل فهم الخصائص المؤثرة لهذه الممارسات المتعلقة بنظام المعلومات المحاسبي المطبق.

يبحث الهدف الثاني إلى التعرف على أهم المحددات التي تساهم في تعقيد النظم المحاسبية لمؤسسات العينة المدروسة وذلك من خلال تحليل العوامل الظرفية الهيكلية والسلوكية. يتوصل البحث إلى توضيح أهمية العوامل التالية: الحجم، قطاع النشاط، مهمة المحاسب داخل المؤسسة والمحيط التنافسي في تعقيد النظام المحاسبي المكيف للمؤسسة الجزائرية.

الكلمات المفتاحية:

نظام المعلومات المحاسبي، ERP، الممارسات المحاسبية، التعقيد، عوامل الظروف المحيطة

RESUME

Depuis plusieurs années déjà, l'Algérie connaît un passage progressif d'une économie planifiée par l'Etat à une économie de marché. Afin de faire face à ce nouveau contexte à la fois complexe et incertain, marqué par une concurrence grandissante, le regard des dirigeants d'entreprises algériennes s'est davantage porté sur la production et l'utilisation d'informations comptables à même de faciliter la prise de décision.

A partir d'un échantillon de 61 entreprises de la wilaya de Sétif (toutes tailles confondues), cette recherche poursuit deux objectifs majeurs, le premier consiste à décrire les pratiques comptables (comptabilité générale, comptabilité de coûts, systèmes intégré de type ERP..) pour tenter de mieux comprendre les caractéristiques dominantes des systèmes comptables mis en place. Le second cherche à identifier les principaux déterminants susceptibles d'expliquer la complexité de ces systèmes, en analysant les facteurs de contingence d'ordre structurel et comportemental.

Les résultats de la recherche montrent l'importance de facteurs tels que: la taille, le secteur d'activité, la mission assignée au comptable dans l'entreprise ainsi que l'environnement concurrentiel de l'entreprise, dans la complexité du système comptable adapté à l'entreprise algérienne.

MOTS CLES:

système d'information comptable, ERP, pratiques comptables, la complexité, facteurs de contingence.

