



وزارة التعليم العالي والبحث العالي
جامعة محمد خيضر - بسكرة - الجزائر
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير



الرقم التسلسلي:.....

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم
الموضوع

دور الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة
- دراسة حالة مؤسسة كوندور - برج بوعريبرج -

تخصص: علوم التسيير

إشراف الأستاذ الدكتور:

رحماني موسى

إعداد الطالبة:

رحماني سناء

تاريخ المناقشة: 2017/05/17

لجنة المناقشة:

رئيسا	جامعة بسكرة	أستاذ التعليم العالي	أ.د. خليفي عيسى
مشرفا ومقرا	جامعة بسكرة	أستاذ التعليم العالي	أ.د. رحماني موسى
مناقشا	جامعة بسكرة	أستاذ محاضر -أ-	د. حجازي إسماعيل
مناقشا	جامعة المسيلة	أستاذ محاضر -أ-	د. نويبات عبد القادر
مناقشا	جامعة المسيلة	أستاذ محاضر -أ-	د. شريف مراد
مناقشا	جامعة الوادي	أستاذ محاضر -أ-	د. شاهد إلياس

السنة الجامعية: 2017/2016

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إهداء

إلى اللذين أنارا دربي ودفعا بي إلى معارج العلم...والوالدين الكريمين

أطال الله في عمرهما وحفظهما؛

إلى زوجي وابنتاي فاطمة الزهراء وأميمة؛

إلى إخوتي... حنان، بهاء الدين، عماد الدين؛

إلى البراعم مريم ومرام ومحمد؛

إلى جميع الأهل والأقارب والأصدقاء؛

إلى كل من علمني حرفا؛

أهدي هذا العمل.

شكر وتقدير

الحمد والشكر لله الذي أعانني ووفقتني لإتمام هذه الدراسة، حمدا يليق بجلاله
وعظيم سلطانه وجليل عطائه وإنعامه.

واعترافا بالفضل لأهله، أتقدم بجزيل الشكر:

إلى المشرف الأستاذ الدكتور رحمانى موسى لما منحه من وقت وجهد وتوجيه؛

إلى عمال وإطارات مؤسسة كوندور - برج بوعريج،

إلى كل من ساعدني في انجاز هذا العمل من قريب أو بعيد،

وأخص بالذكر الأستاذ بن البار موسى، الأستاذة بلفطيح ريمة، والأستاذة سعودي نجوى؛

فجزاهم الله عنا خير الجزاء،

كما لا يفوتني أن أشكر زوجي الذي ساندني ودعمني لإنجاز هذا العمل.

الباحثة: رحمانى سناء

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على "دور الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة". غطى الجزء النظري الإطار العام للإدارة الإلكترونية، وأبعادها التكنولوجية، وتسيير المؤسسة في ظل الإدارة الإلكترونية، وكذا الوظائف الإلكترونية للمؤسسة، وأجريت دراسة ميدانية على مستوى مؤسسة كوندور لإنتاج الأجهزة الإلكترونية والكهرومنزلية ببرج بوعريريج، وتم الاعتماد في جمع البيانات على كل من الملاحظة والمقابلة، كما تم توزيع استبيان لتحديد مستوى توفر الإدارة الإلكترونية، ومدى مساهمتها في تحسين تسيير المؤسسة محل الدراسة.

وأظهرت النتائج أن توفر عناصر الإدارة الإلكترونية في مؤسسة كوندور يرقى إلى المستوى المقبول، وأن مستوى توفر العنصر التقني أعلى من العنصر البشري، إلا أن شبكات الاتصال في المؤسسة تحتاج إلى مزيد من التطوير، كما تبين أن الإدارة الإلكترونية ساهمت في تحسين تسيير مؤسسة كوندور، بحيث أن الرقابة كانت أكثر وظيفة ساهمت الإدارة الإلكترونية في تحسينها، تلاها كل من التنظيم والقيادة على التوالي، في حين حل التخطيط في المرتبة الرابعة، وقد كانت درجة مساهمة العنصر البشري في تحسين تسيير المؤسسة أكبر من مساهمة العنصر التقني.

الكلمات المفتاحية: الإدارة الإلكترونية، تسيير المؤسسة، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، الشبكات، مؤسسة كوندور.

Abstract

This study aimed to know “**the role of electronic management, in the improvement of the company management**”. The theoretical section covered the general framework of electronic management, it's technological dimensions, and the guidelines of *the company management* under such sort of management, in addition to the electronic functions of the company. A field study was conducted on Condor electronics corporation at Bordj Bou Arreridj city, data collection relied on observation and interview. A questionnaire was distributed to determine the level of electronic management availability, and it's contribution in improving the company management.

The results revealed that the availability of electronic management elements at Condor corporation is amounts larval to the acceptable level, and the availability of technical element is more than human element, but communication networks in the company need more development. As discern that electronic management contributed in improving the management of Condor corporation, whereas control was the most function that electronic management had contributed in improving it, followed by both organization and leadership respectively, while planning came at fourth position, the degree of human element contribution in improving company management was greater than the contribution of the technical element.

Key words: electronic management, company management, Information and Communications Technology, networks, SPA Condor.

فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
I	إهداء
II	شكر وتقدير
III	ملخص الدراسة
IV	فهرس المحتويات
XI	قائمة الأشكال
XII	قائمة الجداول
XIV	قائمة الملاحق
أ- م	مقدمة
14	الفصل الأول: الإطار العام للإدارة الإلكترونية
15	تمهيد
16	المبحث الأول: الإدارة التقليدية وأهم مدارسها
16	المطلب الأول: مفهوم الإدارة
17	المطلب الثاني: صور الإدارة
18	المطلب الثالث: تطور المدارس الإدارية
19	الفرع الأول: المدخل الكلاسيكي
21	الفرع الثاني: المدخل السلوكي
22	الفرع الثالث: المدخل المعاصر
26	المبحث الثاني: ماهية الإدارة الإلكترونية
26	المطلب الأول: مفهوم الإدارة الإلكترونية
28	المطلب الثاني: علاقة الإدارة الإلكترونية بالحكومة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية
28	الفرع الأول: علاقة الإدارة الإلكترونية بالحكومة الإلكترونية
31	الفرع الثاني: علاقة الإدارة الإلكترونية بالأعمال الإلكترونية
35	المطلب الثالث: أهمية الإدارة الإلكترونية
35	الفرع الأول: أهمية الإدارة الإلكترونية بالنسبة للقطاع الخاص
36	الفرع الثاني: أهمية الإدارة الإلكترونية بالنسبة للقطاع العام
39	المبحث الثالث: إستراتيجية الانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية

39	المطلب الأول: دوافع وخيارات الانتقال إلى الإدارة الإلكترونية
39	الفرع الأول: دوافع الانتقال إلى الإدارة الإلكترونية
40	الفرع الثاني: الخيارات الإستراتيجية للانتقال إلى الإدارة الإلكترونية
42	المطلب الثاني: صياغة إستراتيجية الانتقال إلى الإدارة الإلكترونية
48	المطلب الثالث: مراحل الانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية
50	المبحث الرابع: متطلبات ومعوقات وآثار التحول إلى الإدارة الإلكترونية
50	المطلب الأول: متطلبات التحول إلى الإدارة الإلكترونية
53	المطلب الثاني: معوقات التحول إلى الإدارة الإلكترونية
55	المطلب الثالث: آثار التحول إلى الإدارة الإلكترونية
61	خلاصة الفصل
62	الفصل الثاني: الأبعاد التكنولوجية للإدارة الإلكترونية
63	تمهيد
64	المبحث الأول: تكنولوجيا وعناصر الإدارة الإلكترونية
64	المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا الإدارة الإلكترونية
65	المطلب الثاني: خصائص تكنولوجيا الإدارة الإلكترونية
66	المطلب الثالث: عناصر الإدارة الإلكترونية
71	المبحث الثاني: البنية الشبكية للإدارة الإلكترونية
71	المطلب الأول: الإنترنت
72	الفرع الأول: مفهوم الإنترنت
73	الفرع الثاني: تطبيقات وخدمات الإنترنت
74	الفرع الثالث: تأثير الإنترنت على الإدارة الإلكترونية
75	المطلب الثاني: الشبكة الداخلية
75	الفرع الأول: مفهوم الشبكة الداخلية ومزاياها
76	الفرع الثاني: كيفية بناء شبكة داخلية
80	الفرع الثالث: تطبيقات ودعم الشبكة الداخلية للإدارة الإلكترونية
81	المطلب الثالث: الشبكة الخارجية
81	الفرع الأول: مفهوم الشبكة الخارجية
83	الفرع الثاني: أنواع الشبكات الخارجية
84	الفرع الثالث: فوائد الشبكة الخارجية

85	المبحث الثالث: نظم المعلومات في الإدارة الإلكترونية
86	المطلب الأول: نظم دعم الإدارة
86	الفرع الأول: نظم المعلومات الإدارية MIS
88	الفرع الثاني: نظم دعم القرار DSS
90	الفرع الثالث: نظم دعم الإدارة العليا
91	المطلب الثاني: نظم الدعم الذكي للقرارات
91	الفرع الأول: الذكاء الصناعي للأعمال
93	الفرع الثاني: الشبكات العصبية NEURAL NETWORKS
94	الفرع الثالث: النظم الخبيرة EXPERT SYSTEMS
96	الفرع الرابع: نظم المنطق الضبابي (الغامض) FUZZY LOGIC SYSTEMS
98	المطلب الثالث: نظم الأعمال الإلكترونية
98	الفرع الأول: نظم تخطيط موارد المؤسسة ERP
99	الفرع الثاني: نظم إدارة سلسلة التوريد SCM
101	الفرع الثالث: نظم إدارة علاقات الزبائن CRM
103	خلاصة الفصل
104	الفصل الثالث: تسيير المؤسسة في ظل الإدارة الإلكترونية
105	تمهيد
106	المبحث الأول: ماهية تسيير المؤسسة
106	المطلب الأول: مفهوم المؤسسة
108	المطلب الثاني: مفهوم تسيير المؤسسة
111	المطلب الثالث: مستويات المسيرين ومهاراتهم
111	الفرع الأول: مستويات المسيرين
112	الفرع الثاني: مهارات المسيرين
114	المبحث الثاني: وظائف التسيير في المؤسسة
114	المطلب الأول: وظيفة التخطيط
114	الفرع الأول: مفهوم التخطيط
115	الفرع الثاني: مراحل عملية التخطيط
117	الفرع الثالث: أهمية التخطيط
118	المطلب الثاني: وظيفة التنظيم

118	الفرع الأول: مفهوم التنظيم
119	الفرع الثاني: عناصر التنظيم
121	الفرع الثالث: أهمية التنظيم
122	المطلب الثالث: وظيفة القيادة
122	الفرع الأول: مفهوم القيادة
123	الفرع الثاني: عناصر القيادة
127	الفرع الثالث: أهمية القيادة
127	المطلب الرابع: وظيفة الرقابة
128	الفرع الأول: مفهوم الرقابة
129	الفرع الثاني: خطوات وأدوات العملية الرقابية
130	الفرع الثالث: أهمية الرقابة
131	المبحث الثالث: وظائف التسيير في ظل الإدارة الإلكترونية
131	المطلب الأول: التخطيط الإلكتروني
132	الفرع الأول: مفهوم التخطيط الإلكتروني
133	الفرع الثاني: الفرق بين التخطيط الإلكتروني والتقليدي
135	الفرع الثالث: أهمية التخطيط الإلكتروني
136	المطلب الثاني: التنظيم الإلكتروني
136	الفرع الأول: مفهوم التنظيم الإلكتروني
137	الفرع الثاني: الفرق بين التنظيم الإلكتروني والتقليدي
138	الفرع الثالث: خصائص التنظيم الإلكتروني
141	المطلب الثالث: القيادة الإلكترونية
141	الفرع الأول: مفهوم القيادة الإلكترونية
142	الفرع الثاني: الفرق بين القيادة الإلكترونية والتقليدية
144	الفرع الثالث: أنماط القيادة الإلكترونية
146	المطلب الرابع: الرقابة الإلكترونية
146	الفرع الأول: مفهوم الرقابة الإلكترونية
147	الفرع الثاني: الفرق بين الرقابة الإلكترونية والتقليدية
148	الفرع الثالث: مزايا الرقابة الإلكترونية
150	خلاصة الفصل

151	الفصل الرابع: الوظائف الإلكترونية للمؤسسة
152	تمهيد
153	المبحث الأول: الإنتاج الإلكتروني
153	المطلب الأول: مفهوم الإنتاج الإلكتروني
154	المطلب الثاني: النظم والأساليب الإلكترونية لوظيفة الإنتاج والعمليات الإلكترونية
154	الفرع الأول: النظم والأساليب المرتبطة بمرحلة التصميم
155	الفرع الثاني: النظم والأساليب الإلكترونية المرتبطة بمرحلة التصنيع
157	الفرع الثالث: النظم والأساليب المرتبطة بوظيفتي تخطيط ومراقبة الإنتاج والعمليات الإلكترونية
159	الفرع الرابع: النظم والأساليب المرتبطة بالفلسفات والاستراتيجيات الشاملة للمؤسسة
160	المبحث الثاني: التسويق الإلكتروني
160	المطلب الأول: مفهوم التسويق الإلكتروني
162	المطلب الثاني: الفرق بين التسويق الإلكتروني والتسويق التقليدي
166	المطلب الثالث: المزيج التسويقي الإلكتروني
166	الفرع الأول: المنتج الإلكتروني
167	الفرع الثاني: التسعير الإلكتروني
170	الفرع الثالث: التوزيع الإلكتروني
172	الفرع الرابع: الترويج الإلكتروني
174	المبحث الثالث: الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية
174	المطلب الأول: مفهوم الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية
175	المطلب الثاني: مزايا الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية
176	المطلب الثالث: الوظائف الإلكترونية لإدارة الموارد البشرية
181	المبحث الرابع: المالية الإلكترونية
181	المطلب الأول: أهمية الوظيفة المالية في الإدارة الإلكترونية
181	المطلب الثاني: أساليب الدفع التي تستخدمها المؤسسات عبر الإنترنت
183	المطلب الثالث: الأعمال المالية الإلكترونية
185	المبحث الخامس: الأعمال المكتبية الإلكترونية
186	المطلب الأول: مفهوم الأعمال المكتبية الإلكترونية

187	المطلب الثاني: فوائد الأعمال المكتبية الإلكترونية
187	المطلب الثالث: تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في الأعمال المكتبية الإلكترونية
190	خلاصة الفصل
191	الفصل الخامس: الدراسة الميدانية
192	تمهيد
193	المبحث الأول: منهجية البحث ووصف خصائص العينة
193	المطلب الأول: المنهج المعتمد
194	المطلب الثاني: أدوات جمع البيانات
198	المطلب الثالث: أساليب التحليل الإحصائي
199	المطلب الرابع: خصائص مفردات عينة الدراسة
199	الفرع الأول: خصائص مفردات عينة الدراسة حسب العمر
200	الفرع الثاني: خصائص مفردات عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي
200	الفرع الثالث: خصائص مفردات عينة الدراسة حسب المنصب الحالي
201	الفرع الرابع: خصائص مفردات عينة الدراسة حسب الخبرة
201	المبحث الثاني: التعريف بمؤسسة كوندور
202	المطلب الأول: بطاقة تعريفية لمؤسسة كوندور
204	المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للمؤسسة
206	المطلب الثالث: بعض أنشطة المؤسسة في ظل الإدارة الإلكترونية
206	الفرع الأول: الإنتاج
209	الفرع الثاني: التسويق
213	الفرع الثالث: إدارة الموارد البشرية
216	الفرع الرابع: الأعمال المالية
221	المبحث الثالث: اختبار فرضيات الدراسة
221	المطلب الأول: اختبار الفرضية الأولى
222	الفرع الأول: اختبار الفرضية الفرعية الأولى (ف 1-1)
223	الفرع الثاني: اختبار الفرضية الفرعية الثانية (ف 2-1)
224	المطلب الثاني: اختبار الفرضية الثانية
224	الفرع الأول: اختبار الفرضية الفرعية الأولى (ف 1-2)
225	الفرع الثاني: اختبار الفرضية الفرعية الثانية (ف 2-2)

226	الفرع الثالث: اختبار الفرضية الفرعية الثالثة (ف2-3)
227	الفرع الرابع: اختبار الفرضية الفرعية الرابعة (ف 2-4)
228	المطلب الثالث: اختبار الفرضية الثالثة
228	الفرع الأول: اختبار الفرضية الفرعية الأولى (ف 3-1)
230	الفرع الثاني: اختبار الفرضية الفرعية الثانية (ف 3-2)
231	الفرع الثالث: اختبار الفرضية الفرعية الثالثة (ف 3-3)
232	الفرع الرابع: اختبار الفرضية الفرعية الرابعة (ف 3-4)
233	المطلب الرابع: اختبار الفرضية الرابعة
233	الفرع الأول: اختبار الفرضية الفرعية الأولى (ف4-1)
234	الفرع الثاني: اختبار الفرضية الفرعية الثانية (ف 4-2)
235	الفرع الثالث: اختبار الفرضية الفرعية الثالثة (ف 4-3)
236	الفرع الرابع: اختبار الفرضية الفرعية الرابعة (ف 4-4)
238	المبحث الرابع: تحليل نتائج اختبار فرضيات الدراسة
238	المطلب الأول: تحليل نتائج اختبار الفرضية الأولى
238	الفرع الأول: تحليل نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى (ف 1-1)
242	الفرع الثاني: تحليل نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية (ف 1-2)
244	المطلب الثاني: تحليل نتائج اختبار الفرضية الثانية
244	الفرع الأول: تحليل نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى (ف 2-1)
246	الفرع الثاني: تحليل نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية (ف2-2)
248	الفرع الثالث: تحليل نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة (ف2-3)
249	الفرع الرابع: تحليل نتائج اختبار الفرضية الفرعية الرابعة (ف 2-4)
252	المطلب الثالث: تحليل نتائج اختبار الفرضية الثالثة
253	المطلب الرابع: تحليل نتائج اختبار الفرضية الرابعة
255	خلاصة الفصل
257	خاتمة عامة
263	قائمة المراجع
273	الملاحق

قائمة الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
هـ	نموذج الدراسة	01
25	تطور المدارس الإدارية	02
30	مكونات الإدارة الإلكترونية	03
47	نموذج استراتيجية الإدارة الإلكترونية	04
50	المتطلبات الستة للإدارة الإلكترونية	05
51	سلسلة قيمة العمليات الإلكترونية	06
78	نموذج أولي بسيط لتجربة شبكة الإنترنت وتطبيقاتها	07
79	نموذج لشبكة داخلية	08
80	تطبيقات ودعم الإنترنت للإدارة الإلكترونية	09
82	نموذج لشبكة خارجية لربط أكثر من شبكة عبر الإنترنت	10
87	البنية الشبكية لنظم المعلومات الإدارية	11
89	المكونات الأساسية لنظم دعم القرارات	12
93	نموذج بسيط للخلية العصبية المحوسبة	13
97	المنطق الثنائي (القاطع)	14
97	المنطق الضبابي (غير القاطع)	15
110	عجلة التسيير	16
111	هرمية المستويات التسييرية	17
113	المهارات الأساسية للمسيرين وفقا لمستوياتهم	18
139	تطور أشكال الهيكل التنظيمي	19
204	الهيكل التنظيمي لمؤسسة كوندور	20
210	تطور الحصة السوقية لمؤسسة كوندور خلال الفترة (2003-2015)	21
217	تطور رقم الأعمال لمؤسسة كوندور خلال الفترة (2008-2015)	22
218	تطور النتيجة الصافية لمؤسسة كوندور خلال الفترة (2008-2015)	23

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	مبادئ مرشدة لشبكات الإنترنت والاكسترنات	85
02	الانتقال من القواعد القديمة إلى القواعد الجديدة في التخطيط الإلكتروني	134
03	التحولات الإدارية من أسلوب التنظيم التقليدي إلى أسلوب التنظيم الإلكتروني	137
04	مقارنة بين القائد التقليدي والقائد الإلكتروني	142
05	مقارنة بين التسويق الإلكتروني والتسويق التقليدي	162
06	مقارنة بين التسعير الإلكتروني والتسعير التقليدي	169
07	مقياس ليكارت الخماسي	195
08	نتائج معامل الثبات ألفا كرونباخ	197
09	توزيع مفردات العينة حسب العمر	199
10	توزيع مفردات العينة حسب المستوى التعليمي	200
11	توزيع مفردات العينة حسب المنصب الحالي	200
12	توزيع مفردات العينة حسب الخبرة	201
13	تطور الحصص السوقية لمؤسسة كوندور خلال الفترة (2003-2015)	209
14	تطور عدد مستخدمي الانترنت في الجزائر خلال الفترة (2000-2015)	213
15	عدد الأفراد المستفيدين من التكوين (2010 - 2014)	215
16	تطور رقم أعمال مؤسسة كوندور خلال الفترة (2008-2015)	216
17	تطور النتيجة الصافية لمؤسسة كوندور خلال الفترة (2008-2015)	218
18	اختبار التوزيع الطبيعي للمحاور المتعلقة بالفرضية الأولى	221
19	نتائج اختبار ويلكوكسن للفرضية الفرعية الأولى (ف 1-1)	222
20	نتائج اختبار ويلكوكسن للفرضية الفرعية الثانية (ف 1-2)	223
21	اختبار التوزيع الطبيعي للمحاور المتعلقة بالفرضية الثانية	224
22	نتائج اختبار ويلكوكسن للفرضية الفرعية الأولى (ف 2-1)	225
23	نتائج اختبار ويلكوكسن للفرضية الفرعية الثانية (ف 2-2)	226
24	نتائج اختبار ويلكوكسن للفرضية الفرعية الثالثة (ف 2-3)	227
25	نتائج اختبار ويلكوكسن للفرضية الفرعية الرابعة (ف 2-4)	228
26	اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات المتعلقة بالفرضية الفرعية الأولى (ف 3-1)	229
27	نتائج اختبار ANOVA للفرضية الفرعية الأولى (ف 3-1)	229

230	اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات المتعلقة بالفرضية الفرعية الثانية (ف3-2)	28
230	نتائج اختبار (T-Test) للفرضية الفرعية الثانية (ف3-2)	29
231	اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات المتعلقة بالفرضية الفرعية الثالثة (ف3-3)	30
231	نتائج اختبار ANOVA للفرضية الفرعية الثالثة (ف3-3)	31
232	اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات المتعلقة بالفرضية الفرعية الرابعة (ف3-4)	32
232	نتائج اختبار Kruskal-Wallis للفرضية الفرعية الرابعة (ف3-4)	33
233	اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات المتعلقة بالفرضية الفرعية الأولى (ف4-1)	34
234	نتائج اختبار ANOVA للفرضية الفرعية الأولى (ف4-1)	35
234	اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات المتعلقة بالفرضية الفرعية الثانية (ف4-2)	36
235	نتائج اختبار (Mann-Whitney) للفرضية الفرعية الثانية (ف4-2)	37
235	اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات المتعلقة بالفرضية الفرعية الثالثة (ف4-3)	38
236	نتائج اختبار Kruskal-Wallis للفرضية الفرعية الثالثة (ف4-3)	39
236	اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات المتعلقة بالفرضية الفرعية الرابعة (ف4-4)	40
237	نتائج اختبار Kruskal-Wallis للفرضية الفرعية الرابعة (ف4-4)	41
238	تصنيف متوسطات إجابات مفردات العينة	42
239	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب عبارات المحور (2-1)	43
242	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب عبارات المحور (2-2)	44
243	درجة توفر عناصر الإدارة الإلكترونية	45
244	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب عبارات المحور (3-1)	46
246	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب عبارات المحور (3-2)	47
248	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب عبارات المحور (3-3)	48
250	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب عبارات المحور (3-4)	49
251	مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة	50

قائمة الملاحق

الصفحة	العنوان	الرقم
174	الهيكل التنظيمي لمؤسسة كوندور	01
175	الإنتاج في مركب المكيفات الهوائية وآلات الغسيل	02
176	تطور عدد الموظفين	03
177	رقم الأعمال والنتيجة الصافية للمؤسسة	04
178	استمارة الاستبيان	05
286	قائمة المحكمين لأسئلة الاستمارة المعتمدة في الدراسة	06
287	نتائج اختبار ثبات الاستبيان	07
288	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات القسم الثاني للاستبيان	08
289	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات القسم الثالث للاستبيان	09
291	مواقع كوندور على الإنترنت	10
294	الشبكة الداخلية لمؤسسة كوندور	11

مقدمة

شهد القرن العشرين تطورا تقنيا مذهلا في مجالات عديدة كان أهمها التطور في المجال التقني الرقمي، فمن أجهزة الحاسوب كبيرة الحجم في نهاية الأربعينيات وبداية الخمسينيات، إلى أجهزة الحاسوب المتناهية الصغر ذات الكفاءة العالية جدا، حيث أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الوقت الحاضر من أهم الدعائم والأسس، التي تؤثر في تحديد مكانة الدول وترتيبها في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية والعسكرية كافة.

فالدول المتقدمة تقنيا أصبحت تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال بصفة أساسية، لذا عملت على إدخال هذه التقنية في أنشطتها ووظائفها، كما أدركت مختلف بلدان العالم الثالث بما فيها الدول العربية أهمية هذه التكنولوجيا، والتي أخذت بها بدرجات متفاوتة لتشارك في مجال الاستفادة منها.

والجزائر واحدة من الدول التي تحاول اللحاق بالموجة التقنية الحاصلة في العالم، من خلال سعيها لتطبيق ما يسمى بمشروع "الجزائر الإلكترونية" لإنشاء مجتمع العلم والمعرفة الجزائري، وتعزيز أداء الاقتصاد الوطني والشركات والإدارة، وتحسين قدرات التعلم والبحث والابتكار، وإنشاء كوكبات صناعية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ورفع جاذبية البلد وتحسين حياة المواطنين من خلال نشر واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

غير أنّ هذا المشروع الذي كان مقررا إكماله في 2013 لم يتم إنجازه في الوقت المحدد، فهو يسير بوتيرة متباطئة جدا، مما يشكل عائقا أمام إنشاء بنية تحتية قوية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال يمكن الاستفادة منها على المستوى الكلي والجزئي.

وقد أصبح الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال عنصراً أساسياً ومهماً على مستوى المؤسسات بمختلف أنواعها واختصاصاتها، لكونها أداة مهمة في إنجاز الأعمال بشكل كفؤ ودقيق وسريع، وكذلك لقدرتها على مواجهة التحديات الجديدة التي تفرضها الثورة المعلوماتية، وتطورت فكرة توظيف هذه التكنولوجيا في الإدارة تطورا كبيرا، فنقلت الإدارة من شكلها التقليدي إلى شكل جديد، يعتمد على إدارة بلا ورق، وبلا مكان وبلا زمان (24/24 سا، 7/7 أيام)، أو ما يسمى بالإدارة الإلكترونية.

فالتطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصال يستلزم الأخذ بها، واستخدام تطبيقاتها في النشاط التسييري، حيث تعتبر أحد الموارد الأساسية في التعامل مع الظروف والتحديات الحالية التي تواجه تسيير المؤسسات، والتي تتصف بالتغير السريع واشتداد حدة المنافسة، ليس فقط على المستوى الوطني وإنما أيضا على المستوى الدولي.

إشكالية الدراسة:

بما أن المؤسسات الجزائرية لا تعمل بمعزل عن العالم وما يجري فيه من تطورات تقنية، سنحاول من خلال هذا البحث معالجة الدور الذي تلعبه الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة، بأخذ حالة مؤسسة كوندور لإنتاج الأجهزة الإلكترونية والكهرومنزلية ببرج بوعربريج، وهذا من خلال الإجابة على التساؤل التالي:

ما هو دور الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير مؤسسة كوندور؟

وتتفرع هذه الإشكالية إلى جملة من الأسئلة الفرعية كالتالي:

- 1- ما هو مستوى توفير مؤسسة كوندور لعناصر الإدارة الإلكترونية التقنية والبشرية؟
- 2- ما مدى مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة محل الدراسة؟
- 3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية في مؤسسة كوندور من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى المتغيرات الشخصية؟
- 4- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير مؤسسة كوندور من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى المتغيرات الشخصية؟

فرضيات الدراسة:

للإجابة على الإشكالية والأسئلة تم صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى: توفر مؤسسة كوندور عناصر الإدارة الإلكترونية بمستوى مقبول.

وتتدرج تحتها الفرضيتين الفرعيتين التاليتين:

1-1. توفر مؤسسة كوندور العنصر التقني بمستوى مقبول.

1-2. توفر مؤسسة كوندور العنصر البشري بمستوى مقبول.

الفرضية الثانية: تساهم الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير مؤسسة كوندور.

وتتدرج تحتها الفرضيات الفرعية التالية:

1-2. تساهم الإدارة الإلكترونية في تحسين وظيفة التخطيط في مؤسسة كوندور.

2-2. تساهم الإدارة الإلكترونية في تحسين وظيفة التنظيم في مؤسسة كوندور.

2-3. تساهم الإدارة الإلكترونية في تحسين وظيفة القيادة في مؤسسة كوندور.

2-4. تساهم الإدارة الإلكترونية في تحسين وظيفة الرقابة في مؤسسة كوندور.

الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية في مؤسسة كوندور من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى المتغيرات الشخصية.

ويمكن تقسيمها إلى الفرضيات الفرعية التالية:

3-1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير العمر.

3-2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير المستوى التعليمي.

3-3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير المنصب الحالي.

3-4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير الخبرة.

الفرضية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير مؤسسة كوندور من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى المتغيرات الشخصية.

وتتدرج تحتها الفرضيات الفرعية التالية:

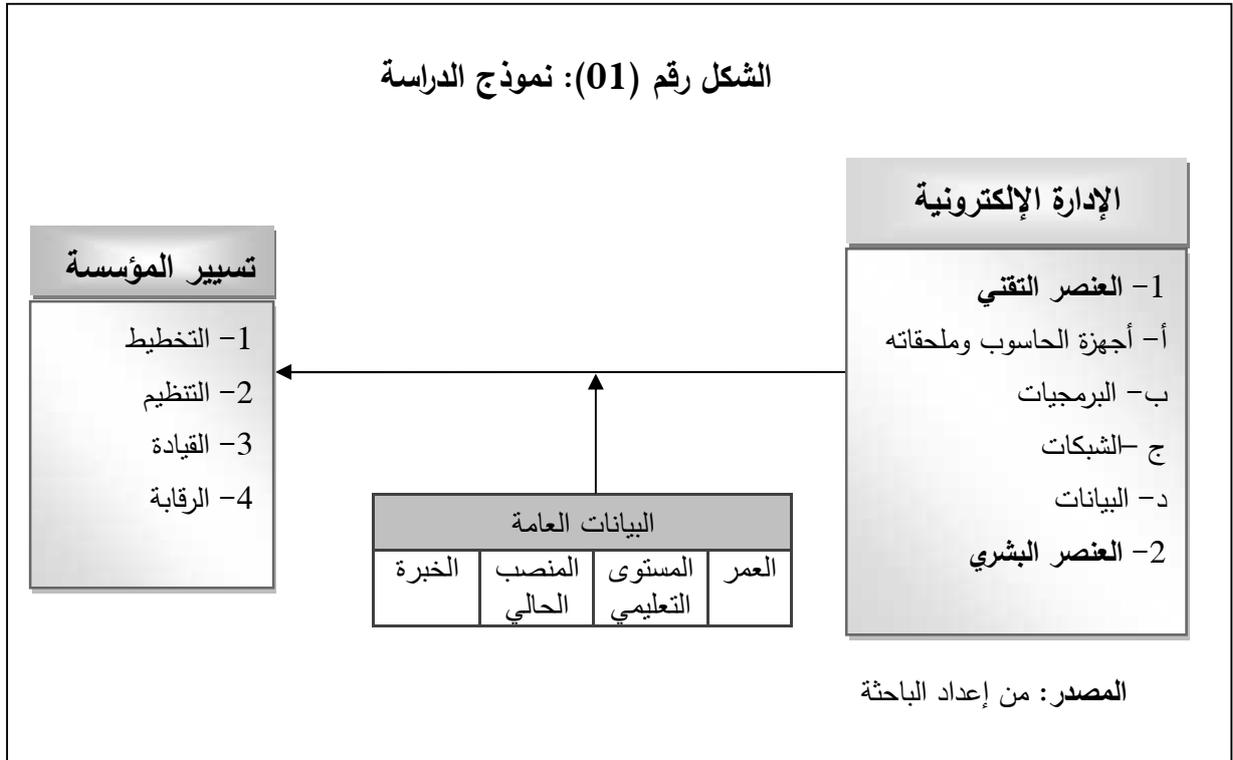
4-1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير العمر.

4-2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير المستوى التعليمي.

4-3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير المنصب الحالي.

4-4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير الخبرة.

نموذج الدراسة:



أهمية البحث:

تكمن أهمية هذه الدراسة في النقاط التالية:

- لفت انتباه المسيرين الجزائريين إلى ضرورة تغيير بعض الأساليب التقليدية في التسيير، وإلى الدور الذي يمكن أن تلعبه الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة، خصوصا وأنّ الجزائر تسعى لتطبيق ما يسمى بالجزائر الإلكترونية، مما يتيح إمكانية تطبيق هذا النمط الإداري في المؤسسات الجزائرية.
- تسليط الضوء على أهمية استخدام المؤسسات الجزائرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال عموما وتطبيق الإدارة الإلكترونية على وجه الخصوص.
- الانتقال إلى الواقع الميداني فيما يخص تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسات الجزائرية من أجل معرفة دور الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة بدراسة حالة مؤسسة كوندور لإنتاج الأجهزة الإلكترونية والكهرومنزلية ببرج بوعريبرج.

أهداف البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى ما يلي:

- التعرف على مستوى توفير مؤسسة كوندور لعناصر الإدارة الإلكترونية سواء التقنية (الحاسوب وملحقاته، شبكات الاتصال، البرمجيات، قواعد البيانات) أو البشرية.
- التعرف على مدى مساهمة الإدارة الإلكترونية بعناصرها التقنية والبشرية في تحسين تسيير مؤسسة كوندور على مستوى التخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة.
- التعرف على الفروق بين وجهات نظر مفردات عينة الدراسة حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية في مؤسسة كوندور وفقا للمتغيرات الشخصية.
- التعرف على الفروق بين وجهات نظر مفردات عينة الدراسة حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير مؤسسة كوندور وفقا للمتغيرات الشخصية.
- التعرف بدور الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة.

أسباب اختيار البحث:

من الأسباب التي أدت بنا إلى اختيار هذا الموضوع نذكر ما يلي:

- دخول موضوع البحث في مجال الاهتمامات البحثية للباحثة.
- إن الإدارة الإلكترونية أصبحت واقعاً في كثير من دول العالم، لكنها لم تصل إلى مراحل متقدمة في الجزائر، لذا جاءت هذه الدراسة كمحاولة للتعرف على واقع ودور الإدارة الإلكترونية في تحسين التسيير في إحدى المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، وهي مؤسسة كوندور لإنتاج الأجهزة الإلكترونية والكهرومنزلية ببرج بوعريبيج كنموذج لهذه المؤسسات.
- الشعور بقيمة وأهمية هذا الموضوع خصوصا في ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها المحيط الاقتصادي في مجال التكنولوجيا واستخداماتها.

صعوبات البحث:

- صعوبة إيجاد مؤسسات تتوفر على عناصر الإدارة الإلكترونية لدراسة دور هذه الأخير في تحسين تسيير المؤسسة، فبعد التواصل مع عدة مؤسسات تنشط في قطاع الأجهزة الإلكترونية والكهرومنزلية، منها من رفض استقبالنا تماما، ومنها من تردد وعمد إلى المماطلة والتأجيل، ومنها من كان مستوى تبنيتها للإدارة

الإلكترونية لا يمكن من إجراء الدراسة الميدانية للوصول إلى أهداف البحث الموضوعية، لذا وقع الاختيار على مستوى مؤسسة كوندور .

- لم يتم التعامل المباشر مع سجلات المؤسسة، ولكن عبر تصريحات مسؤوليها.
- بما أن مصدر البيانات كان عن طريق المقابلة، لمسنا اختلافا مع بعض البيانات الواردة في دراسات سابقة تمت على مستوى نفس المؤسسة، خصوصا في ظل غياب الإحصائيات الرسمية، التي يمكن الاحتكام إليها.
- السياسة الداخلية لمؤسسة كوندور تنص على عدم السماح للمتريصين بتوزيع الاستمارات يدا بيد، بل عن طريق قنوات المؤسسة، وهو ما يضيع على المتريص فرصة الاحتكاك المباشر مع المستجوبين.

منهجية البحث:

نظرا لطبيعة موضوع البحث تم الاعتماد في شقه النظري على المنهج الوصفي لضبط مختلف المفاهيم النظرية المتعلقة بمتغيرات البحث، وتحليل ماهية الإدارة الإلكترونية وتسيير المؤسسة والوقوف على مجمل ما يرتبط بهما.

كما تم الاعتماد على منهج دراسة الحالة، لدراسة دور الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة، بأخذ حالة مؤسسة كوندور لإنتاج الأجهزة الإلكترونية والكهرومنزلية ببرج بوغريج.

حدود البحث:

يمكن تناول حدود البحث على النحو التالي:

- 1- **الحدود المكانية:** تم تطبيق هذه الدراسة على مستوى مؤسسة كوندور لإنتاج الأجهزة الإلكترونية والكهرومنزلية ببرج بوغريج، واشتملت الدراسة على عينة عشوائية مكونة من 120 إداري.
- 2- **الحدود الموضوعية:** اقتصرت هذه الدراسة على معرفة مستوى توافر عناصر الإدارة الإلكترونية سواء العناصر التقنية أو البشرية بمؤسسة كوندور- برج بوغريج، ومدى مساهمتها في تحسين وظائف تسيير المؤسسة من تخطيط وتنظيم وقيادة ورقابة، من وجهة نظر الإداريين العاملين في المؤسسة.
- 3- **الحدود الزمانية:** تم تطبيق هذه الدراسة خلال الفترة الممتدة من شهر فيفري 2016 إلى غاية شهر سبتمبر 2016.

الدراسات السابقة:

في حدود ما اطلعنا عليه من بحوث في مجال الإدارة الإلكترونية، يمكن القول بأنَّ هناك جملة من الدراسات التي تناولت جوانب من بحثنا هذا، والتي سنوردها وفقاً لتسلسلها الزمني:

1- دراسة (Kevin، 2001)¹ حول الأثر الاقتصادي لتكنولوجيا المعلومات، وهدفت الدراسة إلى تقديم تقديرات تجريبية حول تأثير تكنولوجيا المعلومات على مستوى الاقتصاد الكلي والجزئي للاقتصاد الأمريكي، والتعرف على أوجه التقدم العلمي والمعارف الجديدة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات، ومدى التقدم في مجال المعلوماتية كنهج تعاوني، تتفوق به الشركات الأمريكية من خلال الاستخدام الصحيح للمعلومات بغية استكشاف العلاقات السببية بين الظواهر المتعددة النطاق.

وخلصت الدراسة إلى وجود تأثير اقتصادي كبير لتكنولوجيا المعلومات، وبيّنت أنَّ الأساليب المعلوماتية ساعدت على تعاون الموظفين مع بعض لإنتاج عمل متكامل، وأوصت بالاستمرار في توفير البرمجيات التي تلبّي احتياجات مختلف المستخدمين، والتي تتلاءم مع الأجهزة والشبكات المستخدمة في العمل.

2- دراسة (العمرى، 2003)² حول المتطلبات الإدارية والأمنية لتطبيق الإدارة الإلكترونية، وهدفت هذه الدراسة إلى توضيح أهمية العنصر التكنولوجي في القطاع العام، والتأكيد على ضرورة مواكبة التقدم التكنولوجي في الدول المتقدمة، والتعرف على المتطلبات الإدارية والأمنية لتطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسة العامة للموانئ، والتعرف على المعوقات والتحديات التي قد تواجه عمليات تطبيقها، وتوصل الباحث إلى مجموعة من النتائج منها:

- هناك وضوح وإدراك لدى العاملين بالمؤسسة محل الدراسة لمفهوم الإدارة الإلكترونية، ومفاهيم العمل الإلكتروني، حيث هناك 80% من أفراد العينة يدركون مفهوم الإدارة الإلكترونية.

- معظم أفراد العينة يرون أنَّ نسبة كبيرة من إجمالي الخدمات التي تقدمها المؤسسة يمكن تقديمها بشكل إلكتروني.

- إدراك كبير لدى أفراد العينة لعدد من المتطلبات الإدارية والأمنية لتطبيق الإدارة الإلكترونية منها: تطوير التنظيم الإداري والمعاملات الحكومية، توفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية، والتعليم والتدريب والتوعية والتثقيف وإصدار التشريعات وتحديثها.

¹ - Kevin J. Stiroh, **The Economic Impact of Information Technology**, Federal Reserve Bank of New York, January 18, 2001.

² - سعيد بن معلا العمرى، المتطلبات الإدارية والأمنية لتطبيق الإدارة الإلكترونية (دراسة مسحية على المؤسسة العامة للموانئ)، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، السعودية: جامعة نايف العربية للعلوم الإدارية والأمنية، 2003.

- وجود عدد من المعوقات التي تعرقل التحول نحو الإدارة الإلكترونية، وجاءت في المرتبة الأولى المعوقات التكنولوجية، تلتها المعوقات المالية، ثم البشرية، وأخيرا المعوقات الإدارية.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيري المؤهل العلمي ومدة الخدمة، ومحور المتطلبات الإدارية والأمنية لتطبيق الإدارة الإلكترونية.
- 3- دراسة (Russell، 2004)¹ حول كيفية استفادة المستشارين في المدارس من حلول الإدارة الإلكترونية، وكان هدف هذه الدراسة هو التعرف على مساهمة الإدارة الإلكترونية في العمل الإداري، ومدى تأثيرها على استشارات مرشدي الطلاب، والتعرف على المعوقات التي تواجه استخدام الإدارة الإلكترونية في المدارس. ومن أهم النتائج التي خلصت إليها الدراسة نذكر ما يلي:
- تساهم الإدارة الإلكترونية في زيادة الإنتاجية وتقليل التكاليف، وتحقيق رضا المستفيدين من العملية التعليمية.
- تساهم الإدارة الإلكترونية في زيادة المشاركة وتحسين فاعلية العمليات وخدماتها الداخلية، والتخلص من الأعمال الورقية وتقديم الخدمات بشكل يوفر الجهد.
- تساهم الإدارة الإلكترونية في توفير الوقت الكافي لمرشدي الطلبة، وهذا ما يمكن استغلاله في مقابلة الاحتياجات الخاصة لكل طالب وجهاً لوجه بدلاً من معالجة حالته عبر الاستمارات داخل المكاتب.
- تساعد الإدارة الإلكترونية في النقل الآلي للمستندات الخاصة بالطلاب من مدرسة لأخرى بسرعة ودقة.
- من أهم معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية قلة التمويل وقلة الدورات التدريبية.
- 4- دراسة (الكسار، 2007)² حول تطبيق الإدارة الإلكترونية في شركة الاتصالات السعودية، وهدفت الدراسة إلى إبراز واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في شركة الاتصالات السعودية، ومدى إدراك العاملين لمفهوم الإدارة الإلكترونية، ورضاهم عن تطبيقها، والمزايا التي تحققت الإدارة الإلكترونية للشركة، وكذا المعوقات التي تواجهها.

¹ - Russell A. Sabella, **How School Counselors Could Benefit from E-Government Solutions**, The case of paperwork, U.S. department of education office of education research and improvement educational resources information center, ERIC number : ET 478218.

² - محمد بن هلال الكسار، تطبيق الإدارة الإلكترونية في شركة الاتصالات السعودية، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، جامعة الملك سعود- الرياض، السعودية، 2007.

وخلصت الدراسة إلى التالي:

- أن العاملين يدركون مفهوم الإدارة الإلكترونية بمتوسط حسابي كلي (3.58) من (5)، وأهم ما يدركونه من هذا المفهوم بأنه يعني: عمل بلا ورق، وبأي زمان، وبأي مكان، وغيره .
 - أن العاملين موافقون بشدة على أن تطبيق الإدارة الإلكترونية يحقق مزايا إيجابية في شركة الاتصالات السعودية بمتوسط حسابي كلي (4.40) من (5)، وأهم المزايا تيسير الحصول على المعلومات، وتسهيل تنظيمها، وتسهيل حفظها، والتقليل من استخدام الورق، وتسهيل متابعة الأعمال، وغيرها .
 - أن العاملين غير متأكدين من أن تطبيق الإدارة الإلكترونية يواجه معوقات في شركة الاتصالات السعودية بمتوسط حسابي كلي (2.96) من (5).
 - أن العاملين راضون عن تطبيق الإدارة الإلكترونية في شركة الاتصالات السعودية بمتوسط حسابي كلي (3.99) من (5)، وأهم تلك التطبيقات النماذج الإلكترونية لمعاملات قطاع الموارد البشرية (مثل: طلب الإجازة، طلب دورة تدريبية، طلب تعريف بالراتب)، والإشعار الإلكتروني الشهري للموظف (المتضمن الراتب ورصيد الإجازات)، والبريد الإلكتروني، وغيرها.
 - عدم وجود فروقات كبيرة في وجهات نظر العاملين حول تطبيق الإدارة الإلكترونية في الشركة بسبب اختلاف خصائصهم الشخصية والوظيفية.
- 5-دراسة (محمد حسن ومحمد عبد الرحيم، 2009)¹ حول الإدارة الإلكترونية كمدخل لتطوير بعض وظائف الإدارة بجامعة تبوك، هدفت هذه الدراسة إلى الوقوف على درجة وجود بعض وظائف الإدارة الإلكترونية بجامعة تبوك من تخطيط وتنظيم، من وجهة نظر المستويات الإدارية الثلاث (إدارة عليا وإدارة وسطى وإدارة تنفيذية) والمتمثلة في الإداريين الأكاديميين والإداريين الوظيفيين، وتحديد أهمية الإدارة الإلكترونية في تطوير بعض وظائف الإدارة، مع تقديم تصور مقترح لتطوير بعض وظائف الإدارة بجامعة تبوك في ضوء مدخل الإدارة الإلكترونية.
- وتوصلت الدراسة إلى أن درجة وجود بعض وظائف الإدارة الإلكترونية (التخطيط، التنظيم، وصنع القرار، والرقابة) بجامعة تبوك من وجهة نظر أفراد العينة ككل جاء متوسطا، أي غير مرض، مما يستلزم بذل مزيد من الجهد لكي تصبح درجة وجودها كبيرة.

¹- محمد مسلم حسن علي ومحمد عباس عبد الرحيم، الإدارة الإلكترونية كمدخل لتطوير بعض وظائف الإدارة بجامعة تبوك، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد 143، الجزء الثالث، ديسمبر 2009 (ص 327-393).

كما أنّ ترتيب وظيفة صنع القرار جاء في المرتبة الأولى، بينما جاءت وظيفة التنظيم في المرتبة الثانية، لأنّ جامعة تبوك حديثة النشأة، فكان أول اهتمام لها وظيفة صنع القرار ثم يليها الاهتمام بوظيفة التنظيم، وربما يرجع ذلك إلى عدم اكتمال الهيكل التنظيمي للجامعة لحدثة نشأتها، أما وظيفة التخطيط فكانت في المرتبة الثالثة، وفي المرتبة الأخيرة جاءت وظيفة الرقابة، كونها تأخذ وقتاً طويلاً، وهي موجودة في كل الوظائف السابقة.

6-دراسة (موسي وقريشي، 2011)¹ حول مساهمة الإدارة الالكترونية في تطوير العمل الإداري بمؤسسات التعليم العالي، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى مساهمة الإدارة الالكترونية في تطوير العمل الإداري بمؤسسات التعليم العالي في الجزائر، وأخذت حالة كلية العلوم والتكنولوجيا بجامعة - بسكرة - الجزائر. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، وجود ارتباط قوي بين الأجهزة والمعدات وأبعاد العمل الإداري (0.96)، ومعامل ارتباط قوي بين البرمجيات وأبعاد العمل الإداري (0.92)، كما حققت علاقة شبكة الاتصالات بأبعاد العمل الإداري معامل ارتباط قوي جدا حيث بلغ (0.95)، أما بالنسبة لعلاقة صناع المعرفة بأبعاد العمل الإداري فقد حققت هي الأخرى معامل ارتباط قوي جدا بلغ (0.94).

7-دراسة (أبو عاشور والنمري، 2013)² حول مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليرموك من وجهة نظر الهيئة التدريسية والإداريين، وكان الهدف من هذه الدراسة هو الكشف عن مستوى تطبيق الإدارة الالكترونية في جامعة اليرموك بالأردن، من وجهة نظر الهيئة التدريسية، والهيئة الإدارية. وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى تطبيق الإدارة الالكترونية في جامعة اليرموك من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية كان بدرجة مرتفعة، وجاء مجال التنفيذ الالكتروني في المرتبة الأولى وبدرجة مرتفعة، تلاه مجال التنظيم الالكتروني، وبدرجة مرتفعة، في حين جاء مجال الرقابة والتقييم الالكتروني في المرتبة الثالثة وبدرجة متوسطة، وجاء مجال الرقابة والتقييم الالكتروني في المرتبة الأخيرة، وبدرجة متوسطة.

كما أظهرت النتائج أن مستوى تطبيق الإدارة الالكترونية في جامعة اليرموك من وجهة نظر الإداريين كان بدرجة متوسطة، وجاء مجال التنفيذ الالكتروني في المرتبة الأولى، وبدرجة مرتفعة تلاه مجال التنظيم

¹ - عبد الناصر موسي ومحمد قريشي، مساهمة الإدارة الالكترونية في تطوير العمل الإداري بمؤسسات التعليم العالي (دراسة حالة كلية العلوم والتكنولوجيا بجامعة - بسكرة - الجزائر)، مجلة الباحث، العدد 2011/09 (ص 87-100).

² - خليفة مصطفى أبو عاشور وديانا جميل النمري، مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في جامعة اليرموك من وجهة نظر الهيئة التدريسية والإداريين، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد 9، عدد2، 2013. (ص 199-220).

الالكتروني بدرجة مرتفعة، وجاء مجال التقويم الالكتروني في المرتبة الثالثة بدرجة متوسطة، في حين جاء مجال التخطيط الالكتروني في المرتبة الأخيرة بدرجة متوسطة.

وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق في وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية حول مستوى تطبيق الإدارة الالكترونية تعزى إلى اختلاف متغيرات الدراسة؛ الرتبة الأكاديمية أو الجنس أو الكلية على الأداة ككل، وفي جميع المجالات.

وبينت النتائج عدم وجود فروق في وجهة نظر الإداريين حول مستوى تطبيق الإدارة الالكترونية تعزى إلى اختلاف متغير الجنس على الأداة ككل، وفي جميع المجالات، ووجود فروق تعزى إلى اختلاف متغير المؤهل العلمي بين حملة مؤهل الدبلوم فما دون وحملة مؤهل البكالوريوس والدراسات العليا لصالح حملة البكالوريوس والدراسات العليا في مجالي التخطيط الالكتروني والرقابة والتقويم الالكتروني وفي الأداة ككل، ووجود فروق بين حملة مؤهل الدبلوم فما دون وحملة مؤهل الدراسات العليا لصالح حملة الدراسات العليا في مجال التنفيذ الالكتروني.

8- دراسة (Rawash، 2014)¹ حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير الوظائف الإدارية، وهدفت إلى تسليط الضوء على أهمية الوظائف الإدارية وزيادة فعاليتها من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات، والتعرف على واقع الإدارة الإلكترونية في جامعة "جدارا"، بالإضافة إلى تحديد درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في هذه الجامعة، ومساهمتها في تطوير الوظائف الإدارية، وفي الأخير تقديم بعض التوصيات المناسبة في هذا المجال. ومن أهم النتائج التي وصلت إليها هذه الدراسة نذكر ما يلي:

- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام الأجهزة وتطوير الوظائف الإدارية عند مستوى الدلالة 0.05.
- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام وتطوير البرمجيات والوظائف الإدارية عند مستوى الدلالة 0.05.
- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين صناع المعرفة وتطوير الوظائف الإدارية عند مستوى الدلالة 0.05.

¹ - Hassan. N. Rawash, **Electronic Management's Contribution to the Development of Managerial Functions**, Academic Research International Vol. 5(5) September 2014. (p213-225)

في حدود ما اطلعنا عليه من دراسات سابقة متعلقة بالإدارة الإلكترونية، لم نجد منها ما تناول بصورة مباشرة دور الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة، بل تمحورت هذه الدراسات حول الإدارة الإلكترونية من حيث مفهومها ومدى تطبيقها، بينما هناك دراسات أخرى ربطت بين الإدارة الإلكترونية والعمل الإداري دون فصل كل وظيفة لوحدها، وإن تم الفصل فلم يتم إبراز دور كل عنصر من عناصر الإدارة الإلكترونية في تحسين كل وظيفة من هذه الوظائف.

كما أن معظم الدراسات التي اطلعنا عليها، تم تطبيقها على مستوى مؤسسات خدمية سواء قطاع عام أو خاص، بينما دراستنا الحالية تمت في مؤسسة اقتصادية ذات إنتاج مادي تابعة للقطاع الخاص، للتعرف على مستوى توفر مثل هذه المؤسسات على عناصر الإدارة الإلكترونية، ومدى تأثير كل عنصر على تحسين تسيير المؤسسة من ناحية التخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة.

هيكل الدراسة:

سعى للإجابة على الإشكالية الرئيسية والتساؤلات الفرعية المطروحة وتحقيقاً للأهداف المرجوة من البحث، تم تقسيم هذا الأخير إلى خمسة فصول، أربعة فصول نظرية وفصل تطبيقي.

تناول الفصل الأول الإطار العام للإدارة الإلكترونية بتحديد ماهية الإدارة التقليدية والإدارة الإلكترونية، وكيفية الانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإلكترونية، في حين تناول الفصل الثاني الأبعاد التكنولوجية للإدارة الإلكترونية، حيث تضمن تكنولوجيا وعناصر الإدارة الإلكترونية، البنية الشبكية للإدارة الإلكترونية، وبعض نظم معلومات التي يتم الاعتماد عليها في الإدارة الإلكترونية.

أما الفصل الثالث فتمّ التطرق فيه إلى تسيير المؤسسة في ظل الإدارة الإلكترونية، من خلال تناول ماهية تسيير المؤسسة ووظائفه من تخطيط وتنظيم وقيادة ورقابة، والتغيرات التي تمس هذه الوظائف في ظل الإدارة الإلكترونية، أما الفصل الرابع فتناول أهم وظائف المؤسسة، وكيفية تأثير الإدارة الإلكترونية على هذه الوظائف.

في الأخير وضمن الفصل الخامس تم التطرق إلى التعريف بالمؤسسة محل الدراسة مع إبراز واقع بعض أنشطتها في ظل الإدارة الإلكترونية، كما تم تناول منهجية البحث المستخدمة، ووصف خصائص العينة، واختبار فرضيات الدراسة وتحليل نتائجها.

الفصل الأول

الإطار العام للإدارة الإلكترونية

تمهيد:

عرفت الإدارة مراحل عدة، بداية بالمرحلة التي كانت فيها نشاطا تجريبيا متفرقا ومنعزلا في بيئاته وتجاربه المختلفة، مما خلق الازدواجية والتكرار في التجارب دون تبادل حقيقي لهذه التجارب والخبرات، مروراً بمرحلة الاعتماد على الأساليب العلمية في بداية القرن العشرين تقريبا والقائمة على الملاحظة والقياس، ومحاولة التوصل إلى المفهوم الأفضل في تفسير الظواهر الإدارية، والطريقة الأفضل في أداء الوظائف والأعمال المختلفة، ومع مقدرة متزايدة على تبادل الخبرات، لتأتي مرحلة أخرى هي مرحلة الإدارة الإلكترونية، هذه الأخيرة التي سنتناول إطارها العام من خلال هذا الفصل.

وقد تم تقسيم الفصل إلى أربعة مباحث، بحيث يتضمن المبحث الأول الإدارة التقليدية وأهم مدارسها، أما المبحث الثاني فنتناول فيه ماهية الإدارة الإلكترونية، بتقديم مفهوم للإدارة الإلكترونية، وبيان الفرق بينها وبين كل من الحكومة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية، وعرض أهميتها بالنسبة للقطاع العام والخاص، في حين نتطرق في المبحث الثالث إلى دوافع وخيارات الانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية، وكيفية صياغة استراتيجية هذا الانتقال والمراحل التي يمر بها، أما المبحث الرابع فيتضمن متطلبات ومعوقات التحول إلى الإدارة الإلكترونية وأهم آثارها.

المبحث الأول: الإدارة التقليدية وأهم مدارسها

تعتبر الإدارة «Management» من المصطلحات المتداولة عند الحديث عن إدارة الأنشطة التجارية أو الدولة أو الحروب، فأى نشاط إنساني سواء اقتصادي أو اجتماعي أو سياسي أو ديني أو عسكري لا يمكن أن يتم بنجاح إلا من خلال الإدارة، وسيتم من خلال هذا المبحث تناول مفهوم الإدارة، وصورها، وتطور مدارسها.

المطلب الأول: مفهوم الإدارة

يصعب الوقوف على تعريف واحد متفق عليه للإدارة، فهناك إجماع على صعوبة التوصل إلى تعريف شامل وموحد، نظراً إلى تداخل العمليات التي ترتبط بهذه الممارسة، إلى درجة التعقيد والتباين أحياناً، كما يختلف تفسير تعبير الإدارة من مهتم إلى آخر، بحسب حقله المعرفي الذي يتناول مفهوم الإدارة عبر معطياته ومرجعياته التي تختلف عن بقية الباحثين أو المهتمين القادمين من حقول معرفية أخرى.

وعلى هذا الأساس فإن الإدارة بالنسبة إلى الدارسين القادمين من حقل السياسة مثلاً، تعني: تلك العلاقة بين الدولة والجهاز التنفيذي الموكل إليه تطبيق تشريعات الدولة وقوانينها، التي نص عليها نظامها الدستوري وما تستحدثه أجهزتها التشريعية المختلفة من قوانين وتشريعات.

أما بالنسبة إلى علم الاقتصاد والذي هو مجال بحثنا، فيمكن عرض بعض التعريفات التالية للإدارة:

- يعرف فريدريك تايلور Taylor (أبو الإدارة العلمية ومؤسس المدرسة الكلاسيكية) الإدارة بأنها: "أن تعرف بالضبط ماذا تريد، ثم تتأكد من أن الأفراد يؤدونه بأحسن وأرخص طريقة ممكنة".¹
- أما هنري فايول H. Fayol فيرى: "أن معنى أن تدير هو أن تتنبأ، وتخطط، وتنظم، وتصدر الأوامر، وتنسق، وتراقب".²
- في حين كونتز وأودونيل Koontz & O'Donnel قدما التعريف الآتي: "وظيفة تنفيذ المهمات عن طريق الآخرين ومعهم".³

¹ - جميل أحمد توفيق، إدارة الأعمال (مدخل وظيفي)، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1999، ص 19.

² - نفس المرجع، ص 19.

³ - نداء محمد الصوص، مدخل إلى علم الإدارة، دار أجنادين، الأردن، 2007، ص 10.

- ويعرفها كل من كيمبول وكيمبول الأصغر Kimball & Kimball بأنها: "جميع الواجبات والوظائف ذات العلاقة بإنشاء المشروع وتمويله وسياساته الرئيسية، وتوفير كل المعدات اللازمة، ووضع الإطار التنظيمي العام الذي سيعمل ضمنه واختيار موظفيه الرئيسيين".¹
- ويرى هولت Holt أن: "الإدارة هي عملية التخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة التي تشتمل على الموارد البشرية والمادية والمالية والمعلوماتية في بيئة تنظيمية".²
- بينما ريشارد دافت Richard Daft عرف الإدارة بأنها: "إنجاز أهداف المؤسسة بأسلوب يتميز بالكفاءة والفعالية من خلال التنظيم والقيادة والرقابة للموارد التنظيمية".³
- أما دراكر P.Drucker فيعرف الإدارة بأنها: "وظيفة ومعرفة وعمل يتم إنجازه، ويطبق المديرون هذه المعرفة لتنفيذ هذه الوظائف وتلك الأعمال".⁴

نلاحظ من خلال التعاريف السابقة أن مفهوم الإدارة يتكون من العناصر التالية:

- العنصر البشري أو صيغة العمل الجماعي، فالإدارة تطبق على جماعة وليست على فرد.
 - الهدف بتحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف.
 - الأداء، بتنفيذ مهمة أو مجموعة من المهمات بواسطة الآخرين.
- وبناء على ما سبق يمكن طرح التعريف التالي للإدارة هي: "التنسيق الفعال للموارد البشرية والمادية والمالية والمعلوماتية المتاحة، من خلال العمليات المتكاملة للتخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة، لتحقيق أهداف العمل الجماعي".

المطلب الثاني: صور الإدارة

- إن اصطلاح الإدارة ينقسم إلى صورتين، الأولى الإدارة العامة، والثانية الإدارة الخاصة أو إدارة الأعمال، والتفرقة بين الإدارة العامة والخاصة تكمن في عدة فروض نتناولها على النحو التالي:⁵
- 1- الإدارة العامة ترتبط بالسياسة العامة للدولة، أما الإدارة الخاصة أو إدارة الأعمال فهي تخضع لسياسة وأهداف المؤسسة الخاصة ذاتها، إلا في الحالات الاستثنائية الضرورية التي تقتضي مصلحة الدولة، وفضلا عن ذلك فإن الإدارة العامة تخضع وهي تمارس نشاطها الإداري لوسائل القانون العام، وما

¹- نداء محمد الصوص، مرجع سابق، ص10.

²- حسين حريم، مبادئ الإدارة الحديثة (النظريات -العمليات الإدارية ووظائف المؤسسة)، دار الحامد، الأردن، 2006، ص 20.

³- نفس المرجع، ص 20.

⁴- محمد فريد الصحن وسعيد محمد المصري، إدارة الأعمال، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1998، ص11

⁵- محمد عبد الوهاب خفاجي، مبادئ الإدارة، بدون ذكر الناشر، 2006، ص ص 18، 19.

تقتضيه من استخدام امتيازات السلطة العامة في التنفيذ، بينما تخضع إدارة الأعمال أو الإدارة الخاصة لوسائل القانون الخاص شأنها شأن باقي الأفراد.

2- الإدارة العامة تتعلق بنشاط السلطة التنفيذية على اختلاف مستوياتها، الإدارة العليا والوسطى والدنيا، ولا تتعلق بنشاط كل من السلطتين التشريعية والقضائية، كما تقوم الإدارة العامة على تحقيق أهداف معينة تتمثل في تقديم الخدمات لجمهور المواطنين، للحفاظ على كيان المجتمع وبقائه وحدود السياسة العامة للدولة.

3- وتتميز الإدارة العامة بعدة خصائص منها أنها تقوم على هدف معين هو تقديم الخدمات العامة لجمهور المواطنين، ومن ثم فهي لا تسعى لتحقيق الربح، وإن كانت تحقق أرباحا مثل الهيئات العامة، فإن الربح يعد عملا ثانويا وليس هدفا أساسيا لها، كما تعمل على تحقيق مبدأ المساواة بين جميع المواطنين فيما يتعلق بالخدمات التي تقدمها الإدارات العامة، كما تقوم على مبدأ التدرج الهرمي.

4- أما إدارة الأعمال -أو الإدارة الخاصة- فإنها تهدف إلى تحقيق مصالح أحد أشخاص القانون الخاص، كأن يكون فردا أو إحدى الشركات التجارية المنصوص عليها قانونا أو المشروعات الاستثمارية، وهذه المصالح تهدف بدورها لتحقيق الربح من خلال إشباع حاجات المجتمع، بواسطة المشروعات ذات الطابع الاقتصادي، وتشمل إدارة الأعمال وظيفتي الإنتاج والتسويق، ويضاف إلى كل منهما التمويل وإدارة الموارد البشرية والأعمال المحاسبية والمكتبية، وهي تخضع في مجال نشاطها الإداري لوسائل القانون الخاص.

المطلب الثالث: تطور المدارس الإدارية

شهدت الإدارة على مر القرون الثلاثة تطورات مختلفة ومتنوعة في مستويات التقنية، مما أدى إلى تطور المدارس الإدارية ونظرياتها وتنوع مداخل الإدارة، حيث تمثل كل منها إطارا فكريا متكاملًا قائمًا بذاته، وترتبط المدارس الإدارية في أغلب الأحيان بالتغير الفكري والاقتصادي والثقافي والتقنيات الجديدة والنظم المستحدثة على جميع المستويات العالمية والإقليمية والمحلية. ويمكن تحديد أهم مدارس ومداخل الإدارة على النحو التالي:

الفرع الأول: المدخل الكلاسيكي

انصب اهتمام المدرسة الكلاسيكية على تحديد المبادئ والمهارات التي تؤدي إلى إدارة الأعمال بفاعلية، وهي تظم النظريات التالية:

أولاً: النظرية العلمية في الإدارة

تعد نظرية الإدارة العلمية من أقدم النظريات وربما أكثرها شيوعاً؛ والتي أطلقها فريدريك تايلور ورفاقه في الفترة الممتدة بين 1890 إلى 1930، هدفت هذه النظرية إلى اكتشاف الوسائل التي تمكن الإدارة من رفع إنتاجية العمل، فالنقص الحاصل في اليد العاملة الماهرة (في الولايات المتحدة الأمريكية) وخاصة في بداية القرن التاسع عشر، أسهم إلى حد كبير في ظهور الحاجة إلى فكر إداري يطالب بزيادة الإنتاج عن طريق رفع كفاءة عمال هذا الإنتاج، فحجم الأعمال آنذاك كان كبيراً وكذلك كان حجم رأس المال المستثمر للقيام بتلك الأعمال وإنهائها، إلا أن ضآلة حجم القوى العاملة دفع المديرين إلى الاستفادة القصوى من اليد العاملة المحدودة المتوافرة عن طريق تشغيلها بكفاءة أعلى، قاد هذا التفكير الإداري كلا من تايلور Taylor ورواد آخرين أمثال *فراينك جيلبرت* Frank B. Gilberth، و*ليليان جيلبرت* Lillian M. Gilberth وغانت Gantt إلى إطلاق نظرية الإدارة العلمية.¹ وقد قامت على المرتكزات التالية:²

- 1- وجوب تحقيق الكفاية (الكفاءة) الإنتاجية بإنتاج سلع أو خدمات بأفضل المواصفات من حيث الجودة وأقل التكاليف وبجهد أقل وزمن أقل، الأمر الذي يعود على رب العمل بأفضل الأرباح.
- 2- تطبيق الأسلوب العلمي في تصميم العمل وتحديد أبعاده ومتطلباته، بعيداً عن التخمين والتقدير الشخصية سواء بالنسبة للعمل أو شاغله.
- 3- تقسيم العمل بتحديد أدق أبعاد النشاط الذي يوكل إلى العامل، بحيث يمكنه التخصص فيه، مما يزيد من كفاءته الإنتاجية ولا يدع مجالاً لزيادة التكلفة.
- 4- وضع قواعد وأصول علمية للقيام بإدارة المؤسسة والعناية بإنتاجها، فركزت على عملية المتابعة والمراقبة والحوافز المادية، ووضع اللوائح الخاصة بذلك للالتزام بها.
- 5- تطبيق الأسلوب العلمي في عملية اختيار المدراء والموظفين والعاملين، واعتماد التدريب كعملية مكتملة لزيادة كفاءة هؤلاء، وسد أي نقص قد يلاحظ في قدراتهم العملية.

¹ حسن ابراهيم بلوط، المبادئ والاتجاهات الحديثة في إدارة المؤسسات، دار النهضة العربية، لبنان، 2005، ص 75.

² صبحي جبر العتيبي، تطور الفكر والأساليب في الإدارة، دار الحامد، الأردن، 2005، ص ص 21 و 22.

6- التركيز على أهمية التوجيه والتقيّد به، والاعتماد الكلي على العلاقات الرسمية في المؤسسة، ومحاربة أي علاقة خارج هذا الإطار كونها لا تقع ضمن لوائح العمل والسلوكات الرسمية المعتمدة.

ثانيا: النظرية الإدارية

قاد هذه المدرسة هنري فايول Henry Fayol وقد ركزت على وظائف الإدارة، حيث أوضح فايول في كتابه " الإدارة العمومية والصناعية" الصادر سنة 1916، أن أهم وظائف الإدارة تتمثل في التخطيط، التنظيم، إصدار الأوامر، التنسيق والرقابة، وقد صاغ مجموعة من المبادئ الإدارية التي تساهم في بناء التنظيم الرسمي للمؤسسة وتمثل هذه المبادئ 14 مبدأ استخلصها من تجربته، والتي لا تزال صالحة ولها قيمة حتى في عصرنا الحالي وهي:¹

- | | |
|---------------------|---|
| 1-مبدأ تقسيم العمل. | 2-السلطة والمسؤولية. |
| 3-الانضباط. | 4-وحدة الأوامر. |
| 5-وحدة التوجيه. | 6-إخضاع المصلحة الشخصية للمصلحة العامة. |
| 7-مكافأة الأفراد. | 8-المركزية. |
| 9-التسلسل الإداري. | 10-روح التعاون في العمل. |
| 11-المبادرة. | 12-الاستقرار الوظيفي. |
| 13-المساواة. | 14- الترتيب. |

ثالثا: النظرية البيروقراطية

ترتبط بالمؤرخ الاجتماعي الألماني ماكس فيبر Max Weber، وتمثل مساهماتها في تقديم نظام لعمل المؤسسة بأكملها، ويعتمد هذا النظام على المقومات التالية:

- القواعد لتحقيق الانضباط في العمل.
- الموضوعية لتحقيق العدالة.
- تقسيم العمل؛ حيث يتم تقسيم الواجبات والمهام على أساس التخصص.
- هيكل السلطة؛ ويتمثل في ثلاث سلطات هي:
 - السلطة التقليدية الرسمية وهي السلطة المستمدة من الوظيفة.

¹ - جميل أحمد توفيق، مرجع سابق، ص 40-45.

- السلطة الكاريزمية أي السلطة المرتبطة بقدرات وإمكانيات المدير، والتي تمكنه من إدارة المؤسسة.
 - السلطة القانونية وهي السلطة المستمدة من القانون المرتبط بعمل الوظيفة التي يشغلها المدير.
 - الالتزام بالمسار المهني طوال الحياة وذلك من أجل:
 - ضمان الاستقرار الوظيفي.
 - الترقية في المسار الوظيفي.
 - العقلانية: أي العمل بأسلوب علمي ومنطقي باستخدام أكفأ الطرق المتاحة.
- وبصفة عامة يمكن القول أن أعمال رواد المدخل التقليدي (ماكس وبيبر، تيلور، فايول... وغيرهم) تكمل بعضها البعض، بحيث كوّنت إسهاماتهم في المجال الإداري ما أطلق عليه بالمدخل أو المدرسة الكلاسيكية، والتي ساهمت بشكل إيجابي في بناء وتطوير مهنة الإدارة.

الفرع الثاني: المدخل السلوكي

بما أن الإدارة هي إنجاز المهمات من خلال الأفراد، فقد وجه فريق من منظري الإدارة انتقادات إلى النظرية الكلاسيكية لعل من أهمها: أنها تهتم بالمؤسسات والهيكل التنظيمية دون إعطاء أهمية كافية للعنصر البشري الموجود داخل هذه المؤسسات، ومن هذا المنطلق برزت فكرة "النظرية السلوكية" لتعالج قضايا مثل الآثار المتبادلة ما بين الفرد والجماعة، والروح المعنوية وآثارها على الإنتاجية، وبصفة عامة ما للثقافة من آثار على عملية الإدارة.

أدخلت هذه النظرية إلى عالم الإدارة مفاهيم جديدة وأساسية كالإدارة عن طريق المشاركة، الإدارة عن طريق الأهداف، إثارة الدوافع، الروح المعنوية، الحاجات البشرية، القيادة، تنمية المؤسسات، جماعات العمل، إدارة التغيير، الاتصالات، إدارة الصراعات التنظيمية...

ويركز الكثير من أنصار هذه المدرسة على أن المؤسسات، لكي تبلغ أهدافها بكفاءة يجب أن تأخذ بعين الاعتبار الجانب البشري من تكوينها، أي أن يكون هناك توافق ما بين أهداف المؤسسة وأهداف العاملين بها، وكلما كان هذا التوافق كاملا كان هذا في صالح كل من المؤسسة والعامل.¹

أما أبرز الحركات والدراسات والحركات التي ظهرت على يد السلوكيين فهي:

¹ - جمال الدين لعويسات، مبادئ الإدارة، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2009، ص 21.

- دراسات هاوثورن.
- حركة العلاقات الاجتماعية.
- السلوك التنظيمي.

ومن أهم ما يؤخذ على هذه النظرية أنها اهتمت بالإنسان فقط، وأغفلت جوانب هامة في بيئة العمل الداخلية أو الخارجية والتفاعل والارتباط بين هذه الجوانب، والتي تتطلب مدخلاً مترابطاً متكاملًا لإدارة المؤسسات بكفاءة وفعالية.

الفرع الثالث: المدخل المعاصر

كان للتقدم العلمي، على كافة المستويات، دورا بارزا في ظهور نظريات جديدة في الإدارة، أفرزت مدارس علمية حديثة تختلف في المضمون عن المدارس التي سبقتها (الكلاسيكية والسلوكية)، ومنها على سبيل المثال لا الحصر نذكر ما يلي:

أولاً: المدرسة الكمية

ظهرت النظرية الكمية خلال الحرب العالمية الثانية، إذ ساعد العلماء وكبار الإداريين الرسميين في كل من بريطانيا والولايات المتحدة في وضع وتطوير المستلزمات العلمية واللوجستية، التي تمكن جيوش الدولتين من مواجهة الجيش الألماني، واستفادت الدولتان من الطرق والتقنيات الكمية في نشر مواردها البشرية والعتادية بأفضل السبل، ولأهداف تتعلق بتقليل الأخطار الحربية، وذلك من خلال استخدام كل من الدولتين للنماذج الرياضية وبحوث العمليات.

انعكست تجربة نجاح المؤسسات الحربية واستخدامها التقنيات العلمية والنماذج الرياضية على المؤسسات غير الحربية كمؤسسات الأعمال، مما حمل هذه الأخيرة وخاصة كبيرة الحجم منها على الاستعانة بالنظرية الكمية لأهداف عدة، منها ما يتعلق بتوزيع الأفراد على أقسام المؤسسات ووحداتها، ومنها ما يتعلق باختيار مواقع المصانع وأماكن التخزين، فالنظرية الكمية ركزت على تطبيق التقنيات العلمية في الإدارة، وعلى استخدام الرياضيات وبحوث العمليات والحاسوب التي تسرع وتحسن صناعة واتخاذ القرارات الهادفة إلى تحسين فاعلية المؤسسات وكفاءتها.¹

¹ - حسن ابراهيم بلوط، مرجع سابق، ص 77.

ثانياً: مدرسة النظم

ظهرت منذ ثلاثينيات القرن العشرين، وتقوم فكرة هذه المدرسة على مفهوم النظام الذي يتضمن ويتكون من أشياء وأجزاء متفاعلة تشكل في مجموعها تركيباً وجسماً موحداً، وعليه، فإن دراسة أي جزء من هذه الأجزاء بمعزل عن بقية الأجزاء الأخرى لا يعكس حقيقة وحدة النظام وانسجامه، والنظر إلى المؤسسة كنظام يساعد في فهم وتناول النظم الفرعية، التي تعمل بصورة متداخلة سعياً لتحقيق أهداف المؤسسة.

فالمؤسسة وفقاً لذلك، تشبه الكائن الحي من حيث تفاعل مكوناتها، وتتصل بالبيئة المحيطة لتأخذ منها وتعطيها، ولتتبع ذلك قدرة ديناميكية على التوازن معها، أي أن المؤسسة مفتوحة على البيئة الخارجية من خلال المدخلات والمخرجات، فالمدخلات هنا هي تلك الموارد المادية والبشرية والمعلوماتية والتكنولوجية، حيث يتم تحويلها من خلال العمليات إلى المخرجات المرغوبة، وتحسينها عن طريق ردود الأفعال والملاحظات الواردة إليها من المجتمع، وهو ما يسمى بالتغذية الراجعة أو العكسية، لتدخل من جديد كمدخلات جديدة وهكذا.

وتتميز هذه المدرسة عن غيرها من المدارس بأنها تنظر إلى الإدارة كجهاز متكامل، وأكدت على مؤشر جديد لصحة المؤسسة وهو: النمو والقدرة على البقاء، وليس الإنتاجية والربح فقط.¹ إن أهم انتقاد وجه لهذه المدرسة هو أنها مجردة وليست عملية، فالمدير لا يناقش المشكلات اليومية ولا يصنع القرارات، ولا يواجه الواقع من خلال التفكير بالمدخلات وعمليات التحويل والمخرجات، فهذا المنظور يناسب النقاش في غرف التدريس، ولكن لا يناسب صنع القرارات في الحياة العملية.

ثالثاً: المدرسة الموقفية

من أهم علمائها: ترست، بامفورت، تشارلز بيرو، جون وود ورد، توم بيرن، ستولكر، تقرّ المدرسة الموقفية بأهمية كل المدارس السابقة وما جاءت به من أفكار ومبادئ ومفاهيم، ولكنها ترى أنه ليست هناك نظرية معينة وأسلوب إداري معين هو الأمثل والأنسب لكل المؤسسات وفي كل الظروف والأزمات، وإنما يجب تشخيص وتحليل وفهم كل موقف، ومن ثم اختيار الأسلوب المناسب.

وقد سعى أنصار هذه المدرسة إلى تحديد أهم المتغيرات والعوامل الموقفية التي تؤثر على القرارات، والهيكل التنظيمي والعمليات التنظيمية المختلفة، ومن بين العوامل الموقفية التي حظيت باهتمام

¹ - أحمد يوسف عريقات وآخرون، المفاهيم الإدارية الأساسية (النظرية والتطبيق)، دار الحامد، الأردن، 2011، ص55.

زائد هي: بيئة المؤسسة، وحجم المؤسسة، ودورة حياتها، والتقنيات المستخدمة، واستراتيجيات المؤسسة ونوع العاملين، وطبيعة عمل المؤسسة، وثقافتها... الخ.¹

لكن رغم جاذبية ومنطقية أفكار هذه المدرسة، إلا أن البعض يرى أن الاعتماد عليها بصورة كلية قد يعوق التوصل إلى محاولة وضع نظرية متكاملة للإدارة لها صفة القبول والعمومية، ولا يعطي دفعة للفكر الإداري إلى الأمام بل يعود به إلى نقطة البداية من جديد.

رابعاً: مدرسة الإدارة بالأهداف

تنطلق من فكرة قيام الرئيس والمرؤوس -بشكل مشترك- برسم وتحديد الأهداف المطلوبة، ثم القيام بالتحديد الدوري للتقدم الذي تم لبلوغ هذه الأهداف، فالإدارة هنا قائمة على أساس من التشارك والديمقراطية حيث يشترك الرئيس والمرؤوس في وضع الأهداف، واتخاذ ما يلزم من قرارات وتقييمها دورياً للتأكد من درجة مطابقة النتائج مع الأهداف.

ومن أبرز رواد هذه المدرسة بيتر دراكر وجورج أوديورن، وهناك مفهوم آخر اشتق من مدرسة الإدارة بالأهداف؛ وهو الإدارة بالاستثناء التي تركز فقط على تحديد الإجراءات اللازمة لتصويب الانحرافات المهمة من الخطط والموازنات، من خلال تزويد متخذ القرار بمعلومات عن تلك الانحرافات لتصويبها.²

خامساً: إدارة الجودة الشاملة

تقوم على ربط نجاح المؤسسة -على المدى الطويل- بإرضاء المستهلك اعتماداً على مشاركة جميع العاملين في عمليات التحسين المستمر للعمليات والخدمات، ومن أبرز رواد هذه المدرسة إدوارد ديمينغ وفليب كروسبي، حيث تركز هذه المدرسة على النظرة الشمولية لجميع عمليات المؤسسة، وإجراءات العمل فيها، والتحسين المتواصل لها، واستبعاد أي نشاط لا يحقق أو يضيف قيمة للعمل.

وهناك مرتكزات رئيسية تنطلق منها هذه المدرسة؛ من أهمها تعزيز الرقابة الذاتية للعامل، وتمكين العاملين أي تأهيلهم وتدريبهم ومن ثم تفويضهم، ورفع مستوى ثقة العامل بنفسه، واعتماد أسلوب الفريق في التخطيط والتنفيذ والتقييم، واستخدام أسلوب التعلم من الخطأ، وكل ذلك يساهم في شعور الأفراد بالاستقرار الوظيفي؛ ما ينعكس بدوره إيجاباً على تقدم المؤسسة وإنتاجياتها.³

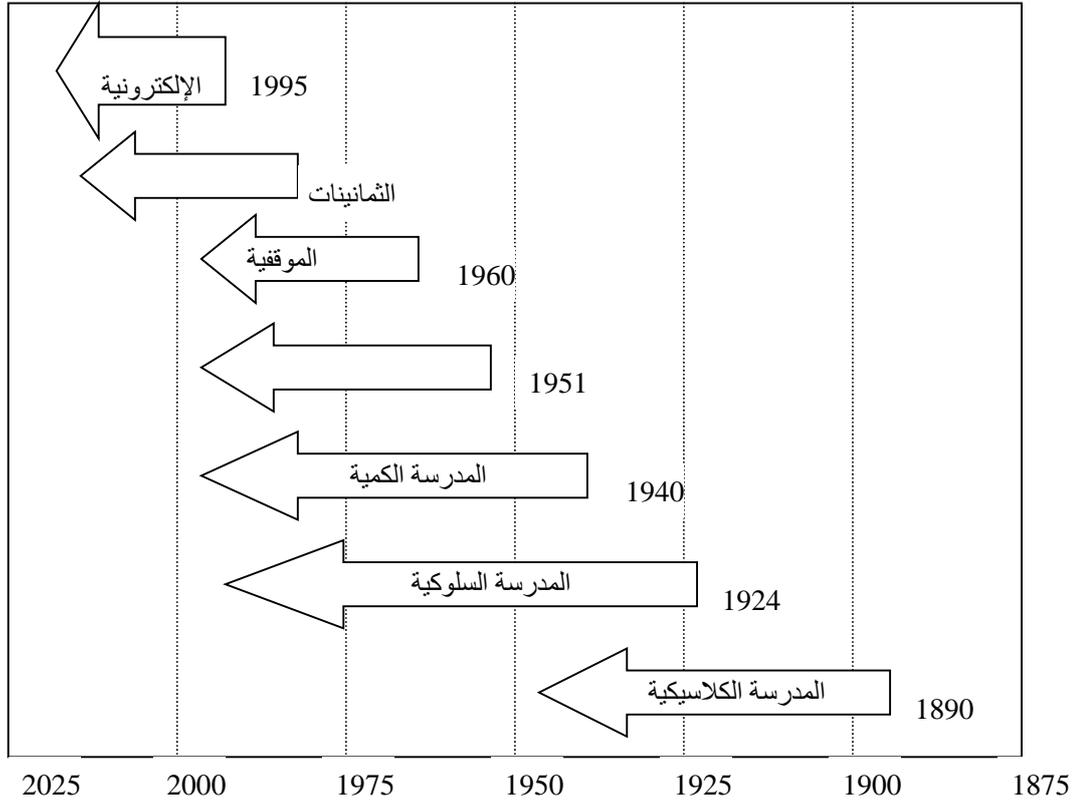
¹ - محمد فريد الصحن وسعيد محمد المصري، مرجع سابق، ص 71.

² - أحمد يوسف عريقات وآخرون، مرجع سابق، ص 57.

³ - نفس المرجع، ص 60.

بالإضافة إلى ما سبق فإن هناك العديد من الأفكار والمفاهيم والمبادئ التي ساهمت في تطوير الفكر الإداري، كإدارة التغيير، إدارة الأزمات، إدارة الوقت، إدارة المخاطر، الإدارة بالقيم، والإدارة الإلكترونية، والشكل الموالي يوضح مراحل تطور هذه المدارس.

الشكل رقم (02): تطور المدارس الإدارية



المصدر: نجم عبود نجم، الإدارة الإلكترونية (الاستراتيجية والوظائف والمشكلات)، دار المريخ، الرياض، 2004، ص129.

يظهر من الشكل أنّ الإدارة الإلكترونية والتي سنتناولها بالتفصيل فيما يلي، تعتبر امتداداً للمدارس الإدارية السابقة.

المبحث الثاني: ماهية الإدارة الإلكترونية

لاحظنا من خلال المبحث السابق كيف أن الإدارة شهدت تطورا ملحوظا سواء من الناحية الفكرية أو الممارسة، وتعد الإدارة على هذا النحو هدفا متحركا يصعب التنبؤ بمستقره أو حركته، فالإدارة اليوم صارت تسير على معطيات التكنولوجيا وتطورها، والعديد من الأنشطة الإدارية تتعرض الآن لتحولات كبيرة بسبب التكنولوجيا. فالانتشار الواسع لنماذج الأعمال الجديدة والاستخدام المكثف للأعمال الإلكترونية، والنمو الكبير للتجارة الإلكترونية، يشير إلى الحاجة إلى إدارة حديثة كالإدارة الإلكترونية، لإيجاد منهج جديد في العمل وبممارسات مبتكرة وحلول شاملة، أي باختصار إلى إدارة إلكترونية. ومن خلال هذا المبحث سنتناول مفهوم الإدارة الإلكترونية، وعلاقتها بكل من الحكومة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية، وأهميتها بالنسبة للقطاعين العام والخاص.

المطلب الأول: مفهوم الإدارة الإلكترونية

يعتبر مصطلح الإدارة الإلكترونية e-management من المصطلحات العلمية المستحدثة في مجال العلوم الإدارية، فقد استخدم مصطلح المكتب اللاورقي لأول مرة عام 1973 في الولايات المتحدة في إشارة إلى فكرة مفادها التحول إلى العمل الرقمي، وفي عام 1974 أخذت مؤسسة "زيروكس" تروج لهذا المفهوم الطموح باعتباره يمثل مكتب المستقبل.

أما في سنة 1996 فكانت بداية الانطلاق لشركة مايكروسوفت في هذا الميدان، من خلال استخدام الربط الشبكي بين الحواسيب المستخدمة في مؤسستها، مما أدى إلى تقليص الحاجة لاستخدام الورق بقدر كبير جدا، وفي نهاية التسعينات استخدم مصطلح الإدارة الإلكترونية مع انتشار شبكة الإنترنت العالمية، واعتمدها كوسيلة لتوفير الخدمات عن بعد.¹

وفيما يلي استعراض لبعض التعريفات التي وردت بشأن الإدارة الإلكترونية:

- يعرف عبود نجم الإدارة الإلكترونية بأنها: "العملية الإدارية القائمة على الإمكانيات المتميزة للإنترنت وشبكات الأعمال، في التخطيط والتوجيه والرقابة على الموارد والقدرات الجوهرية للمؤسسة والآخرين بدون حدود، من أجل تحقيق أهداف المؤسسة".²

¹ - عزب محمد عزب، أساسيات الإدارة الإلكترونية في الشؤون الإدارية، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2013، ص ص

8 9

² - نجم عبود نجم، الإدارة الإلكترونية (الاستراتيجية والوظائف والمشكلات)، دار المريخ، الرياض، السعودية، 2004، ص 126.

- أما عبد الرزاق السالمي فيعرف الإدارة الإلكترونية بأنها: "عملية ميكنة جميع مهام وأنشطة المؤسسة الإدارية بالاعتماد على جميع تكنولوجيا المعومات الضرورية، للوصول إلى تحقيق أهداف الإدارة الجديدة في تقليل استخدام الورق وتبسيط الإجراءات والقضاء على الروتين والانجاز السريع والدقيق للمهام والمعاملات".¹
- بينما بن معلا العمري فيعرفها بأنها: " هي قدرة المؤسسة (عامة أو خاصة)، على تقديم الخدمات وتبادل المعلومات بوسائل إلكترونية – كشبكة الانترنت أو أي شبكة اتصال إلكتروني- فيما بينها وبين المواطنين ومؤسسات الأعمال المتعاملة معها، ببسر ودقة عالية، وبأقل تكلفة وفي أقصر وقت، مع ضمان خصوصية وأمن المعلومات في أي وقت وأي مكان".²
- أما محمد غنيم فيعرف الإدارة الإلكترونية بأنها: "أداء العمليات بين مجموعة من الشركاء، من خلال استخدام تكنولوجيا معلومات متطورة بغية زيادة كفاءة وفعالية الأداء".³
- وتعرف الإدارة الإلكترونية كذلك بأنها: "منهج حديث يعتمد على تنفيذ كل الأعمال والمعاملات التي تتم بين طرفين وأكثر من الأفراد والمؤسسات، باستخدام كل الوسائل الإلكترونية مثل: البريد الإلكتروني والتحويلات الإلكترونية للأموال، والتبادل الإلكتروني للبيانات، والفاكس، والنشرات الإلكترونية، وأية وسائل إلكترونية أخرى".⁴
- يعرف Kalika الإدارة الإلكترونية بأنها: "دمج آثار وفرص تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة في العمليات الإدارية".⁵
- كما يعرفها Vrhovšek & Spalevi بأنها: " استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين عمليات الإدارة والحكومة".⁶

من خلال التعريفات السابقة يمكن القول أن الإدارة الإلكترونية تنطوي على:

1- علاء عبد الرزاق السالمي، نظم إدارة المعلومات، المؤسسة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، الطبعة الثالثة، 2013، ص 117.

2- سعيد بن معلا العمري، المتطلبات الإدارية والأمنية لتطبيق الإدارة الأمنية، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الإدارية والأمنية، السعودية، 2003، ص 16.

3- أحمد محمد غنيم، الإدارة الإلكترونية (آفاق الحاضر وتطلعات المستقبل)، المكتبة العصرية، مصر، 2004/2003، ص 30.

4- بسام بن عبد العزيز الحمادي، وليد بن سليمان الحميضي، الحكومة الإلكترونية في المملكة السعودية: الخطط والمبادرات، الندوة الدولية العاشرة لمعهد الإدارة العامة بالرياض حول "الحكومة الإلكترونية: الواقع والمعوقات وسبل التطبيق بدول مجلس التعاون لدول الخليج"، 2004، ص 3.

5- Jean-Jacques Pluchart, **Le changement organisationnel des entreprises de la net-économie**, La Revue des Sciences de Gestion (n° 234), 2008/6, p 17.

6- Abdelrazaq Salem F. Alrahahle, **The Impact of E-Management and the Role of Human Resource Development in Improving the Performance of the Organization**, International Journal of Business and Social Scienc, Center for Promoting Ideas, USA (www.ijbssnet.com), Vol. 5, No. 10; September 2014, p266.

- استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
 - ربط تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمهام ومسؤوليات الجهاز الإداري.
 - تطوير وميكنة كافة النشاطات الإدارية، وتبسيط الإجراءات، وسرعة وكفاءة إنجاز المعاملات.
 - تحسين وتطوير العمليات الإدارية داخل المؤسسة.
 - توفير الوقت والجهد والتكلفة والاستخدام الآمن.
 - السرعة والكفاءة في تحقيق أهداف المؤسسة.
- وبالتالي يمكن تعريف الإدارة الإلكترونية بأنها: "عملية استخدام المؤسسة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وربطها بكافة النشاطات الإدارية داخل المؤسسة لتطويرها وتحسينها، وتبسيط الإجراءات وسرعة وكفاءة الانجاز بأقل تكلفة وفي اقصر وقت وبدقة عالية".

المطلب الثاني: علاقة الإدارة الإلكترونية بالحكومة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية

فيما يلي سنحاول إبراز أوجه الشبه والاختلاف بين مصطلح الإدارة الإلكترونية وكل من الحكومة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية.

الفرع الأول: علاقة الإدارة الإلكترونية بالحكومة الإلكترونية

هناك انقسام كبير في الآراء حول تعريف الإدارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية، فبعض المفكرين والمهتمين يرى أن مفهوم الحكومة الإلكترونية أشمل من الإدارة الإلكترونية، والبعض يرى العكس وطرف ثالث يرى أنه لا فرق بين استخدام المصطلحين، وهذا ما سنحاول إبرازه فيما يلي:

أولاً: الحكومة الإلكترونية أشمل من الإدارة الإلكترونية

يرى أصحاب هذا الاتجاه أن الإدارة الإلكترونية تعني "أن نقوم بجعل المعاملات التي تنجز داخل الإدارات تعتمد على التكنولوجيا بشكل إلكتروني في المراسلات، انتهاء بتكامل نظم المعلومات بحيث تصبح كل المهام تنجز باستخدام تكنولوجيا المعلومات"، أما الحكومة الإلكترونية فهي تعني "أن نجعل جميع الإدارات الحكومية تتكامل مع بعضها البعض وتقدم الخدمات فيما بينها وبين المواطنين والقطاع الخاص، بشكل مباشر وإلكتروني".¹

¹ - علاء عبد الرزاق السالمي، الإدارة الإلكترونية، دار وائل للنشر، الأردن، 2006، ص ص 33، 34.

والتطبيقات التقنية التي تمارس في الإدارة الإلكترونية من تحويلات لجميع العمليات الإدارية ذات الطبيعة الورقية إلى عمليات ذات طبيعة إلكترونية باستخدام التقنيات الحديثة، تبقى ممارسات وتطبيقات للتقنية في دائرة محدودة أو شبكة محدودة خاصة بالمؤسسة أو المنطقة أو القسم الإداري أو الوحدة الإدارية الواحدة، وأنا حين نربط الشبكات الداخلية لتلك الدوائر المحدودة بحدود مؤسساتها أو منظماتها أو إدارتها الصغيرة بشبكة كبرى تنتظم داخلها جميع دوائر الدولة وتخضع تصرفاتها، فالإدارة الإلكترونية مرحلة سابقة لمرحلة الحكومة الإلكترونية، هذه الأخيرة التي هي الأعم والأشمل، حيث تصب فيها إدارات الدولة المتنوعة.¹ أي أن الإدارة الإلكترونية ما هي إلا جزء من الحكومة الإلكترونية.

ثانياً: الحكومة الإلكترونية جزء من الإدارة الإلكترونية

ينادي أصحاب هذا الرأي لاستخدام مصطلح الإدارة الإلكترونية بدل مصطلح الحكومة الإلكترونية لعدة أسباب منها:²

- 1- أنه عند ذكر مصطلح "الحكومة" يتبادر إلى ذهن المستمع العمل السياسي على الرغم من أن عمل الحكومة لا يقتصر على العمل السياسي وإنما الإداري أيضاً، ولكن الغالب يبقى السياسي، وهذا لا يتوافق مع شمولية المصطلح، لذلك من الأفضل والأسلم استخدام مصطلح "الإدارة".
- 2- أن تعبير الحكومة هو تعبير محدود بحد ذاته (سواء بنفسه أو بعلاقاته) لأنه يعبر عن مجموعة من الأشخاص، والعلاقة لا تكون مع جميع الناس وإنما مع مؤسسات وهيئات محددة ومعلومة، ولا تستطيع أي حكومة في العالم القيام بجميع الأعمال الموكلة إليها عن طريق الانترنت، ولا أن تدير موارد بلد ما وتحول عملها بالكامل إلى عمل عن طريق الانترنت، على عكس مصطلح الإدارة الذي يعبر عن إطار مفتوح وواسع يطال جميع المستويات في الدولة ويشمل جميع الناس في علاقاته.
- لذا فالحكومة الإلكترونية تعد أحد أنماط الإدارة الإلكترونية، ويقصد بها إدارة الشؤون العامة بواسطة وسائل إلكترونية لتحقيق أهداف اجتماعية واقتصادية وسياسية، والتخلص من الأعمال الروتينية والمركزية بشفافية عالية.³

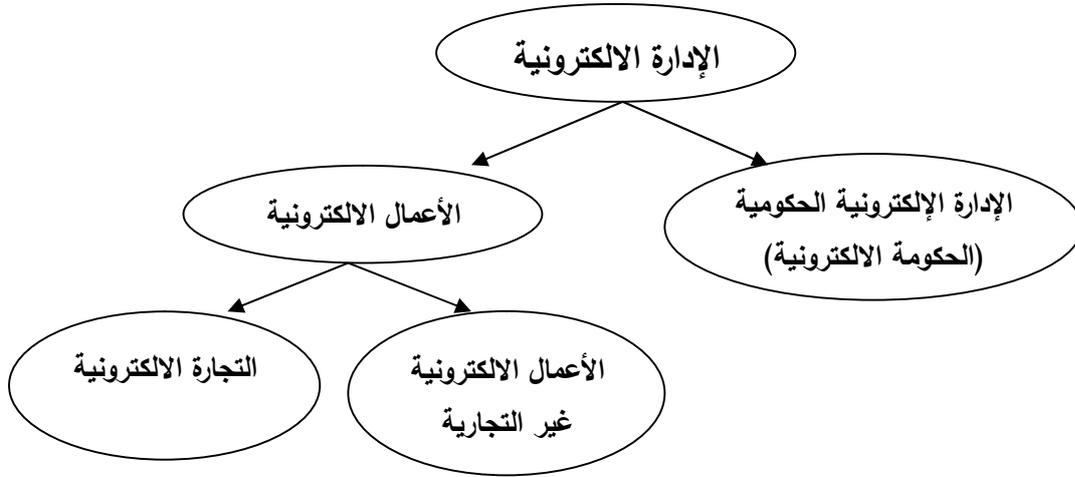
والشكل الموالي يوضح أبعاد مفهوم الإدارة الإلكترونية أو مكونات الإدارة الإلكترونية حسب أنصار هذا الرأي:

¹ حسين محمد الحسن، مرجع سابق، ص 55.

² علي حسين باكير، المفهوم الشامل لتطبيق "الإدارة الإلكترونية"، مجلة آراء حول الخليج، مركز الخليج للأبحاث، العدد 23، الإمارات، آب (أوت) 2006. <http://archive.today/ziiNE> (مستخرجة بتاريخ 20/09/2012).

³ رحي مصطفى عليان، البيئة الإلكترونية، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2012، ص 23.

الشكل رقم (3): مكونات الإدارة الإلكترونية



المصدر: عزب محمد عزب، أساسيات الإدارة الإلكترونية في الشؤون الإدارية، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 2013، ص 9.

نلاحظ من خلال الشكل أن للإدارة الإلكترونية صور وتقسيمات الإدارة التقليدية، فمثلما بينا في المبحث السابق أن الإدارة التقليدية تنقسم إلى إدارة عامة وإدارة الأعمال، فإن الإدارة الإلكترونية تشمل هي الأخرى الحكومة الإلكترونية للدلالة على الإدارة العامة الإلكترونية الموجهة إلى المواطنين أو الموجهة للمؤسسات سواء الخاصة أو الحكومية، وإدارة الأعمال الإلكترونية التي تنقسم أيضا إلى أعمال تجارية وغير تجارية (سنتطرق إليها في الفرع الموالي).

ثالثا: الحكومة الإلكترونية هي نفسها الإدارة الإلكترونية

هذا الطرف يدعو إلى إهمال هذا الخلاف والتعاطي مع التقنية وتطبيقاتها بوصفها واقعا لا خلاف فيه على أرض الواقع، وهذا هو المفيد- من وجهة نظرهم- فهم لا يرون أن هناك فرق سواء كان التعبير "إدارة إلكترونية" أو "حكومة إلكترونية"، فهو في النهاية يعبر عن استراتيجية إدارية لعصر المعلومات تعمل على تحقيق خدمات أفضل للمواطنين والمؤسسات والمتعاملين معها، مع استغلال أمثل لمصادر المعلومات المتاحة، من خلال توظيف الموارد المادية والبشرية والمعنوية المتاحة في إطار إلكتروني حديث، من أجل استغلال أمثل للوقت والجهد، وتحقيقا للمطالب المستهدفة بالجودة المطلوبة.¹

¹ - حسين محمد الحسن، مرجع سابق، ص 57.

فأصحاب هذا الرأي يرون أن المكاسب المتأتية من هذه الاستراتيجية الإدارية المعاصرة أولى بالاهتمام من عناء الدخول في دائرة خلاف مفرغة لن تفيد في شيء، والتي تضيع مزيداً من الوقت تسعى التكنولوجيا الحديثة إلى ترشيده واستغلاله.¹ وهو الرأي الأقرب إلى تصور الباحثة.

الفرع الثاني: علاقة الإدارة الإلكترونية بالأعمال الإلكترونية

تعد الأعمال الإلكترونية جزءاً من الإدارة الإلكترونية، وظهرت في التسعينيات، ولكن قبل هذا كانت المؤسسات تستخدم التبادل الإلكتروني للبيانات لإرسال أوامر الشراء ومذكرات الشحن والفواتير، لكن لم تكن كل المؤسسات قادرة على استخدام أسلوب التبادل الإلكتروني للبيانات بسبب تكلفته العالية والتعقيدات المصاحبة لتطبيقه، ومع تطور استخدام شبكة الانترنت صارت فكرة تبادل بيانات الأعمال أكثر نضوجاً، وظهر مصطلح الأعمال الإلكترونية.² وقد مرت الأعمال الإلكترونية بالمراحل التالية:

• **المرحلة الأولى:** منذ نشأت الانترنت حتى عام 1995، كانت المؤسسات خلال هذه الفترة تقوم بعرض أعمالها التجارية التقليدية عبر الانترنت بصورة ساكنة غير متحركة (شبيهة بعرضها في الصحف والمجلات).

• **المرحلة الثانية:** بدأت في عام 1995 إلى عام 1997، ظهرت خلال هذه الفترة بصورة واضحة محركات البحث التي تساعد على الوصول إلى ما يرغب فيه من خدمات وبيع، فبدأت بعض الشركات تمارس نشاط البيع والتسليم الفعلي للخدمات والسلع من خلال الانترنت والنظم الداعمة لعمليات التسليم إلى المشتريين، وخلال هذه المرحلة ظهر عدد كبير من الشركات التي تمارس أعمالها عبر الشبكة، إلا أن عدداً منها لم يحقق النجاح وانسحبت، في حين أن شركات أخرى حققت نجاحاً كبيراً وتعاضم دورها الاقتصادي على الشبكة.³

• **المرحلة الثالثة:** كانت هذه المرحلة ما بين 1997 و1998 حيث نشأت شبكات الانترنت⁴، وهي مجموعة من أجهزة الحاسوب مبروطة مع بعضها البعض داخل المؤسسة الواحدة، مما قلل من تكاليف المعاملات والمراسلات الورقية الداخلية وزاد من سرعة استخراج البيانات والمعلومات، وزاد من كفاءة وفعالية عملية الاتصال بين المستويات المختلفة داخل المؤسسة، وقد عزز استخدام المؤسسات لشبكات

¹ - حسين محمد الحسن، مرجع سابق، ص 57.

² - إبراهيم عبد السلام، التجارة والأعمال الإلكترونية، ما هي لخدمات الكمبيوتر، الإسكندرية، مصر، (سنة النشر غير مذكورة)، ص 13.

³ - يوسف أحمد أبو فارة، التسويق الإلكتروني (عناصر المزيج التسويقي عبر الأنترنت)، دار وائل، عمان، الأردن، الطبعة الثانية، 2007، ص 35، 36.

⁴ - وتسمى كذلك الشبكة الداخلية، وسيتم التطرق إلى هذه الشبكة بالتفصيل في الفصل الثاني.

الإنترنت بجانب شبكة الإنترنت في دعم الأعمال الإلكترونية، وزاد عمليات التنسيق والتعاون والتكامل بين العاملين في المؤسسات.¹ وكان أول من استخدم مصطلح الأعمال الإلكترونية هي شركة IBM سنة 1997، إذ تركز اهتمامها على التجارة الإلكترونية ثم تحول تدريجياً إلى الأعمال الإلكترونية.²

• **المرحلة الرابعة:** بدأت مع نهاية عام 1998، وقد شهدت هذه المرحلة تطوراً ملحوظاً في منهجية تعامل المؤسسات مع الأعمال الإلكترونية، فقد ظهرت تكنولوجيا جديدة تربط بين المؤسسة والمستهلكين (اعتماداً على شبكة الإنترنت) وكذلك بين المؤسسة من جهة والشركاء من جهة أخرى (اعتماداً على شبكة الإنترنت)³ التي تتيح لذوي المصالح المشتركة تبادل وتناقل المعلومات والرسائل فيما بينها).

• **المرحلة الخامسة:** وهي مرحلة الممارسة الفعلية للأعمال الإلكترونية، فقد زادت عمليات التبادل التجاري الإلكتروني، وتطورت النظم التي تدعم ممارسة الأعمال الإلكترونية، وقد نجحت الكثير من المؤسسات في تحقيق الانسجام والتوافق بين التجارة التقليدية وأعمال التجارة الإلكترونية، وأصبح هناك اتجاه قوي لتحقيق التكامل بين الشبكات الثلاث لمباشرة الأعمال الإلكترونية (شبكة الإنترنت، والإنترنت والإكسترنترنت).⁴

وقد عرفت شركة IBM الأعمال الإلكترونية بأنها "منهج شامل ومرن لتوزيع قيمة الأعمال المتميزة من خلال ربط النظم بالعمليات التي تتم من خلالها الأنشطة الأساسية للعمل، بطريقة مبسطة ومرنة وباستخدام تكنولوجيا الإنترنت".⁵ بهذا المعنى تصبح الأعمال الإلكترونية نتاج علاقة الارتباط بين نظم المعلومات التقليدية وقدرات الوصول السريع إلى شبكة الإنترنت والويب بما في ذلك القدرة على ربط نظم الأعمال الجوهرية مباشرة مع الأطراف المستفيدة مثل الزبائن، الموردون، العمال وغيرهم.⁶

وتعد الأعمال الإلكترونية تطويراً للأعمال التقليدية، فهي تستخدم تكنولوجيا الإنترنت بأسلوب متكامل لأداء أعمال لم تكن ممكنة من قبل، مما يساعد المؤسسات على ضمان سلامة العمليات وتحسين الإنتاجية وزيادة الكفاءة.⁷

¹ - يوسف أحمد أبو فارة، مرجع سابق، ص 36.

² - Mohamed LOUADI, **Introduction aux technologies de l'information et de la communication**, Tunis : center de publication universitaire, 2005, P295.

³ - وتسمى كذلك الشبكة الخارجية، وسيتم التطرق إلى هذه الشبكة بالتفصيل في الفصل الثاني.

⁴ - يوسف أحمد أبو فارة، مرجع سابق، ص 36-38.

⁵ - Huthaifa Abdelkarim Ali Ellatif & Sammani Abdulmutalib Ahmed, **E-Management: Configuration, Functions and Role in Improving Performance of Arab Institutions and Organization**, International Journal of Computer Applications (0975 – 8887), Volume 80 – No.6, October 2013, p33

⁶ - Mohamed LOUADI, op-cit, P295.

⁷ - إبراهيم عيد السلام، مرجع سابق، ص 12.

إن إدارة الأعمال الإلكترونية هي توليفة من العمليات والنظم الرقمية التي تتيح للمؤسسة أن تدير علاقاتها البيئية الداخلية والخارجية، وأن تتجاوب معها بما في ذلك استشعار تحديات المنافسة والمنافسين، وتهديدات بيئة الأعمال الحالية والمتوقعة، وتحديد الفرص الموجودة والمنبثقة واستشعار احتياجات الزبائن. إضافة إلى تنظيم عمليات التجاوب والاستجابة الإستراتيجية مع متغيرات بيئة الأعمال في الوقت الحقيقي.¹

فالأعمال الإلكترونية هي الإطار الشامل الذي يصف طريقة القيام بالأعمال باستخدام الصلات الإلكترونية مع الأطراف الأخرى (مثل العاملين، المديرين، الزبائن، الموردين والشراء) بكفاءة وفاعلية من أجل تحقيق أهدافها، أي أن الأعمال الإلكترونية هي ذلك البعد من الإدارة الإلكترونية الذي يقدم خدمات للمؤسسات والأفراد ويظم بدوره أنظمة فرعية وهي:²

1- الأعمال الإلكترونية غير التجارية: المقصود بها استخدام شبكات الاتصالات، ولاسيما شبكات الأنترنت والاكسترنانت، لأداء الأنشطة المتمثلة في إدارة العلاقات مع الزبائن، أو إدارة سلاسل التوريد، وتخطيط موارد المؤسسة، وإدارة التحويلات المالية الفورية، ولهذا تصنف الأعمال الإلكترونية غير التجارية بحسب نمط التكنولوجيا المستخدمة أو نوع النشاط.

2- التجارة الإلكترونية: هي مفهوم يشير إلى عمليات البيع والشراء، كالعلاقات بين البائعين والمشتريين عبر الأنترنت وشبكات الأعمال الخاصة، فهي جانب واحد من جوانب الأعمال الإلكترونية الأخرى.

والتجارة الإلكترونية لا تهتم فقط بعمليات بيع وشراء السلع والخدمات عبر الأنترنت، إذ أنها منذ انطلاقتها كانت تتضمن دائماً معالجة حركات البيع والشراء وإرسال التحويلات المالية عبر شبكة الأنترنت، ولكن في حقيقة الأمر فإن التجارة تتطوي على أكثر من ذلك بكثير، فقد توسعت حتى أصبحت تشمل عمليات بيع وشراء المعلومات نفسها جنباً إلى جنب مع السلع والخدمات، فهي نظام يتيح عبر الأنترنت حركات بيع وشراء السلع والخدمات والمعلومات التي تدعم توليد العوائد.

ويمكن تشبيه التجارة الإلكترونية بسوق إلكتروني يتواصل فيه البائعون (موردون، أو شركات، أو محلات) والوسطاء (السماسرة)، والمشترون، وتقدم فيه المنتجات والخدمات في صيغة افتراضية (رقمية)، كما يدفع ثمنها بالنقود الإلكترونية أو بالطرق التقليدية، ولا تقف التجارة الإلكترونية عند هذا الحد، إذ أن

1- سعد غالب ياسين وبشير عباس علاق، الأعمال الإلكترونية، دار المناهج، الأردن، 2006، ص 15.

2- عادل حرحوش المفرجي وآخرون، الإدارة الإلكترونية (مرتكزات فكرية ومتطلبات تأسيس عملية)، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2007، ص 16-19.

الآفاق التي تفتحها التجارة الإلكترونية أمام الشركات والمؤسسات والأفراد لا تقف عند حد، وتعتمد التجارة الإلكترونية بصورة أساسية على الإنترنت.¹

وتتعدد أشكال التجارة الإلكترونية باعتبار مفهومها المتعدد الأبعاد، حيث يمكن تطبيقه واستخدامه على أكثر من مستوى كما يلي:

أ- التجارة الإلكترونية بين مؤسسة أعمال ومؤسسة أعمال B2B: وهي الصفقات (طلبات شراء وتسلم الفواتير والدفع) التي تتم بين مؤسسات الأعمال، وذلك باستخدام شبكة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وهي النوع السائد في معظم عمليات التجارة الإلكترونية ويمثل النسبة الأكبر.²

ب- التجارة الإلكترونية بين مؤسسة الأعمال والمستهلك B2C: يطلق عليها أيضا اسم التسوق الإلكتروني أو تجارة التجزئة الإلكترونية لأن الصفقة تتم مع المستهلك مباشرة، حيث تقوم المؤسسات بعرض منتجاتها على متاجر إلكترونية افتراضية على شبكة الويب، وتعرض وتروج لبضائعها وتعقد الصفقات مع المستهلكين الراغبين.³

ج- التجارة الإلكترونية بين مؤسسات الأعمال والحكومة B2G: يتعلق الأمر هنا بالتعاملات الإجبارية بين المؤسسات والحكومة كدفع الضرائب مثلا، ويشمل أيضا البيع والشراء من وإلى الجهات الحكومية.⁴

د- التجارة الإلكترونية بين الحكومة والمستهلكين G2C: حيث تقدم الحكومة معلومات تتعلق بالوظائف المتاحة، والخدمات المختلفة من خلال مواقع الحكومة على شبكة الإنترنت، وبالمقابل يقوم المستهلكون بالتقدم لشغل الوظائف المعلن عنها أو لسداد ما عليهم من ديون تجاه الحكومة.⁵

¹ - إبراهيم بختي، دور الانترنت وتطبيقاته في مجال التسويق (دراسة حالة الجزائر)، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2002، ص92.

² - طارق عبد العال حامد، التجارة الإلكترونية (المفاهيم، التجارب، التحديات، الأبعاد التكنولوجية والمالية والتسويقية والقانونية)، الدار الجامعية، مصر، 2004-2005، ص 10.

³ - نفس المرجع، ص11.

⁴ - فريد النجار وآخرون، التجارة والأعمال الإلكترونية المتكاملة في مجتمع المعرفة، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2006، ص99.

⁵ - محمد صالح الحناوي وآخرون، مقدمة في الأعمال في عصر التكنولوجيا، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004، ص161.

المطلب الثالث: أهمية الإدارة الإلكترونية

إن اهتمام العالم المتقدم باستخدام تكنولوجيا المعلومات الإدارية لم يأت من فراغ بل لتحقيق فوائد كبيرة، نتيجة لاستخدام هذه التكنولوجيا، ولذلك بدأت الدول تتسابق في تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسساتها العامة والخاصة.¹ فتعميم تطبيق التقنية على الإدارات ليس فقط شكلا عصريا للحياة، بل هو حاجة ماسة لمجتمعاتنا، ودافعا لتلك الإدارات لتجاوز واقعها والانطلاق إلى الآفاق العالمية الرحبة بوتيرة سريعة ومشاركة واسعة.

الفرع الأول: أهمية الإدارة الإلكترونية بالنسبة للقطاع الخاص

توفر الإدارة الإلكترونية العديد من الفرص والمزايا للمؤسسات، والتي تتمثل بصفة أساسية فيما يلي:

1- **انخفاض تكاليف الإنتاج وزيادة ربحية المؤسسة:** فالإدارة الإلكترونية تؤدي إلى تخفيض التكاليف الخاصة بإنشاء وتشغيل المتاجر، واستخدام يد عاملة أقل وبالتالي رواتب أقل، كما تقلل من مخاطر تراكم المخزون السلعي، لأنها تخفض الوقت المستغرق في معالجة البيانات والمعلومات والبيانات المتعلقة بالطلبات، بالإضافة إلى هذا فهي تخفض تكاليف الإجراءات الإدارية وعمليات التبادل التجاري، كل هذا يؤدي إلى تخفيض أسعار بيع المنتجات للزبائن والمستهلكين، وبالتالي زيادة مبيعات المؤسسة وزيادة ربحيتها.

2- **اتساع نطاق الأسواق التي تتعامل فيها المؤسسة:** حيث أن الإدارة الإلكترونية تمكن المؤسسات من اقتحام أسواق جديدة على المستويين المحلي والعالمي، بقدرتها على تخطي حواجز الزمان والقيود الجغرافية، وهو ما يتطلب من المؤسسات التجديد المستمر في المنتجات والخدمات المقدمة للمستهلكين، والمصادقية في عرض البيانات وصحتها، والاستثمار المتواصل في البرمجيات، ومتابعة التطورات الحديثة في التقنية والمعلوماتية.

3- **توجيه الإنتاج وفقا لاحتياجات ورغبات الزبائن والمستهلكين:** يوفر العمل وفقا لأسلوب الإدارة الإلكترونية معلومات دقيقة عن احتياجات ورغبات الزبائن والمستهلكين، حيث في ضوء هذه المعلومات تتمكن المؤسسات من توجيه عملياتها الإنتاجية لإشباع رغبات واحتياجات هؤلاء الزبائن والمستهلكين، الأمر الذي يزيد من مبيعاتها وربحيتها.

¹ - علاء عبد الرازق السالمي، نظم إدارة المعلومات، المؤسسة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2003، ص124.

4- تحسين جودة المنتجات وزيادة درجة تنافسية المؤسسة: تتيح الإدارة الإلكترونية للمؤسسة التواجد المستمر في الأسواق، ومعرفة رغبات المستهلكين وإشباع احتياجاتهم، وتحسين خدمات ما قبل البيع، وما بعد البيع، وهذا يؤدي إلى تحسين درجة التنافسية للمؤسسة.

5- تجنب مخاطر التعامل الورقي: لأنه باستخدام الحاسوب يمكن تخزين المعلومات ومراقبة الإنتاج، وأعمال المخازن، وتوفير السجلات والدفاتر، الأمر الذي يقضي على التعامل الورقي وأثاره السلبية كالجهد وضياح الوقت، وزيادة التكاليف والتعرض للتلف والفقد والضياع.¹

6- تحويل الأيدي العاملة الزائدة عن الحاجة إلى أيدي عاملة أساسية في تنفيذ هذه الإدارة؛ عن طريق إعادة التأهيل لغرض مواكبة التطورات الجديدة التي طرأت على المؤسسة، والاستغناء عن الموظفين غير الأكفاء وغير القادرين على التكيف مع الوضع الجديد.²

الفرع الثاني: أهمية الإدارة الإلكترونية بالنسبة للقطاع العام

لا تقل حاجة القطاع العام إلى التقنية عن حاجة القطاع الخاص إليها، فلدى القطاع العام من المشكلات الإدارية ما يدفعه دائما إلى البحث عن حلول لهذه المشكلات، ومن حلول تغيير أسلوب الإدارة من التقليدي الجامد إلى الأسلوب الإلكتروني المرن، فالإدارة الإلكترونية التي تساهم فيما يلي:

1- القضاء على البيروقراطية: الأخذ بالإدارة الإلكترونية يحقق للعمل الإداري المزايا التالية:³

- رفع كفاءة الأداء الإداري، ويتم ذلك أساسا عن طريق توفير أحدث وأشمل المعلومات المطلوبة، مع تيسير الحصول على أي منها بعد تصنيفها إلكترونيا، وكذلك تسهيل تبادل المعلومات وسبل الاتصالات الإلكترونية بين الإدارات المعنية، كما أن تدوير المعلومات يتم إلكترونيا من مرحلة التقديم إلى الحصول على الموافقة بين الإدارات المختلفة والمتعاملين معها، بمعنى أن الإجراءات يمكن أن تنتجز خلال دقائق أو ثوان بدل ساعات أو أيام.
- زيادة دقة البيانات نظرا لتوفر إمكانية الحصول على المعلومات المطلوبة من جهة الإدخال الأولية، أي أن الثقة بصحة البيانات المتبادلة التي أعيد استخدامها ستكون مرتفعة، وسيغيب القلق من عدم دقة المعلومات والأخطاء الناجمة عن الإدخال اليدوي.

1- أحمد محمد غنيم، مرجع سابق، ص 45-49.

2- علاء عبد الرزاق السالمي، مرجع سابق، ص 124.

3- حنان محمد الفيسي، الإدارة الإلكترونية وتقديم الخدمات العامة، مجلة الحقوق، الجامعة المستنصرية، المجلد: 4 الاصدار: 16,17، العراق، 2012، ص 26.

• تقليص الإجراءات الإدارية، فمع توفر المعلومات بشكلها الرقمي تنقل الأعمال الورقية وتعبئة البيانات يدويا، كما تتعدم الحاجة إلى تقديم نسخ من المستندات الورقية طالما أن إمكانية تقديمها تقنيا متاحة، ويترافق مع هذا الاستخدام الأمل للطاقات البشرية، فإذا ما تم احتواء المعلومات بشكل رقمي فإن ذلك سيؤدي إلى سهولة تحريكها وإعادة استخدامها إلكترونيا من مكان لآخر، وسيصبح من الممكن توجيه الطاقات البشرية للعمل على مهام وأعمال أكثر إنتاجية.

2- الحد من الفساد الإداري: توفر الإدارة الإلكترونية للمواطن أمرين في غاية الأهمية وهما الوقت والمال، فالإجراءات تصبح أكثر يسرا وأقل تكلفة، ومن هنا يظهر دور الإدارة الإلكترونية في القضاء على الفساد الإداري والمالي، فالتحول إلى التقنية يقضي على الروتين القاتل للموظفين وخاصة الذين يعملون بتماس مباشر مع الجمهور، كما يحد بشكل كبير من عملية الرشوة إن لم نقل يقضي عليها بشكل نهائي. ذلك أن سن الأنظمة ووضع الحدود القانونية، وحتى تطبيق العقوبات الصارمة قد لا تحقق النتائج المتوقعة، إذا لم يصاحبها عدد كبير من الإجراءات الوقائية والخطوات الإدارية الضرورية والموارد المالية المناسبة، بالإضافة إلى توافر القوى البشرية المؤهلة والمدربة تدريباً مهنياً عالياً وإلى توافر عناصر الحياد والعدالة والكفاءة.¹

3- دعم الاقتصاد الوطني: فالإدارة الإلكترونية تستطيع أن تسهم بفاعلية في حل الكثير من الصعوبات التي تعترض حركة الصادرات في الدولة، بما يتاح لها في ظل الإدارة الإلكترونية من فرص التواصل مع الأسواق العالمية ومعرفة احتياجاتهم في حال التصدير، وأيضاً معرفة أهم وأجود المنتجات في حال الاستيراد، للحصول على منتجات الأسواق الخارجية بأسعار معقولة، بالتعرف إلى معروضات الأسواق، واختيار الأفضل والأنسب من عروضها وأسعارها، بعيداً عن هيمنة الوسطاء ومشكلاتهم، وما قد يلحقونه بالمصلحة الوطنية من خسائر.

إضافة إلى أن انفتاح الإدارة الحكومية على العالم سيقضي على الاحتكار، ويجعل الخيارات متاحة أمامها لتكون بديلاً إذا ما رفع أحد الموردين الأسعار عليها، وبخاصة في السلع ذات الحساسية التي تمس الاحتياجات اليومية للمواطنين كالسلع الاستهلاكية الضرورية، بما تتيحه من فرص للوصول إلى الأسواق الخارجية والتنافس فيها في ظل عالمية التجارة الحرة.²

1- حنان محمد القيسي، مرجع سابق، ص 29.

2- العوض احمد محمد الحسن، الإدارة الإلكترونية: المفاهيم- السمات- العناصر (دراسة وثائقية)، المؤتمر العالمي الأول للإدارة الإلكترونية: تواصل خلاق مع طفرة الاتصال والمعلومات في عالمنا المعاصر، ليبيا، من 1-4 جوان 2010، ص 9.

4- زيادة قدرة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على المشاركة في حركة التجارة العالمية: فالإدارة الإلكترونية أداة فعالة لدفع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة للمشاركة في حركة التجارة العالمية، لكون إدارات الدولة الإلكترونية نافذة تطل منها هذه المؤسسات الصغيرة، التي يصبح بإمكانها الالتقاء بعملائها في الخارج وتوقيع الاتفاقيات معهم عبر نافذة الدولة.

كما تكون الإدارة الحكومية في موقع معلوماتي مميز، ولديها من العلاقات خارجياً ما يمكّنها من عقد صفقات ناجحة في الأسواق العالمية لصغار المستثمرين كالزراع والصنّاع؛ لتقديم منتجات تقبلها السوق العالمية، بعد توفير الدولة مواصفاتها لأصحاب المؤسسات الصغيرة، مما يفتح باب التصدير أمامها ويرفع قدرتها على اختراق الأسواق الدولية بكفاءة وفعالية، ويقلل من تكلفة عمليات التسويق والدعاية والإعلان، وهو ما يزيد من نشاط تلك المؤسسات ويسهم بدوره في تعزيز الاقتصاد الوطني، مما يعد في النهاية مكسباً يصب في خانة هذا الاقتصاد.¹

5- تخفيف عبء إيجاد فرص جديدة للعمل عن كاهل الدولة: بفتح الباب أمام فرص العمل الحرفي وتشجيع المؤسسات الصغيرة وتسويق منتجاتها، ومدّها باستمرار بالنصائح والمواصفات التي من شأنها تطوير منتجاتها، مما يلفت نظر قطاع الشباب وصغار المستثمرين إلى فائدة خوض مثل تلك التجارب الناجحة، والسعي إلى بناء أنفسهم وتنمية قدراتهم عبر تلك الأسواق، باستغلال الإمكانيات التي توفرها لهم الدولة، مما يخلق حالة من التطلع إلى العمل الحر الذي يمثل خياراً أفضل للشباب الذين يفضلونه على الأعمال الحكومية التي قد لا تكون مرغوبة بكثرة آنذاك، وهو هدف استراتيجي تنموي سيدر على الدولة الكثير، كما سيرفع عن كاهلها الكثير، بفعل الإمكانيات التي توفرها الإدارة الإلكترونية والحلول التي تضعها في أيدي الدول لتجاوز كثير من عقباتها.²

¹ - العوض احمد محمد الحسن، مرجع سابق، ص 9.

² - نفس المرجع، ص ص 9، 10.

المبحث الثالث: استراتيجية الانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية

إن التحول إلى الإدارة الإلكترونية أصبح حتمية تفرضها التغيرات العالمية، ففكرة التكامل والمشاركة وتوظيف المعلومات أصبحت أحد محددات النجاح لأي مؤسسة، وقد فرض التقدم العلمي والتقني المطالبة المستمرة برفع جودة المخرجات وضمان سلامة العمليات، وكون عامل الوقت يمثل أحد أهم مجالات التنافسية بين المؤسسات، فلم يعد من المقبول الآن تأخر تنفيذ العمليات بدعوى التحسين وزيادة الجودة، وذلك لارتباط الفرص المتاحة أمام المؤسسات بعنصر التوقيت.¹

لذا فمن خلال هذا المبحث سنتطرق لدوافع وخيارات الانتقال إلى الإدارة الإلكترونية، وكيفية صياغة إستراتيجية هذا الانتقال والمراحل التي يمر بها.

المطلب الأول: دوافع وخيارات الانتقال إلى الإدارة الإلكترونية

سنتناول من خلال هذا المطلب كلا من دوافع الانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية، والخيارات المتاحة لهذا الانتقال:

الفرع الأول: دوافع الانتقال إلى الإدارة الإلكترونية

يمكن تلخيص الأسباب الداعية للتحول إلى الإدارة الإلكترونية فيما يلي:²

1- **التقدم الكبير في تقنيات الحاسوب وتطبيقاته:** انعكس التطور السريع في تكنولوجيا الحاسوب على نظريات الإدارة، حيث أصبحت الآلات تتخذ كثيرا من القرارات المبرمجة مكان الإنسان، ولعل الكثير من كتاب الإدارة يتنبؤون بأن نسبة الآلات سوف تطغى على نسبة العاملين في عصر المعلوماتية.

2- **التقدم السريع في شبكة الاتصالات والانترنت:** هذا التقدم أدى إلى تغييرات مهمة في الإدارة، والتجارة العالمية، فالاتصالات الإلكترونية أصبحت تتيح للإدارة كل ما تحتاجه من معلومات سواء من داخل المؤسسة أو من خارجها عبر دول العالم كافة، بسرعة ودقة فائقة وبتكاليف زهيدة، وهذا يقود إلى الإسراع في التحول إلى الإدارة عبر شاشة الحاسوب وليس الإدارة الورقية.

¹- رأفت رضوان، الإدارة الإلكترونية، الملتقى الإداري الثاني للجمعية السعودية للإدارة بعنوان "الإدارة والمتغيرات العالمية الجديدة"، السعودية، مارس 2004، ص6.

²- سعود بن محمد النمر وآخرون، الإدارة العامة: الأسس والوظائف، مطابع الفرزق التجارية، السعودية، الطبعة 6، 2006، ص 400-409.

3- العولمة: ساعدت العولمة على دفع المؤسسات إلى محاولة الاستفادة القصوى من التقنيات الحديثة في مجالات الحاسب الآلي والانترنت والاتصالات، من أجل تحسين الجودة وزيادة الإنتاجية وتخفيض التكلفة، وهو ما مهد لقيام الإدارة الإلكترونية لإثبات الذات في السياق العالمي المتسارع الخطى.

4- انتشار الثقافة الإلكترونية: ففي عصر انتشرت فيه وسائل التعليم عن بعد، ووسائل الإعلام والقنوات الفضائية ومقاهي الانترنت، أصبح من السهل التعامل مع التقنية الرقمية، حيث لم يعد الأمر يتطلب حصول المتعامل مع تلك التقنية على شهادة جامعية متخصصة في الحاسب الآلي، وبالتالي أصبح هناك ميل كبير نحو الإدارة الإلكترونية.

5- الاستجابة لمتطلبات البيئة المحيطة والتكيف معها: إن انتشار وتطبيق مفهوم وأساليب الإدارة الإلكترونية في كثير من المؤسسات والمجتمعات، يحتم على كل المؤسسات العامة والخاصة اللحاق بركب التطور، تجنباً لاحتمالات العزلة والتخلف عن مواكبة عصر السرعة والمعلومات، والتنافس في تقديم الخدمات والسلع بناء على معايير السهولة والفعالية والكفاءة والنوعية الملائمة.

6- التحولات الديمقراطية وما رافقتها من متغيرات وتوقعات اجتماعية: ساهمت حركات التحرر العالمية التي تطالب بمزيد من الانفتاح والحرية والمشاركة واحترام حقوق الإنسان، في إحداث تغييرات في البناء المجتمعي عموماً وطبيعة الأنظمة السياسية والإدارية والقضائية.

الفرع الثاني: الخيارات الاستراتيجية للانتقال إلى الإدارة الإلكترونية

هناك عدة خيارات استراتيجية يمكن للمؤسسات تبنيها للتحويل إلى الإدارة الإلكترونية، والتي تتدرج من خيار يؤكد على المرونة والاستجابة المطلقة لحركة السوق، مروراً بخيار يركز على هدف استراتيجي محدد وعام وغير معقد، إلى خيار يعطي الإنترنت قيمة أكبر.

أولاً: خيار التحول إلى منظمة مادية مجردة

بمعنى شركات مادية مجردة، تنشئ موقع على شبكة الانترنت كنوع من الدعاية الحديثة التي يمكن أن تجلب لها الكثير من الزبائن، لكن دون أن يقدم هذا الموقع أي نوع من التعاملات الخاصة بالشركة فهو فقط نوع من أنواع الدعاية الحديثة، التي تقيمها الشركة كدعاية لمنتجاتها أو لما تقدمه من خدمات.¹

¹ - منير محمد الجنيهي وممدوح محمد الجنيهي، الشركات الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2005، ص ص 11 و12.

ثانياً: خيار التحول إلى منظمة مادية- إلكترونية

أو ما يسمى بالشركات المادية- الرقمية المزيجة التي تجمع بين النشاط المادي والنشاط الرقمي. فهي شركات تحقق هدفين من موقعها على شبكة الانترنت، أولهما الدعاية وثانيهما تقديم خدمات بسيطة للزبائن، بحيث تسهل عليهم باقي الإجراءات التي لا بد وأن ينتقلوا إلى مقر الشركة على الأرض لإتمامها، مثل ملاء استثمارات التعارف أو الاستثمارات التي تبين غرض الزبائن من التعامل مع تلك الشركة.¹ وبهذا يمكن أن تتجنب خطر عزلة أعمالها المادية الحالية عن تيار الأعمال الإلكترونية، وخطر الاندفاع السريع وراء الانترنت، فمثلا شركة (Dell) قدمت نموذجا ناجحا لمنظمة مادية تنتج الحواسيب على أساس التكامل العمودي، وتبيع من خلال طلبات الهاتف أو الفاكس أو حتى عن طريق البيع المباشر.²

ثالثاً: خيار التحول من منظمة مادية إلى إلكترونية

وهي الشركات الافتراضية تمثلها شركات الدوت كوم التي تعمل فقط في فضاء الأعمال المصنوع من المعلومات والرقميات بدون بنية تحتية مادية واسعة. فهي تمارس نشاطها كاملا عن طريق شبكة الانترنت وليس لها فروع على الأرض، أي أن الزبائن يستطيعون القيام بكافة أعمالهم مع تلك الشركة عن طريق موقعها على شبكة الانترنت، فهي تمارس كافة أغراضها التي أنشئت من أجلها عن طريق الانترنت دون أي حاجة إلى موقع تقليدي على الأرض.

تتميز الشركات الإلكترونية بإمكانية الوصول إلى قاعدة عريضة من الزبائن وتقديم خدمات إلكترونية كاملة وجديدة، كما أن تكاليفها تكون منخفضة لأنها بدل أن تقوم بتخصيص الكثير من الأموال لفتح فروع جديدة لها في كافة المناطق للتقرب من الزبائن، يكفي أن يقوم الزبون بالضغط على زر واحد من حاسوبه للوصول إلى الشركة والتعرف على ما تقدمه من منتجات أو خدمات وكذلك الأسعار وكافة البيانات التي يحتاجها. إضافة إلى هذا فإن أداء الشركة الإلكترونية يكون أكثر كفاءة لأن الزبون ليس بحاجة إلى الاحتكاك المباشر بالموظفين أو الانتظار للحصول على المعلومة أو السلعة أو الخدمة التي يريدها، فالموقع الإلكتروني يوفر له ما يريد.³

¹- منير محمد الجنيهي وممدوح محمد الجنيهي، مرجع سابق، ص 12.

²- عادل حرحوش المفرجي وآخرون، مرجع سابق، ص 62، 63.

³- منير محمد الجنيهي وممدوح محمد الجنيهي، مرجع سابق، ص 12-16.

المطلب الثاني: صياغة استراتيجية الانتقال إلى الإدارة الإلكترونية

تتضمن استراتيجية التحول إلى الإدارة الإلكترونية خمسة عناصر أو مراحل أساسية يمكن تلخيصها في التالي:

المرحلة الأولى: تحليل البيئة الداخلية والخارجية

تعد البيئة المجال الذي تمارس فيه المؤسسات نشاطاتها ولذلك عليها أن تقوم بتحليل وفهم كاملين للبيئة التي ستطبق فيها الإدارة الإلكترونية، من خلال جمع الكثير من المعلومات التفصيلية عن البيئتين الداخلية والخارجية المؤثرة في المؤسسة لتحديد نقاط القوة والضعف وكذا الفرص والتحديات. ويمكن تحديد نوعين من العوامل البيئية المؤثرة في إمكانية تطبيق استراتيجية الإدارة الإلكترونية، وهي كالتالي:

أ- **عوامل البيئة الداخلية:** وهي التي تستطيع المؤسسة التحكم فيها والتأثير عليها، وتغييرها وفق ما تحتاجه لصياغة استراتيجيتها.¹ وتتمثل هذه العوامل في:

- **دعم والتزام الإدارة العليا:** يتطلب تطبيق الإدارة الإلكترونية والحفاظ على استمراريتها، تفهم إدارة المؤسسة والعاملين فيها لعملية انتقال المهام والعمليات في مؤسستهم، من التسيير وفق منهج الإدارة التقليدية إلى التسيير وفق منهج الإدارة الإلكترونية، ولا يتم ذلك إلا بقرار يصدر عن ذوي الشأن لما تحتاجه العملية من جهود حثيثة، وعمل دؤوب ومستمر لتثبيت هذا التحول.²
- **الموارد المالية:** يُمكن التمويل من شراء الآلات والمعدات، وإجراء الصيانة الدورية، وتدريب الكوادر والعمال، والحفاظ على مستوى عالٍ من تقديم الخدمات، ومواكبة أي تطور يحصل في إطار التكنولوجيا والإدارة الإلكترونية.³
- **الموارد التقنية:** تتحكم إمكانات المؤسسة في التسريع بقرار التحول إلى الإدارة الإلكترونية، لأن ذلك يتطلب إمكانات مادية معينة لإعداد البنية التحتية اللازمة لبناء الإدارة الإلكترونية، وتتمثل البنية التحتية في كل من الحواسيب، والشبكات سواء الشبكة الداخلية أو الخارجية أو شبكة الإنترنت.⁴

¹ الطيب داودي، أثر تحليل البيئة الخارجية والداخلية في صياغة الاستراتيجية، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، العدد 05، 2007، ص 39.

² مزهر شعبان العاني وشوقي ناجي جواد، الإدارة الإلكترونية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2014، ص 189.

³ مصطفى يوسف كافي، الإدارة الإلكترونية، دار رسلان، سوريا، 2012، ص 68.

⁴ حسين محمد الحسن، مرجع سابق، ص 132.

- **الموارد البشرية:** تحتاج المؤسسة إلى العنصر البشري المدرب المؤهل المتفهم لطبيعة الإدارة الإلكترونية، الذي يعي أبعادها ومنطلقاتها وأهدافها، لكي يستطيع تحديد المهمة المنوطة به، ويكون ملماً بأساليب التعامل مع الوسائل التكنولوجية الحديثة.¹
- **التنظيم الإداري:** الهياكل التنظيمية التقليدية الهرمية لا تلائم نماذج المنظمات الإلكترونية، إذ أن المشاركة في صنع القرارات وتفويض الصلاحيات من الجوانب المهمة في تطبيق الإدارة الإلكترونية، والتي لا يمكن توفيرها إلا من خلال الهياكل المصفوفية أو الشبكية المرنة.
- **المعرفة والمعلومات:** فهي أساس العمليات الإدارية والتنظيمية، ويعد توفرها مطلباً أساسياً لنجاح المؤسسات، والمساعدة في توجيه الأفراد لتحقيق الأهداف المرسومة.²
- ب- عوامل البيئة الخارجية:** وهي مجموعة العوامل المحيطة والمؤثرة بشكل أو بآخر في المؤسسة واستراتيجياتها، ومنها العامة التي يصعب التحكم بها والتأثير عليها، بحكم شموليتها، كالسياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية... الخ، أما العوامل الخاصة فيمكن التأثير عليها بنسب متفاوتة، وهي تلك العوامل القريبة والمرتبطة بالمؤسسة.³ ويمكن تحديدها بالآتي:⁴
- **الاهتمام برضا الزبائن:** يرتبط هذا المتغير بمفهوم الجودة، ومدى قدرة المؤسسة على تلبية احتياجات الزبائن وتحقيق رغباتهم، مما يؤدي إلى زيادة ولائهم، وتطبيق الإدارة الإلكترونية يكفل تحقيق رضا الزبائن، من خلال سرعة أداء الخدمات وانخفاض تكلفتها.
- **الأطراف المتعاملة ذات العلاقة:** تحقق الإدارة الإلكترونية زيادة في كفاءة إنجاز الأعمال فيما بين الأطراف ذات العلاقة بالمؤسسة مثل الموردين، الموزعين وغيرهم، والعمل على تلبية احتياجاتهم، من خلال تحقيق التعاون المشترك، ووضوح شبكة العلاقات وديمومتها، وتخفيض أوقات وتكاليف الاتصالات المتبادلة بينها.
- لذا يجب معرفة مدى استعداد الأطراف الأخرى لمشاركة المؤسسة في أهدافها، ومدى استعدادها لدخول عالم الأعمال الإلكترونية، لتكوين نوع من الاتصال البيئي معها من خلال استخدام شبكات التبادل الآني للمعلومات والوثائق لتحقيق اتصالات أفضل.

¹- حسين محمد الحسن، مرجع سابق، ص 146.

²- عادل حرحوش المفرجي وآخرون، مرجع سابق، ص ص 74، 75.

³- الطيب داودي، مرجع سابق، ص 39.

⁴- عادل حرحوش المفرجي وآخرون، مرجع سابق، ص 76-78.

• **المهارات التقنية:** تتوفر البيئة الخارجية على موارد بشرية مؤهلة، مما يحقق فرصاً جيدة لتعويض وتقليل التسرب في المهارات.

• **مستوى التقدم التقني:** يعد التقدم التقني الحاصل في البيئة الخارجية للمؤسسة من أكثر المتغيرات عمقا وشمولا في التأثير، فعلى المؤسسة متابعة التطورات التقنية، والاستفادة من كل ما هو متاح من تقدم ونمو تكنولوجي لتحقيق أهدافها المحددة.

المرحلة الثانية: مرحلة صياغة الأهداف

تتمثل في التحديد الواضح والمفصل للأهداف، لغرض إعادة تقديم المنتجات والخدمات إلكترونياً، لذا تشتق الأهداف الاستراتيجية للإدارة الإلكترونية من الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة، واعتماداً على نوعية وطبيعة النشاط المستهدف ونوع وطبيعة الخدمة المقدمة تضع المؤسسة أهدافها الاستراتيجية التي تحقق لها النجاح والتطور في أداء الأنشطة الإلكترونية، كما يجب على المؤسسات وضع أهداف واقعية قابلة للقياس، مع الأخذ في الحسبان القدرات التنظيمية الموجودة، والموارد المالية، لتقرر بعد ذلك مراحل تطوير أهدافها، ومداخل تنفيذها. ويمكن توضيح بعض هذه الأهداف كالتالي:¹

- تبسيط أسلوب تقديم الخدمات.
- السرعة في إنجاز الأعمال من خلال تحديد مسار تدفق العمل والمعلومات.
- تحسين جودة الخدمات المقدمة، وتحسين الاتصال بين الجهات المتعاملة.
- تخفيض التكلفة وتقليل الأعمال الورقية من خلال إعداد الطرق والأنظمة الإلكترونية اللازمة لذلك.

المرحلة الثالثة: مرحلة تصميم النظم الإلكترونية وتطويرها

يحتاج تفعيل وتوظيف الإدارة الإلكترونية إلى إنشاء وتطوير مجموعة من النظم الإلكترونية بالاتجاهين، البرمجي والمادي، إذ تقوم هذه النظم بتهيئة البنية التحتية للإدارة الإلكترونية، من خلال شبكات الحاسوب، وشبكات الإنترنت، ونظم الاتصالات السلكية واللاسلكية، ونظم الشبكات الخلوية.²

المرحلة الرابعة: مرحلة التطبيق

تعد هذه المرحلة الأكثر تعقيداً وتشابكاً مع المراحل السابقة واللاحقة، وتكمن الإشكالية الرئيسية هنا في كيفية خلق الفهم والإدراك العميقين عند المديرين لأهمية الوظائف الحيوية الجديدة للإدارة

¹ - عادل حرحوش المفرجي وآخرون، مرجع سابق، ص 78، 79.

² - مزهر شعبان العاني وشوقي ناجي جواد، مرجع سابق، ص 193.

الإلكترونية، ونوع ومستوى الدعم المطلوب لتنفيذها وإدراك أهمية الأساليب التنظيمية والتدريبية ونظم وأساليب العمل.¹

المرحلة الخامسة: مرحلة التقييم

يتم في هذه المرحلة التأكد من مدى تحقق الأهداف الموضوعية، فضلا عن التأكد من أن أنشطة المؤسسة الإلكترونية قد تطابقت مع ما هو مخطط لها، وهي تحتاج إلى وضع أدوات لقياس الإنجاز الحالي للإدارة الإلكترونية، وتحديد المعايير المستهدفة، لتحديد حجم الفجوة في الأداء الإلكتروني للمؤسسة، ويجب أن يبلغ العاملون والمسؤولون عن الأنشطة بنتائج هذا التقييم، لضمان اتخاذ الإجراء التصحيحي فورا، ويمكن تحديد المجالات التي يتم تقييمها كالتالي:²

- النتائج المنجزة مقابل الأهداف في استراتيجية المؤسسة.
 - العمليات التي أعيد هندستها.
 - الأنظمة والأدوات المستخدمة، والتأكد من مدى قدرتها على خلق قيمة جديدة للأعمال.
 - التدريب المقدم للتأكد قدرة الأفراد على إنجاز الأعمال بمهارة.
 - التأكد من كفاءة نظم الحماية والأمن الخاصة بالبيانات والمعلومات.
 - التأكد من مدى مساهمة أنظمة الإدارة الإلكترونية في تخفيض تكلفة الأعمال مع المستهدفين.
- ومن أهم الاعتبارات الواجب مراعاتها لتنجح المؤسسة في التحول إلى الإدارة الإلكترونية ما يلي:³
- 1- الاهتمام بالمجالات الإدارية، فليست القضية تقنية وحسب، بل تعتمد أيضا على فكر إداري متطور وقيادات إدارية واعية.
 - 2- الاعتماد على أساليب علمية تتطلب خبرات وتخصصات رائدة للتحول إلى الإدارة الإلكترونية، مما يستغرق وقتا في الإعداد والتخطيط لها، وينبغي على القيادات أن توفر للقائمين عليها الإمكانيات المادية اللازمة لنجاح تطبيقها.

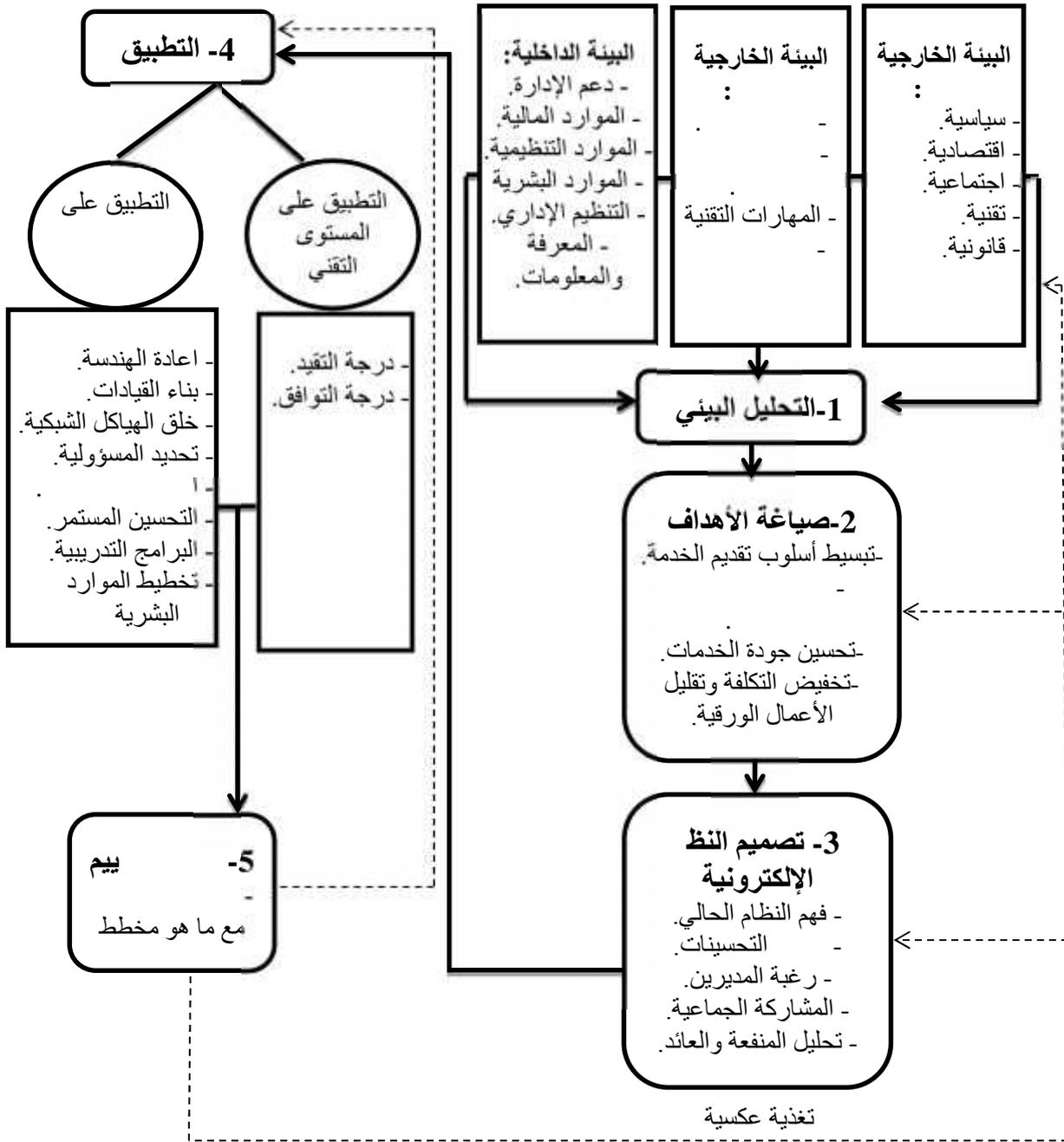
¹ عادل حرحوش المفرجي وآخرون، مرجع سابق، ص 80.

² نفس المرجع، ص 82.

³ عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية لتقديم الخدمة واتجاهات العاملين نحوها : دراسة تطبيقية علي ميناء دمياط"، المؤتمر العلمي السنوي العشرون " صناعة الخدمات في الوطن العربي رؤية مستقبلية "، جامعة المنصورة، مصر، 20-22 أبريل 2004، ص ص 9، 10.

- 3- استخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات بما يتيح الفرص لتطبيق نظم الإدارة الحديثة المعتمدة على برمجيات تحقق التكامل بين أجزاء المؤسسة الواحدة، وبما يمنع التناقض بينهما ويحقق الأداء عالي الجودة والكفاءة.
- 4- تطوير أنماط التعامل والعلاقات البيئية بين أجزاء المؤسسة ذاتها وأقسامها الداخلية من ناحية، وفيما بينهما وبين المؤسسات والجهات الإدارية ذات العلاقة من ناحية أخرى، بالإضافة إلى تنمية علاقتها بالمتعاملين معها.
- 5- تحسين مستوى الخدمة وترشيد استخدام الموارد وضبط الأداء وفق المواصفات الفنية والقانونية والنظم الإدارية المعتمدة بعد الدراسة والتمحيص. ويقتضى هذا التحول تبسيط الهياكل التنظيمية، وتقليل أعداد الوظائف والاستعانة بأعداد أقل من العاملين الأكثر تأهيلاً والأعلى تدريباً.
- 6- توعية الزبائن وتعريفهم بكل ما يتعلق بطرق التعامل وكيفية الحصول على الخدمات والسلع، لضمان تفاعلهم مع مقتضيات الإدارة الإلكترونية.
- 7- تطوير التشريعات واللوائح المنظمة للعمل في المؤسسة بغرض تبسيطها وتوفيقها مع مقتضيات التعامل الإلكتروني.
- 8- وضع استراتيجية شاملة على مستوى المؤسسة لتحقيق هذه الغاية.
- وفيما يلي شكل يلخص المراحل السابقة، ويعطي نموذجاً لاستراتيجية تبني الإدارة الإلكترونية:

شكل رقم (04): نموذج استراتيجية الإدارة الإلكترونية



المصدر: عادل حرحوش المفرجي وآخرون، الإدارة الإلكترونية (مركزات فكرية ومتطلبات تأسيس عملية)، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2007، ص 83.

نلاحظ من النموذج مدى ترابط وتسلسل مراحل استراتيجية تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسة، ومدى أهمية عملية التقييم التي من خلالها تكون هناك تغذية عكسية لتصحيح الانحرافات وسد النقص في المراحل السابقة.

المطلب الثالث: مراحل الانتقال من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية

للوصول إلى تطبيق سليم لاستراتيجية الإدارة الإلكترونية مع استغلال أمثل للوقت والمال والجهد، يمكن تقسيم خطة الوصول إلى التطبيق الفعلي للإدارة الإلكترونية إلى مراحل، لتتمكن المؤسسة من الاندماج الكلي والتأقلم مع الإدارة الإلكترونية، فالتغيير إذا حدث دفعة واحدة قد يقابل بالرفض والمقاومة، وعلى العموم يتم تقسيم هذه المراحل كالتالي:

المرحلة الأولى: مرحلة الميلاد

تتمثل في دخول الحواسيب إلى العمل الإداري، مما يسهل العملية الإدارية إلى حد كبير.¹ ففيها يتم تفعيل الإدارة التقليدية والعمل على تنميتها وتطويرها، في الوقت الذي يتم البدء فيه وبشكل مواز التخطيط لتنفيذ مشروع الإدارة الإلكترونية.² وفي هذه المرحلة يتم تحديد مدى أهمية التحول إلى الإدارة الإلكترونية لأعمال المؤسسة، وإظهار مدى قدرة المؤسسة على القيام بذلك، بما يخدم المركز التنافسي للمؤسسة في ضوء مبادرات المؤسسات المنافسة المتعلقة بالإدارة الإلكترونية، ولا بد في هذه المرحلة من الحصول على دعم من الإدارة العليا، وإيجاد النصير المؤيد والمتحمس للإدارة الإلكترونية من بين أعضاء الإدارة العليا، والذي يكون الصوت المدافع باستمرار على مبادرة الإدارة الإلكترونية في الظروف المختلفة.³

كما تقوم المؤسسة بإنشاء موقع ويب بسيط، يمكن للزبائن من خلاله الحصول على المعلومات حول المنتجات التي يريدون شراءها، ويعرفون أكثر عن المؤسسة ومنتجاتها.⁴

المرحلة الثانية: مرحلة التصعيد

هذه المرحلة هي الوسيط بين المرحلة الأولى والمرحلة الموالية، حيث يتم فيها تفعيل استخدام التكنولوجيا.⁵ كأتمة بعض الخدمات، وتطبيق نظام المعلومات الإدارية.⁶ وخلال هذه المرحلة يكون هناك تفاعل بين المؤسسة وزبائنها، فموقعها الإلكتروني يمكن أن يقدم نوعين من التفاعل، الأول يكون باستخدام الزائرين للبريد الإلكتروني من أجل الحصول على معلومات

¹ - محمود القدوة، الحكومة الإلكترونية والإدارة المعاصرة، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص 21.

² - مصطفى يوسف كافي، مرجع سابق، ص 94.

³ - إيمان صالح عبد الفتاح، التخطيط الاستراتيجي في المنظمات الرقمية، إبييس.كوم للنشر والتوزيع، 2007، ص ص 153، 154.

⁴ - نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص 44.

⁵ - مصطفى يوسف كافي، مرجع سابق، ص 95.

⁶ - محمود القدوة، مرجع سابق، ص 21.

أكثر، أو الاستفسار، أو الاتصال بجهات معينة في المؤسسة، أما النوع الثاني من التفاعل فيكون من خلال قاعدة البيانات التي يمكن للمؤسسة إضافتها، لتتيح للزبائن إمكانية البحث للتعرف على مدى توافر المنتجات، واحتساب تكاليف المنتج، ورسوم الشحن، وتحديد المدة التي يأخذها التوريد، ويمكن للمؤسسة أيضا في هذه المرحلة استخدام صور ثلاثية الأبعاد، ومقاطع فيديو قصيرة، ونماذج مبسطة للمنتجات، لاختبارها من طرف الزبائن.¹

كما تتميز هذه المرحلة بربط أنشطة المؤسسة بالشبكة الداخلية أو ما يسمى بالإنترانت Intranet.

ثالثا: مرحلة الذروة

وهي مرحلة تفعيل الأداء الإلكتروني.² فتصبح صفقات الزبائن كلها يمكن أن تتجزأ باستخدام الإنترنت، فالزبائن يمكن أن يحصلوا على كل ما هو ضروري عن المنتج، والأسعار والشحن... الخ، كما تتاح لهم فرصة الطلب حسب الحاجة والدفع من أجل الطلبية، وتعقب الشحنة إلى أن يتم استلامها.³ وفي هذه المرحلة يتم تطوير الشبكة الداخلية، وتصبح المؤسسة تعتمد أيضا على ما يسمى بالشبكة الخارجية (إكسترانت Extranet)، والتي تربط المؤسسة بشركائها من موردين، وزبائن، ومساهمين... وغيرهم، أي أنه في هذه المرحلة يتم التخلي عن الشكل التقليدي للإدارة، وتصبح كل نشاطات ومهام المؤسسة يمكن إنجازها بالاعتماد على التكنولوجيا المطلوبة، سواء عن طريق الإنترنت أو الإنترنت أو الإكسترانت.

¹ - نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص 44.

² - محمود القدوة، مرجع سابق، ص 21.

³ - نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص 44.

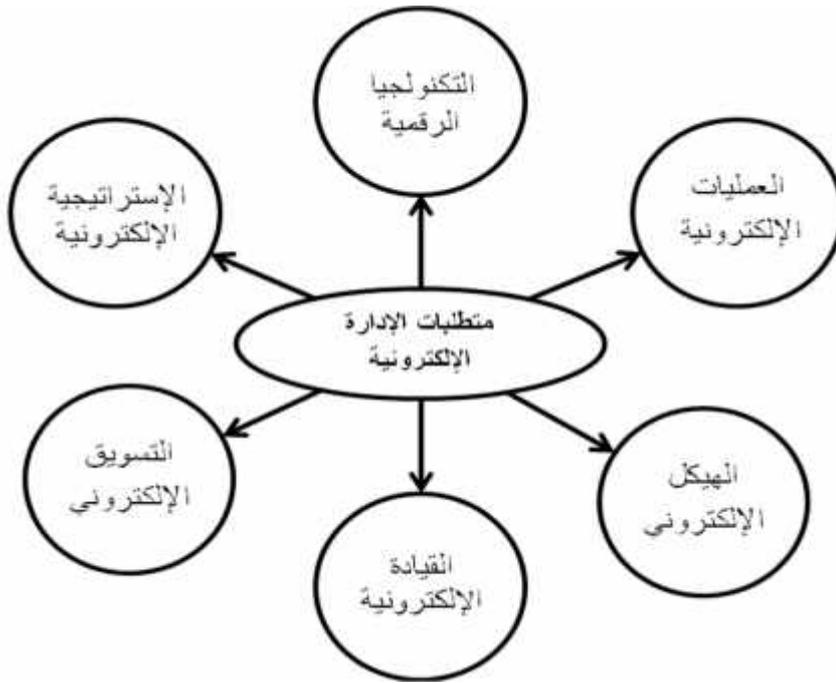
المبحث الرابع: متطلبات ومعوقات وآثار التحول إلى الإدارة الإلكترونية

إن تطبيق الإدارة الإلكترونية واستكمال التحول من الإدارة التقليدية إلى الإلكترونية يتطلب توليفة متكاملة من العناصر الجوهرية، وقد تعترضها معوقات كثيرة، كما أن التحول إلى الإدارة الإلكترونية له آثار إيجابية وسلبية على عدة مستويات، وهذا ما سيتم إبرازه من خلال هذا المبحث.

المطلب الأول: متطلبات التحول إلى الإدارة الإلكترونية

لا بد من توفر متطلبات عديدة ومتكاملة لتطبيق مفهوم الإدارة الإلكترونية وإخراجها إلى حيز الواقع العملي. ومن أهم المتطلبات اللازم توفرها ما يلي:

شكل رقم (05): المتطلبات الستة للإدارة الإلكترونية



Source: Roland Berger - e.transform.org: Roadmap to the New Digital Economy- 2000, p14
(<http://www.managementplace.com/frame.php3?Idlg=1&IdObj=844&Lien=5240>)

أولاً: التكنولوجيا الرقمية (الإلكترونية)

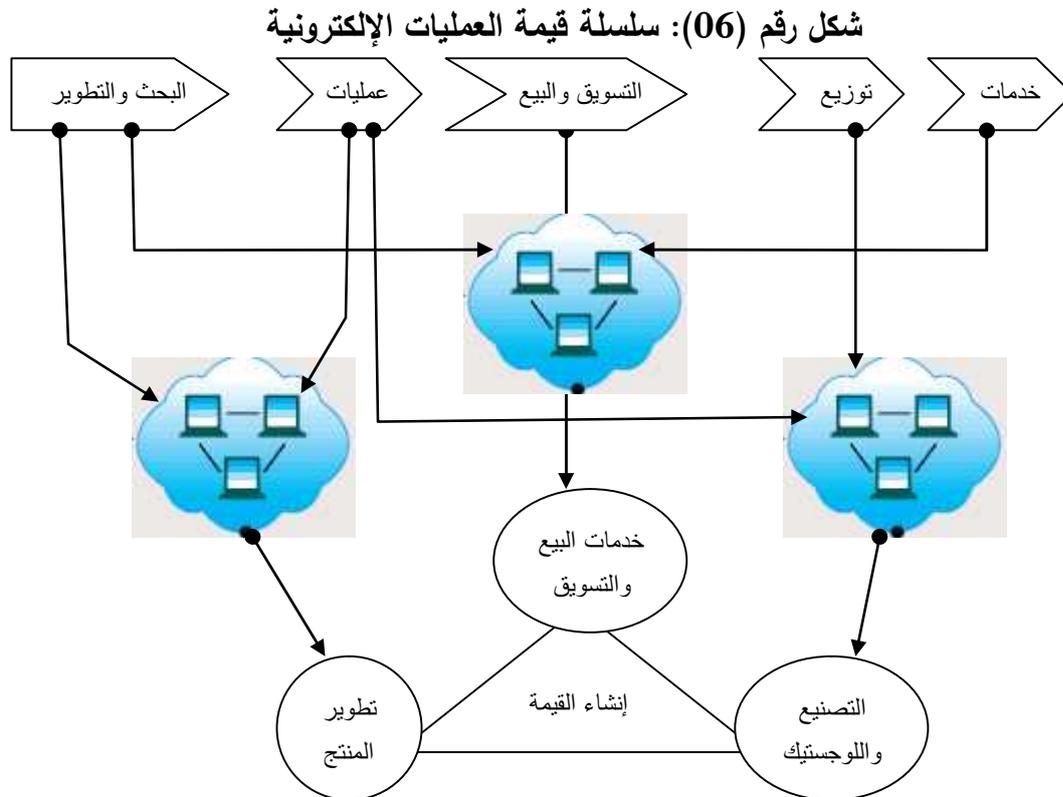
تعتمد الإدارة على آليات العصر الأساسية وهي الحاسوب، وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، البريد الإلكتروني، وشبكات الانترنت والانترانت والاكسترنات، وكذلك تعتمد على مجموعة من آليات إدارية

أهمها إعادة الهندسة، القياس المرجعي، التخطيط الاستراتيجي، التقييم المتوازن، تخطيط موارد المؤسسة، تخطيط الجودة لمنع الخطأ.

ويبدو التجديد في هذه الآليات ضمن منظومة الإدارة الإلكترونية في أمرين أساسيين: الأول أن هذه الآليات تستخدم كمجموعة متكاملة ومترابطة وبصفة مستمرة وذلك بخلاف ما كانت عليه الإدارة التقليدية من استخدام مجزأ ومتباعد لتلك الآليات أو بعضها، والثاني ابتكار برامج على الحاسوب لتطبيق تلك الآليات إلكترونياً بدرجة متزايدة وباستمرار من جانب، وإدماجها في صلب عمليات المؤسسة من جانب آخر.¹

ثانياً: العمليات الإلكترونية

تظهر العملية الإلكترونية كنتاج لجهود إعادة تصميم العملية الإدارية من جديد باستخدام أدوات ونظم تكنولوجيا المعلومات، وذلك من أجل تحقيق التلاؤم بين العملية الجديدة وبيئة الانترنت كما هو موضح في الشكل الموالي:



Source: Roland Berger - e.transform.org: Roadmap to the New Digital Economy- 2000, p11
(<http://www.managementplace.com/frame.php3?Idlg=1&IdObj=844&Lien=5240>)

¹ - علي السلمي، خواطر في الإدارة المعاصرة، دار الغريب، القاهرة، مصر، 2001، ص 327.

حيث تتشكل سلسلة القيمة الجديدة من أنشطة تقليدية يتم تحويلها إلى عمليات إلكترونية تعمل ضمن بيئة الانترنت وشبكات المؤسسة (الانترنت والاكسترنانت) لدعم تدفق عمليات تطوير المنتج، التصنيع وإدارة اللوجستيك والموارد وخدمات التسويق والبيع بصورة متكاملة أفقيا وعموديا لإنتاج قيمة مضافة من كل عملية، ومن ثم تحقيق تراكم إجمالي مميز في قيمة المنتجات والخدمات النهائية المقدمة للزبائن والمستفيدين.¹

ثالثا: الاستراتيجية الإلكترونية

الاستراتيجية الإلكترونية هي صياغة الرؤية الإلكترونية وتطوير التفكير الإلكتروني، ولبنائها يجب إتباع الخطوات التالية:²

- 1- تحديد الرؤية الخاصة بأعمال المؤسسة على الانترنت بتحديد الافتراضات الأساسية (المنتجات والخدمات، السوق، الزبائن)، الأهداف، الأسبقيات التنافسية لأعمال المؤسسة على الانترنت.
- 2- تحديد القدرات الجوهرية التي تتميز فيها المؤسسة في إنشاء القيمة وتقديم منتج أو خدمة يمكن أن تتفوق فيها على المنافسين.
- 3- تطوير نموذج الأعمال الجديد الذي يمكن أن يتضمن خدمات جديدة موجهة، تساهم في إنشاء سوق أو شريحة جديدة، أو طريقة متميزة لاستخدام خصائص الانترنت في خدمة أعمال المؤسسة، مما يحقق لها ميزة القائم بالحركة الأولى.
- 4- تحديد المنافسين لأنه على المؤسسة تحليل المنافسين لتعزيز أعمالها القادمة.
- 5- تقييم ثقافة المؤسسة وتطويرها بإشاعة القيم القائمة على التكامل وعمل الفريق، وتقاسم المعلومات والمعرفة بين العاملين في جميع الأقسام، وليس بين أفراد القسم الواحد فقط.
- 6- تكامل أعمال المؤسسة مع استراتيجية الأعمال الإلكترونية، لتجنب أن تكون الأعمال الإلكترونية في المؤسسة منعزلة عن التيار العام لأعمال المؤسسة.

رابعا: التسويق الإلكتروني

يرتكز التسويق الإلكتروني على التوجه نحو الزبون، والتحليل العميق لاحتياجاته التي يتم تحديدها من خلال العلاقات الإلكترونية والتقليدية للمؤسسة مع زبائننا في الأسواق المستهدفة، وتساعد الانترنت على تكوين صلات تفاعلية مباشرة مع الزبائن يمكن استثمارها لتلبية احتياجاتهم في الوقت الحقيقي،

¹- Roland Berger, op.cit, p10.

²- نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص ص 215، 216.

ويتطلب التسويق بناء وتطوير نظم للشراء الإلكتروني والبيع الإلكتروني وتقديم الخدمات على الخط، وتحديد أنواع المنتجات التي يمكن نقلها من خلال موقع المؤسسة على الشبكة، وتطبيق نظم فعالة لحماية سرية البيانات والمعاملات الفورية.¹

خامسا: الهيكل الإلكتروني

الإدارة الإلكترونية تتطلب وجود بنية تنظيمية حديثة ومرنة، أفقية وعمودية باتصالاتها، وقبل ذلك بنية شبكية تستند إلى قاعدة تقنية ومعلوماتية متطورة، وثقافة تنظيمية تتمحور حول قيمة الابتكار والمبادرة والريادة في الأداء وإنجاز الأعمال بكفاءة وفعالية.

سادسا: القيادة الإدارية الإلكترونية

تمثل القيادة الإدارية الإلكترونية الكفاءات الجوهرية القادرة على الابتكار والتحديث وإعادة هندسة الثقافة التنظيمية، وصنع المعرفة وإدارة عملية التعلم التنظيمي في مؤسسة ساعية للتعلم بصفة مستمرة ومؤكدة.²

هذه المتطلبات الجوهرية الستة لتطبيق الإدارة الإلكترونية تؤكد أن التغيير الذي يرافق الإدارة الإلكترونية هو تغيير حقيقي وجذري، حتى لو أخذ وقتا طويلا، مما يعني أن هدف الوصول إلى توفير هذه المتطلبات لا يمكن أن يتحقق إلا من خلال برنامج استراتيجي متكامل وشامل لإعادة هندسة عمليات وأعمال المؤسسة.

المطلب الثاني: معوقات التحول إلى الإدارة الإلكترونية

يعترض تطبيق الإدارة الإلكترونية جملة من المعوقات على مختلف الأصعدة: الإدارية، البشرية، المالية، الفنية، التشريعية والأمنية، مما يحد من فرص التطبيق، أو يعطلها، أو يجهضها، وربما يحول دون البدء في تطبيقه أصلا، ويمكن استعراض تلك المعوقات كما يلي:

أولا: معوقات إدارية

تتمثل في:³

- نقص الوعي التكنولوجي بين المسيرين؛

¹ - سعد غالب ياسين، الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية، مركز البحوث، الرياض، 2005، ص 237.

² - نفس المرجع، ص ص 237، 238.

³ - Hossein Rahman Seresht & other, **E-management: Barriers and challenges in Iran**, E-ower Kraklead, 2008, p 06. (<http://www.g-casa.com/>) (see 12/09/2014)

- نقص الخبرة والمعرفة لدى المسيرين فيما يتعلق بالحاسوب؛
- نقص الوعي لدى المديرين حول مزايا تكنولوجيا المعلومات؛
- عدم توفر الحافز والدعم للمديرين؛
- الالتزام غير الكافي من كبار المديرين بتطبيق تكنولوجيا المعلومات؛
- قصر دورة حياة الإدارة.

ثانياً: معوقات بشرية

وتتمثل في:¹

- نقص المتخصصين في تكنولوجيا المعلومات في المنظمات؛
- غياب الاهتمام والدافع من قبل العاملين لتطبيق تقنيات جديدة؛
- عدم توفر التدريب المناسب للعاملين؛
- مقاومة العاملين للتغيير.

ثالثاً: معوقات مادية وفنية

تتمثل في الآتي:²

- ضعف الموارد المالية اللازمة لتوفير عناصر البنية التحتية للإدارة الإلكترونية (أجهزة حاسوب، شبكات، برامج تطبيقية، إنشاء المواقع، وربط الشبكات)، مما يضع المؤسسات أمام خيارين، إما الانتظار حتى تتحسن حالتها المالية، أو البحث عن مورد مالي يغطي تكلفة الإنشاءات؛
- محدودية الموارد المالية المخصصة للتدريب في مجال التقنية وتكنولوجيا المعلومات؛
- ارتفاع تكاليف تطوير النظم في ظل قلة بيوت الخبرة والاستشارة في مجال المعلومات؛
- محدودية الموارد المالية والفنية اللازمة لصيانة الأجهزة وإصلاحها وتحديث القديم منها، وتقدم المهارات التقنية وظهور الجديد كل يوم؛
- تقادم مهارات العاملين في الحقل التقني ومقاومتهم لاستخدام التقنيات الحديثة؛
- عجز البنى التحتية لدى بعض الدول للوفاء بالتزامات تشغيل الإدارة الإلكترونية.

¹- Hossein Rahman Seresht & other,op-cit, p 06.

²- حسين محمد الحسن، مرجع سابق، ص ص 193، 194.

رابعاً: معوقات قانونية

من بين المعوقات القانونية نذكر ما يلي:¹

- قصور التشريعات والقوانين فيما يخص قواعد الإثبات والحجية والمصادقية المتعلقة بالتعاملات الإلكترونية؛
- غياب الأنظمة واللوائح التي تضبط علاقات العمل والتعاون داخل الإدارات الإلكترونية؛
- تأخر وضع التشريعات القانونية التي تضمن اعتماد التوقيع الإلكتروني والتعامل مع البريد الإلكتروني والتحقق من شخصية طالب الخدمة؛
- غياب التشريعات التي تجرم وتضع العقوبات الرادعة لمخترق شبكات الإدارة الإلكترونية، خصوصاً الحسابات البنكية والمستندات الخصوصية وأسرار الشركات التي تخوض المنافسات التجارية.

المطلب الثالث: آثار التحول إلى الإدارة الإلكترونية

تظهر الآثار الناجمة عن التحول إلى أسلوب الإدارة الإلكترونية بوضوح لدى الدول المتقدمة التي تمتلك تجارب ناجحة في هذا المجال، وقد تحددت معالمها وارتسمت نتائجها، أما في دولنا النامية فيصعب تحديد الآثار الناجمة من جراء ذلك بشكل عملي، ولكن يمكن تحديد تلك الآثار في ضوء ما كتب بعض الباحثين والخبراء في هذا المجال، ويمكن حصر تلك الآثار في المجالات الإدارية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية كالاتي:

أولاً: المجال الإداري

تتعرض آثار تعميم تطبيقات التقنية على أكثر من حقل يتقدمها حقل الإدارة، فإعادة هيكلة المؤسسة وفق التنظيم المصفوفي للإدارة الإلكترونية تهيئ الإدارة لاستقبال المزيد من التدفق المعلوماتي إلكترونياً، وكذلك تبادل المعلومات مع الجهات ذات العلاقة، حيث تزداد القنوات المستقبلية للمعلومات في ظل الصلاحيات التي تتاح لأفراد الإدارة الإلكترونية وانتفاء المركزية، مما يجعل كل فرد في الإدارة بمثابة قناة معلوماتية ذات صلاحية للاستقبال والتبادل المعلوماتي.²

ومن أبرز الجوانب الإدارية التي تظهر فيها تلك الآثار هي التنظيم، التخطيط، الرقابة، والقيادة، وهو ما سيتم تناوله بالتفصيل في الفصول اللاحقة.

¹ - حسين محمد الحسن، مرجع سابق، ص ص 195، 196.

² - نفس المرجع، ص 165.

لكن بالمقابل فالتطبيق غير السوي والدقيق لمفهوم واستراتيجية الإدارة الإلكترونية والانتقال دفعة واحدة من النمط التقليدي للإدارة إلى الإدارة الإلكترونية دون اعتماد التسلسل والتدرج في الانتقال، من شأنه أن يؤدي إلى شلل في وظائف الإدارة، لأنه عندها نكون قد تخلينا عن النمط التقليدي للإدارة ولم ننجز الإدارة الإلكترونية بمفهومها الشامل، فنكون قد خسرنا الأولى ولم نربح الثانية، مما من شأنه أن يؤدي إلى تعطيل الخدمات التي تقدمها الإدارة أو إيقافها، ريثما يتم الإنجاز الشامل والكامل للنظام الإداري الإلكتروني أو العودة إلى النظام التقليدي بعد خسارة كل شيء، وهذا ما لا يجوز أن يحصل في أي تطبيق لاستراتيجية الإدارة الإلكترونية.¹

ثانياً: المجال السياسي

يؤدي تطبيق الإدارة الإلكترونية إلى انتشار الحكومات الإلكترونية أو ظهور نمط جديد من العلاقة بين المواطنين والدولة، بحيث أنه من إيجابيات الإدارة الإلكترونية في هذا المجال ما يلي:²

- تصبح فرصة الأنظمة السياسية كبيرة في التواصل مع مجتمعها في ظل تعميم الإدارة الإلكترونية على دوائر الإدارة للدولة؛

- تتيح للمواطنين المشاركة الحقيقية الفعالة في كل مراحل العملية السياسية، والقرارات المتعلقة بها؛
- الرؤية الشمولية الدقيقة لاحتياجات المواطنين ورغباتهم ومصالحهم.

لا يمكن الحكم المطلق على أن كل ما سيتبع التحول من أسلوب الإدارة التقليدية إلى أسلوب الإدارة الإلكترونية بأنه مفيد ونافع وأنه جملة من الآثار الإيجابية، فالواجب ومن باب الشفافية أيضاً، تأمل بعض الآثار السلبية التي توجد فرص لإمكان وقوعها مثل:

- **التجسس الإلكتروني:** تحوّل الإدارة الإلكترونية الأرشيف إلى أرشيف إلكتروني، وهو ما يعرضه لمخاطر كبيرة تكمن في التجسس على هذه الوثائق وكشفها ونقلها وحتى إتلافها، لذلك فهناك مخاطر كبيرة من الناحية الأمنية على معلومات ووثائق وأرشيف الإدارة، سواء المتعلقة بالأشخاص أو المؤسسات أو الإدارات أو حتى الدول، فمصدر الخطورة هنا لا يأتي من تطبيق الإدارة الإلكترونية، وإنما يكمن في عدم تحصين الجانب الأمني للإدارة الإلكترونية، والذي يعتبر أولوية في مجال تطبيق استراتيجية الإدارة الإلكترونية، فإهمال هذه الناحية يؤدي إلى كارثة التجسس الإلكتروني، هذا الأخير يأتي غالباً من ثلاث فئات:

¹ - علي حسين باكير، مرجع سابق.

² - حسين محمد الحسن، مرجع سابق، ص 172 - 174.

- الفئة الأولى هي الأفراد العاديون؛

- الفئة الثانية هي الهاكرز (القراصنة)؛

- الفئة الثالثة هي أجهزة الاستخبارات العالمية للدول.

هذا فيما يقتصر خطر الفئتين الأولى والثانية على تخريب الموقع أو إعاقة عمله وإيقافه، بحيث تستطيع الإدارة تلافي ذلك بطرق وقائية أو بإعداد نسخة احتياطية عن الموقع، بينما خطر الفئة الثالثة يتعدى ذلك بكثير، ويصل إلى درجة الاطلاع الكامل على كافة الوثائق الحكومية ووثائق المؤسسات والإدارات والأفراد والأموال وما إلى ذلك، مما يشكل تهديداً فعلياً على الأمن القومي والاستراتيجي للدولة المعنية، خاصة عندما تقوم أجهزة الاستخبارات هذه ببيع أو نقل أو تصوير هذه الوثائق وتسريبها إلى جهات معادية للدولة التي سُلِّبت منها.¹

• **زيادة التبعية للخارج:** الإدارة الإلكترونية تعتمد في معظمها إن لم نقل بأكملها على التكنولوجيا الغربية، ذلك يعني أنه سيزيد من مظاهر تبعية الدول المستهلكة للدول الكبرى الصناعية، وهو ما له انعكاسات سلبية كثيرة.²

• **التكلفة الباهضة لبناء البيئات الإلكترونية:** وذلك لما تحتاجه من بنية تحتية وخدمات مساندة للمشاريع الإلكترونية من تدريب وتأهيل، حيث يتم اقتطاع جزء كبير من الميزانيات، مما يؤثر على أولويات تنفيذ الخدمات وخاصة في الدول النامية.

ثالثاً: المجال الاقتصادي

تؤثر الإدارة الإلكترونية بشكل مباشر على النواحي الاقتصادية، وتتجلى أهم سماتها فيما يلي:³

- ظهور وظائف جديدة مرتبطة بالتكنولوجيا؛
- اختلفت معايير الثروة ورأس المال كثيراً في ظل الأنظمة الإدارية الجديدة والتحولت التقنية، فأصبح رأس المال الفكري والمعلوماتي للمؤسسة يفوق رأس مالها النقدي، فالأفكار هي التي تدير مؤسسات التقنية، مما يجعلهم الإدارات الإلكترونية الدائم هو توفير الأفكار أكثر من توفير المال؛

¹ - علي حسين باكير، مرجع سابق.

² - نفس المرجع.

³ - حسين محمد الحسن، مرجع سابق، ص 178 - 180.

- تحفز الثورة المعلوماتية الرقمية التي تمر بها المؤسسات الإلكترونية على تشجيع مبدأ التنافسية، بفتح أسواق جديدة والعدول عن أخرى أو تطويرها في ظل ما تقدمه التقنية من قرارات دقيقة لواقعها الاقتصادي؛
 - أصبحت الإدارات الجديدة تنتج معلومات لها ميزة نسبية، تزداد قيمتها مع التداول والاستخدام، وهي غير قابلة للاهتلاك بالمفهوم المادي للسلع الأخرى، مما يحدث تغييرا كبيرا في مفاهيم السوق؛
 - يولد تطبيق الإدارة الإلكترونية دافعا قويا للقوى العاملة للإسراع في تعلم التقنية واكتساب ثقافتها، لتحجز مقاعدها في الإدارات الجديدة؛
 - تخفيف أعباء التعامل اليومي بين مؤسسات القطاعين العام والخاص وبقية أطراف الخدمة، نتيجة لقلّة تردد المتعاملين عليها واعتمادهم على التواصل عن بعد؛
 - تتخفّف تكلفة الإنتاج وتزداد الإنتاجية نتيجة ما توفره التقنية من جهد ووقت ومال للبنى التحتية فتزيد فاعلية العمليات الإنتاجية؛
 - دخول سلع جديدة للمجتمع المحلي تم التعرف عليها عبر التواصل مع العالم من خلال الإدارات الإلكترونية والانترنت، أو سلع مرتبطة بالتقنية نفسها وتطبيقاتها، وهي أحد أهم روافد التنمية والتواصل في المجتمع.
- أما عن السليبيات المحتملة للتحوّل إلى نمط الإدارة الإلكترونية في المجال الاقتصادي فتمثّل في الآتي:

- **مشكلة البطالة:** إن الاعتماد على الأجهزة الإلكترونية في القيام بالأنشطة الحياتية بدلا من الإنسان يؤثر على سوق العمالة والطلب عليها، مما يجعلنا نتساءل: هل سيكون على الشركات أن تخفض أيام العمل في الأسبوع إلى أربعة أو ثلاثة أيام حتى يمكنها الحفاظ على مستوى العمالة لديها؟ خصوصا أنه وبالفعل هناك مناقشات جادة في العديد من الدول الأوروبية حول هذا الموضوع، وهل ستضع الشركات قيوداً على المعلوماتية التي تحل محل أعداد كبيرة من البشر؟ وهل ستتدخل الحكومات في ذلك؟ وهل ستسمح الحكومة وقطاع الأعمال باستغلال التكنولوجيات الحديثة على نطاق قد يتضرر منه المجتمع؟¹
- ورغم ما يمكن أن توفره المعلوماتية من فرص جديدة للعمل، إلا أن هذه الفرص لن تكون متاحة لمن تم الاستغناء عنهم في مجالات عملهم، فهي ستكون فرص ذات طبيعة فنية عالية وحرفية خاصة

¹ - نوبي محمد حسن، منظومة الحكومة الإلكترونية، ندوة الحكومة الإلكترونية (الواقع والتحديات) مسقط، سلطنة عمان، 10-12 ماي 2003، ص 12.

بمجموعة من المؤهلين، أي أن ثمة مشكلة ستتعاظم مع الاعتماد على المعلوماتية وهي مشكلة البطالة، إذ أنه بالفعل هناك شركات تخطط لتأوي 20 % فقط من فرص العمل المتاحة لديها.¹

• **التهديد الأمني:** إن أي جهاز حاسوب يتم توصيله بالإنترنت يمكن اختراقه خلال فترة زمنية قصيرة إذا كان خاليا من برامج الحماية، نظرا لعدم وجود نظام معلوماتي كامل وخال من الاختراقات.² يظل التهديد الأمني لأسرار العمل قائما، ويبقى خطر اختراق شبكات تلك الإدارات وملفاتها والوصول إلى معلوماتها قائما أيضا، ويتجسد الهاجس الأمني بشكل لافت في التحويلات الإلكترونية والتعاملات المالية عن طريق بطاقات الائتمان، لذا يعوّل على الجهات المشرعة والدول في توفير الأطر القانونية اللازمة للوقاية والردع لزيادة ثقة المتعاملين مع الشبكات.

كذلك يعوّل على مسؤولي الإدارات الإلكترونية في اتخاذ الإجراءات اللازمة لحماية الشبكات والمتعاملين من هذه التعديلات باستخدام برامج الحجب المناسبة، كبرامج الجدران النارية التي تحول دون اختراق المواقع المهمة، إضافة إلى تعميم نهج الخصوصية الفردية باستخدام التوقيعات الرقمية والأرقام السرية، وكلمات المرور، من أجل تقليص التعديلات التي تعد خطرا كبيرا على ثقة المتعاملين مع الإدارات الإلكترونية قبل أن تكون خطرا على الإدارات نفسها.³

• **الاستهلاكية:** تصبح الاستهلاكية من سمات المجتمع، فمجتمعاتنا العربية مثلا إذا أرادت تبني أسلوب الإدارة الإلكترونية لا تملك أمامها خيار سوى استيراد التقنية واقتفاء أثر الدول المنتجة لها في التعامل معها، في ظل عدم قدرة مجتمعاتنا على إنتاج ما تحتاج إليه من الأجهزة التقنية، مما يحد من الإبداع ويؤصل للتقليد، ويزيد من التبعية للآخرين.⁴

رابعاً: المجال الاجتماعي

عند تطبيق الإدارة الإلكترونية ستؤثر على جميع مكونات المجتمع بشكل شمولي كما يلي:⁵

• تسود المجتمعات الإلكترونية قيم الشفافية والمشاركة والصراحة والوضوح، وكذلك الثقة التي يشعر بها أفراد هذه المجتمعات، والقدرة على إبداء الرأي والمشاركة، وفرصة الاطلاع على أدق تفاصيل خطط الدولة، مما يقدم للمجتمع مواطنا مبادرا إيجابيا؛

1- نوبي محمد حسن، مرجع سابق، ص 12.

2- ربحي مصطفى عليان، مرجع سابق، ص ص 49، 50.

3- حسين محمد الحسن، مرجع سابق، ص 181.

4- نفس المرجع، ص 182.

5- نفس المرجع، ص 183.

- زيادة درجات الحرية للفرد في ظل تمكنه من اتخاذ القرار في موقع عمله، وعدم مركزية الإدارة، في ظل ما تتيحه الإنترنت من حرية الوصول إلى المعلومة، وحرية تقديمها والتعبير عن النفس بوضوح؛
- المشاركة المجتمعية في القرارات الإدارية، التي تصبح ممكنة في ظل استطلاع آراء المواطنين، ومعرفة وجهات نظرهم حول الخدمات التي تقدمها المؤسسة إلكترونياً، بما تملكه الإدارة الإلكترونية من برامج من شأنها جمع تلك الآراء وتنفيذ استطلاعات حقيقية وناجحة.

بالمقابل فإن تطبيق الإدارة الإلكترونية قد يكون له سلبيات على المجتمع كالتالي:

- **فقدان الخصوصية:** إن ثورة المعلومات داخل نمط الإدارة الإلكترونية تقضي على خصوصية الأفراد وحقهم في الحفاظ على أسرارهم الخاصة، فقواعد المعلومات المرتبط بعضها بالبعض والتي تحتوي على أسماء الأفراد وعناوينهم ووظائفهم وحالتهم الاجتماعية والصحية بل ونوعية مشترياتهم، يهدد مستقبلهم وقد يعرضهم لمخاطر لم تكن في حسابهم، ومن المتوقع أن تزداد قدرة الآخرين على رصد تحركاتنا.¹

- **مشكلة التفكك الاجتماعي:** مزيد من التفكك الاجتماعي يتوقع أن يواجهه إنسان القرن الحادي والعشرين، في حالة الاعتماد الكامل على المعلوماتية في القيام بالأنشطة الحياتية المختلفة، ومنها الإدارة الإلكترونية، لأن أداء الأنشطة الحياتية بينما الإنسان في منزله سيقبل من فرص الاتصال الجماهيري بين البشر، وبالتالي فقدان جزء كبير من العلاقات الاجتماعية والتي تنشأ غالباً في أماكن التجمع مثل مواقع التعليم والتسوق والعمل وأماكن الترفيه وغيرها...

كذلك فإن حدوث الخلل في النظام الاقتصادي في المجتمع كانتشار البطالة نتيجة لإلغاء بعض المهن واندثار أخرى وظهور مهن جديدة، من شأنه أن يؤدي إلى نفس النتيجة وهي التفكك الاجتماعي.²

- **مشاكل صحية:** استخدام الموظفين لشبكات الإنترنت والإنترنت لساعات طويلة يؤثر سلباً في صحة الفرد، وبخاصة على بصره الذي يضعف بشكل تدريجي، وكذلك الإدمان على استخدام الحاسوب والشبكات يزيد ميول الفرد إلى العزلة والانعطاء، مما قد يتسبب في عدم قدرته على التوافق نفسياً مع محيطه الاجتماعي، ويفقده القدرة على التواصل مع من حوله، ويقال فرصة تمكنه من المشكلات أو قيامه بالأعمال الأخرى غير المرتبطة بالحاسوب والشبكات.³

¹- نوبي محمد حسن، مرجع سابق، ص 13.

²- نفس المرجع، ص 13.

³- حسين محمد الحسن، مرجع سابق، ص 184.

خلاصة الفصل

لاحظنا من خلال هذا الفصل أن الإدارة الإلكترونية تمثل تحولا شاملا في المفاهيم والنظريات، والأساليب والإجراءات والهياكل التي تقوم عليها الإدارة التقليدية، فالإدارة الإلكترونية "هي استخدام المؤسسة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وربطها بكافة النشاطات الإدارية داخل المؤسسة لتطويرها وتحسينها، وتبسيط الإجراءات وسرعة وكفاءة الانجاز بأقل تكلفة وفي اقصر وقت وبدقة عالية"، وهي ليست بوصفة جاهزة يمكن نقلها وتطبيقها فقط، بل إنها عملية معقدة ونظام متكامل من المكونات التقنية والمعلوماتية والمالية والتشريعية والبيئية والبشرية وغيرها.

وبالتالي لابد من توفر متطلبات عديدة ومتكاملة لتطبيق مفهوم الإدارة الإلكترونية وإخراجه إلى حيز الواقع، فهي تحتاج بنية تحتية شبكية ومعلوماتية قوية وسريعة وآمنة، وكادر بشري مدرب على استخدام التقنيات الحديثة، وقادر على القيام بعمليات الدعم الفني المستمر وتطوير النظم المعلوماتية المختلفة، كما تحتاج إلى تدقيق مستمر ومتواصل؛ لتأمين استمرار تقديم الخدمات بأفضل شكل ممكن مع الاستخدام الأمثل للوقت والمال والجهد.

ويجب الأخذ بعين الاعتبار وجود خطط بديلة أو خطة طوارئ في حال تعثر الإدارة الإلكترونية، فهذه الأخيرة تحمها جملة من التحديات والمعوقات التي قد تؤثر على استراتيجية تطبيقها، وبالمقابل على المؤسسة التي تريد تبني نموذج الإدارة الإلكترونية أن تكون على درجة عالية من اليقظة والتكيف مع التغيرات المتسارعة التي تحكم بيئة العمل الإلكتروني، ورغم أن التكنولوجيا تفتح أمامها العديد من الفرص وتقدم العديد من المزايا، إلا أن هاجس الأمن المعلوماتي يبقى من أهم الأمور الواجب التركيز عليها، والحرص على أن تكون مؤسسة الإدارة الإلكترونية محصنة ضد أي اختراقات.

الفصل الثاني
الأبعاد التكنولوجية للإدارة
الإلكترونية

تمهيد:

جاءت الإدارة الإلكترونية كرد فعل واقعي لاستخدام تطبيقات الحاسوب من طرف المؤسسات لتطوير طرق العمل التقليدية إلى طرق أكثر مرونة وفعالية من ناحية، ومن ناحية أخرى الاستفادة من منجزات الثورة التقنية في توفير الوقت والجهد والتكلفة، واستخدام الشبكات في دعم التواصل بين المؤسسة وفروعها وبينها وبين مورديها وزبائننها، فالإدارة الإلكترونية هي منظومة إلكترونية متكاملة تهدف إلى تحويل العمل الإداري العادي من إدارة يدوية إلى إدارة باستخدام الحاسوب، وبالاعتماد على نظم معلوماتية قوية تساعد في اتخاذ القرار الإداري بأسرع وقت وبأقل التكاليف، فالتكنولوجيا عامل أساسي بالنسبة للإدارة الإلكترونية.

لذا سنتناول في هذا الفصل الأبعاد التكنولوجية للإدارة الإلكترونية، من خلال ثلاث مباحث، المبحث الأول يتضمن تكنولوجيا وعناصر الإدارة الإلكترونية، والمبحث الثاني يتضمن البنية الشبكية للإدارة الإلكترونية (إنترنت، وإنترانت، واكسترنانت)، أما المبحث الثالث فيتناول بعض نظم المعلومات التي يتم الاعتماد عليها في الإدارة الإلكترونية.

المبحث الأول: تكنولوجيا وعناصر الإدارة الإلكترونيّة

اشتقت كلمة تكنولوجيا (Technology) والتي ترجمت إلى "تقنيات" من الكلمة اليونانية (Techne) وتعني مهارة أو حرفة أو صنعة، والكلمة (logoy) وتعني علما أو فنا، أو دراسة، وتشير بعض الكتابات إلى أن المقطع الثاني من كلمة تكنولوجيا تعني علم المهارات أو الفنون أو فن الصنعة أو منطق الحرفة، أي دراسة المهارات بشكل منطقي لتأدية وظيفة محددة.¹

ومن خلال هذا المبحث سنسلط الضوء على مفهوم تكنولوجيا الإدارة الإلكترونيّة وخصائصها، وكذا العناصر التقنية والبشرية المكونة للإدارة الإلكترونيّة.

المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا الإدارة الإلكترونيّة

مرت تكنولوجيا المعلومات والاتصال بمستجداتها واختراعاتها وتكنولوجياتها بتطورات تاريخية عديدة متشعبة لكنها مترابطة، أي ترابطت فيما بعد، ويمكن حصرها في خمسة مراحل كالتالي:²

1- **ثورة المعلومات والاتصال الأولى:** وتتمثل في اختراع الكتابة السومرية أو الكتابة المسمارية، ثم الكتابة التصويرية، ثم مختلف أنواع الكتابة الأخرى.

2- **ثورة المعلومات والاتصال الثانية:** وتتمثل باختراع الطباعة، ابتداء من الطباعة الحجرية الثابتة، ثم بالحروف المعدنية الثابتة، ثم بعد ذلك الطباعة المعدنية المتحركة.

3- **ثورة المعلومات والاتصال الثالثة:** وتتمثل باختراع مختلف أنواع مصادر المعلومات المسموعة والمرئية، كالهاتف والمذياع، واللاسلكي، والتلفزيون وما شابه ذلك من المواد السمعية البصرية.

4- **ثورة المعلومات والاتصال الرابعة:** وتتمثل باختراع الحاسوب وتطويره عبر مراحل وأجيال متعددة.

5- **ثورة المعلومات والاتصال الخامسة:** وتتمثل في التزاوج الواضح بين تكنولوجيا الحواسيب المتطورة وتكنولوجيا الاتصال المختلفة، وعلى رأسها الإنترنت.

وتشير تكنولوجيا المعلومات إلى جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل ونقل وتخزين المعلومات في شكل إلكتروني، وتشمل تكنولوجيا الحواسيب ووسائل الاتصال وشبكات الربط، وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات التي تستخدم بكثرة في الاتصالات.³

¹ - محمد محمود الحيلة، تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية التعليمية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2000، ص20.

² - عامر إبراهيم قنديلجي وإيمان فاضل السامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص 91.

³ - معالي فهمي حيدر، نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2002، ص 253.

أما تكنولوجيا المعلومات والاتصال فتعرف بأنها "مجموع التقنيات، أو الأدوات، أو الوسائل، أو النظم المختلفة التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون أو المحتوى، الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال الجماهيري أو الشخصي أو التنظيمي، والتي يتم من خلالها جمع المعلومات والبيانات المسموعة أو المكتوبة أو المصورة أو المرسومة أو المسموعة المرئية أو المطبوعة أو الرقمية (من خلال الحواسيب) ثم تخزين هذه البيانات والمعلومات، ثم استرجاعها في الوقت المناسب، ثم عملية نشر هذه المواد الاتصالية أو الرسائل أو المضامين، ونقلها من مكان إلى آخر، ومبادلتها، وقد تكون تلك التقنية يدوية أو آلية أو إلكترونية أو كهربائية حسب مرحلة التطور التاريخي لوسائل الاتصال والمجالات التي يشملها هذا التطور.¹

تؤكد المفاهيم المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال أنها تقنية تطبيقية لمختلف العلوم والمجالات وتهدف إلى تطوير وتحديث الطرق والوسائل بتطبيق آليات التكنولوجيا في المجالات المعنية بها، ويمكن تحديد العلاقة بين التكنولوجيا الحديثة والفكر الإداري الحديث في ظل المفاهيم الجديدة مثل الإدارة الإلكترونية كمدخل من مداخل الإدارة الحديثة.

لذا يمكن تحديد مفهوم تكنولوجيا الإدارة الإلكترونية على أنها تقنية معاصرة تدمج بين الآلية الصلبة والمرنة، وتستخدم المعلومات والمعارف والمهارات بهدف معالجة المنتجات، وتطوير آليات نظم العمليات الإدارية لسد حاجة الإنسان، وزيادة قدراته على تحقيق أهداف النظام المنشودة.²

المطلب الثاني: خصائص تكنولوجيا الإدارة الإلكترونية.

- تتميز تكنولوجيا المعلومات والاتصال بعدة مميزات نذكر منها:³
- القدرة على نقل المعلومات من وسيط لآخر مع إمكانية التحكم في نظام الاتصال؛
- القدرة على استخدام وسائل اتصالية في أي مكان مثل الهاتف النقال بمعنى الانتقال من الأجهزة الثابتة إلى الأجهزة المتنقلة؛
- اللاجماهيرية وتعني أن الرسالة الاتصالية من الممكن أن تتوجه إلى فرد واحد، أو إلى جماعة معينة وليس إلى جماهير ضخمة كما كان في الماضي؛

¹ - محي محمد مسعي، ظاهرة العولمة الأوهام والحقائق، مطبعة و مكتبة الشعاع، مصر، 1999، ص 26

² - عمر أحمد أبو هاشم الشريف وآخرون، الإدارة الإلكترونية (مدخل إلى الإدارة التعليمية الحديثة)، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2013، ص ص 88، 89.

³ - بن سعيد محمد ولحمر عباس، تكنولوجيايات الإعلام و الاتصال والتنمية الاقتصادية، الملتقى الدولي الثالث حول تسيير المؤسسات: "المعرفة: الركيزة الجديدة والتحدي التنافسي للمؤسسات والاقتصاديات"، جامعة بسكرة، 13/12/2005، ص ص، 277، 278.

- الانتقال من اللغة الواحدة إلى اللغات المتعددة؛
- الانتقال من تكنولوجيا التنوع إلى تكنولوجيا التكامل في الاتصال؛
- الانتقال من الاعتماد على الثورة المادية إلى الاعتماد على الثورة الفكرية؛
- الاهتمام أكثر بكفاءة العنصر البشري والسرعة في أداء الأعمال؛
- التدفق السريع والكثيف للمعلومات مما يسمح للفرد بتنمية قدراته؛
- سمحت تكنولوجيا المعلومات والاتصال بظهور أنماط إنتاجية واستهلاكية جديدة، حيث أصبح الإنتاج يعتمد على كثرة المعلومات، والابتكار، والتجديد، بدل التكرار في العملية الإنتاجية؛
- ظهور تصنيفات جديدة للمعرفة قادرة على تحقيق طفرات تنموية، لم يسبق الوصول إليها من قبل، مما أدى إلى العمل في محيط عمل جديد، قائم على أساس إدارة المعرفة، ومحاولة استيعابها لتحقيق متطلبات العصر؛
- الانتقال من الاقتصاد المحلي إلى الاقتصاد العالمي.

المطلب الثالث: عناصر الإدارة الإلكترونية

يمكن تقسيم تكنولوجيا الإدارة الإلكترونية إلى العناصر التالية:

أولاً: العنصر التقني

ويتكون من المكونات المادية للحاسوب، البرمجيات، شبكات الاتصال وقواعد البيانات.

1- المكونات المادية للحاسوب Hardware:

الحاسوب هو جهاز إلكتروني يأخذ البيانات كمدخلات، حيث يتم تخزينها ومعالجتها حسب الأوامر الصادرة، لتنفيذ مهام معينة ثم عرضها كمخرجات.¹ وتتضمن المكونات المادية للحاسوب كافة الأجزاء الملموسة في النظام، والمستخدم في إدخال ومعالجة وإخراج البيانات والمعلومات وتتكون من:²

- وحدات الإدخال: هي حلقة الوصل بين الحاسوب وبين المستخدم، وتقوم بتلقي البيانات من الوسط الخارجي إلى وحدة المعالجة المركزية، وتتكون من وسائل الإدخال المباشرة، مثل لوحة المفاتيح، القلم الضوئي، الصوت، الفأرة، قارئ الحروف الضوئي... وغيرها.

¹ - مزهر شعبان العاني وشوقي ناجي جواد، العملية الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص 132.

² - سناء عبد الكريم الخناق، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمليات إدارة المعرفة، الملتقى الدولي الثالث حول تسيير المؤسسات: "المعرفة: الركنة الجديدة والتحديات التنافسي للمؤسسات والاقتصاديات"، جامعة بسكرة، 13/12/2005، ص 240.

- **وحدة المعالجة المركزية:** وتمثل هذه الوحدة الجزء الرئيسي من منظومة الحاسوب، التي يتم فيها معالجة جميع البيانات الداخلة لتوليد المخرجات المطلوبة، والتي تتكون من وحدة الحاسوب والمنطق، وحدة التحكم، ووحدة الذاكرة الرئيسية.
- **وحدة الإخراج:** تؤدي مهمة إيصال الحاسوب للوسط الخارجي، لنقل النتائج المتولدة عن عمليات المعالجة من وحدة المعالجة المركزية إلى الجهات المستفيدة منها، وأهم هذه الوسائل الشائعة: الشاشة المرئية، الطابعة، الأشكال البيانية، الوسائل الممغنطة، المصغرات الفيلمية والمخرجات الصوتية.
- **وحدة الذاكرة الثانوية/المساعدة:** وتستخدم لأغراض تخزين مخرجات نظام المعلومات لفترات طويلة بسبب محدودية الطاقة الاستيعابية الذي يحتم إضافة الذاكرة الثانوية، ومن أهم الوسائل الشائعة هي الأشرطة المغناطيسية والأقراص المغناطيسية.

2- البرمجيات Software:

- يحتاج الحاسوب إلى المكونات البرمجية كي يؤدي عمله بالشكل الصحيح، وهي تشمل كل التعليمات والأوامر التي تسيطر على الحاسوب، إضافة إلى تأدية المهام والأعمال المختلفة.¹ وتنقسم البرمجيات إلى قسمين هما:
- **برامج إدارة النظام:** وتضم نظم التشغيل، نظم إدارة الشبكة، مترجمات لغات البرمجة، أدوات تدقيق البرمجة، هندسة البرامج بمساعدة الحاسوب.² وهي عبارة مجموعة البرامج العامة التي تدير مكونات الحاسوب كالمعالج المركزي، ووصلات الاتصال والمعدات الملحقة بها، وتعمل هذه البرامج كواسطة للربط بين البرمجيات الأخرى والمكونات المادية للحاسوب.³
 - **برامج التطبيقات:** وهي برامج معدة لتشغيل عمليات معينة ذات طبيعة نمطية، بحيث يمكن تطبيقها (مع تغييرات طفيفة) في مؤسسات مختلفة، ويتم إعداد البرامج التطبيقية وكتابتها بإحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي، وتشمل هذه البرامج كافة التعليمات التي تحدد بصورة تسلسلية عمليات المعالجة اللازمة للبيانات وكيفية تنفيذها.⁴
- تشمل برامج التطبيقات العامة (مستعرضات الويب، برامج البريد الإلكتروني، برامج الدعم الجماعي، رسوم الحاسوب، الجداول الإلكترونية... الخ)، بالإضافة إلى برامج التطبيقات الخاصة (كالبرامج

¹ - مظهر شعبان العاني وشوقي ناجي جواد، العملية الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، مرجع سابق، ص 153.

² - سعد غالب ياسين، مرجع سابق، ص 24.

³ - مظهر شعبان العاني وشوقي ناجي جواد، العملية الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، مرجع سابق، ص 154.

⁴ - عامر إبراهيم قنديلجي وإيمان فاضل السامرائي، مرجع سابق، ص 183.

المحاسبية، حزم البرامج المالية، برامج التجارة الإلكترونية، برامج تخطيط الموارد المؤسسة، برامج إدارة المشروعات... الخ).¹

3- شبكات الاتصال Networks:

تتكون الشبكات من ربط مجموعة من الحواسيب مع بعضها البعض، لتبادل المعلومات والبيانات وفق ضوابط معينة، وقد انتشرت شبكات الحاسوب بشكل واسع جداً لتأدية مهام وأعمال متعددة، وكان الفضل الأول لانتشار شبكات الحواسيب والإنترنت هو التطور الهائل الذي حصل في عالم الاتصالات، فتطورت شبكات الحاسوب وظهر منها الشبكات اللاسلكية لتؤدي نفس الغرض، وبدون استخدام أسلاك للربط، وكانت الطفرة الأكبر عند ظهور أو إمكانية استخدام الهواتف النقالة في ربط وتبادل المعلومات ضمن الشبكات الحاسوبية.²

وقد أصبحت شبكات الاتصال ضرورة لا يمكن التغاضي عنها، وتكون إما على مستوى مؤسسة واحدة، في مبنى واحد أو عدة مباني متقاربة، وفي هذه الحالة تكون شبكة محلية، أو أن تكون على شكل حواسيب موزعة في مناطق جغرافية متباعدة أو واسعة الانتشار، وهي بذلك شبكات على مستوى المدينة أو عدة مدن، أو على مستوى البلد الواحد، أو الشبكة الإقليمية أو الدولية.³

وسيتم في المبحث الموالي التطرق بالتفصيل إلى أهم شبكات الاتصال التي تركز عليها الإدارة الإلكترونية (الإنترنت، الإنترنت، والإكسترانت).

4- قواعد البيانات Data Bases:

تشير البيانات إلى الأشياء، الحوادث، النشاطات والمبادلات التي يتم تسجيلها وتخزينها، ويمكن أن تأخذ البيانات عدة أشكال أهمها:⁴

- البيانات العددية الهجائية: والتي تتكون من أرقام وحروف مثل المعاملات التجارية؛
- البيانات النصية: والتي تستعمل في الاتصالات الكتابية؛
- البيانات البيانية: الصور والأشكال البيانية وما شابهها؛
- البيانات الصوتية: كصوت الإنسان.

¹- سعد غالب ياسين، مرجع سابق، ص 24.

²- مزهر شعبان العاني وشوقي ناجي جواد، العملية الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، مرجع سابق، ص 183.

³- عامر إبراهيم قنديلجي وإيمان فاضل السامرائي، مرجع سابق، ص 443.

⁴- سناء عبد الكريم الخناق، مرجع سابق، ص 241، 242.

وتبقى البيانات غير مرتبة بحيث لا تصلح للتوصل إلى معنى معين، إلا عندما تخزن في قاعدة للبيانات، وتصمم هذه الأخيرة أو تستأجر أو تشتري أو يستعان بها من جهات تعاونية مختلفة، وهي عبارة عن مجموعة منظمة من بيانات ومعلومات مرتبطة مع بعضها بنسق معين، بغرض تأمين حاجات محددة من متطلبات المستفيد.¹

ولا بد لكل مؤسسة أن يكون لديها قاعدة بيانات خاصة بها عن كافة العوامل البيئية الخارجية والداخلية، وإدانة وتحديث هذه القاعدة من حيث إضافة كل ما يطرأ من تغييرات على العوامل البيئية، وذلك حتى تستطيع تزويد مختلف مستويات الإدارة بالمعلومات الصحيحة والحديثة لاستخدامها في اتخاذ القرارات التي تؤدي في النهاية إلى تحقيق أهداف المؤسسة، ومن أهم النظم المتعلقة بالتعامل مع قواعد البيانات نذكر ما يلي:

أ- **نظم المعالجة التحليلية الفورية OLAP** : وهي طريقة تجعل المستخدم قادر على الاتصال مع مستودع البيانات من خلال واجهة المستخدم البيانية أو واجهة الشبكة العنكبوتية، وهي قادرة على تحليل كمية كبيرة من البيانات من خلال عدة مناظير وإنتاج البيانات بأشكال متنوعة منها البيانية.²

وتعتبر نظم المعالجة التحليلية الفورية إحدى أهم أدوات الإدارة الإلكترونية في منظمات الأعمال الحديثة، فهي تتميز بقدرتها على تحقيق مهام التسجيل الإلكتروني في الوقت الحقيقي لبيانات المعاملات والأحداث وتخزينها واسترجاعها عند الضرورة وحسب الطلب، ونمذجة الظواهر وتلخيص النتائج بتقارير معلوماتية مدعمة بالأشكال البيانية والرسوم والجداول، مما يساعد محلل البيانات على اكتشاف علاقات وارتباطات مفيدة بين العناصر المختلفة للظاهرة موضوع الدراسة.³

ب- **نظم مستودعات البيانات**: هي عبارة عن أرشيف للمعلومات يتم الحصول على تلك المعلومات من مصادر متعددة، ثم يتم تخزينها وفق خطة موحدة، وفي موقع واحد، وبيئة المعلومات في هذه المستودعات تكون متوسعة عادة، أو قابلة للتوسع، ومصممة لغرض تحليل البيانات المجمعة من مصادر متنوعة، من داخل المؤسسة أو من خارجها، بحيث تتسجم وتتلاءم مع طبيعة بنية الأعمال فيها، ويعبر

¹ - عامر إبراهيم قنديلجي وإيمان فاضل السامرائي، مرجع سابق، ص 203.

* OLAP On-line Analytical Processing

² - سلوى أمين السامرائي، عبد الستار عبد الجبار العكيدى، مستقبل ذكاء الأعمال في ظل ثورة الحوسبة السحابية، المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر "ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة"، جامعة الزيتونة، عمان، الأردن، 23-26 أبريل 2012، ص 330.

³ - محمد سمير أحمد، مرجع سابق، ص 183.

عنها بمصطلحات أعمال بسيطة، ويجري تجميع واستخلاص المعلومات لغرض التحليلات السريعة والمهمة في المؤسسة.¹

ج- نظم التنقيب عن البيانات: وهو أسلوب يمكن من خلاله الوصول إلى المعلومات المخزنة في مستودعات البيانات، فهي عملية تحليلية لتحويل البيانات إلى معلومات عمل يمكن استخدامها لرفع أداء المؤسسة، من خلال بناء نماذج رياضية تساعد المؤسسات على اتخاذ قرارات.²

ويرتبط التنقيب عن البيانات بجمع البيانات وتسجيلها إلكترونياً من جهة ومستودعات البيانات من جهة أخرى، فهذه الأخيرة تتشكل من حزمة كبيرة من قواعد البيانات، ومن ثم فإن عملية التنقيب عن البيانات ترتبط بسلسلة طويلة من الأنشطة ذات القيمة المضافة المرتبطة ببناء وتطوير قواعد البيانات.³

د- الوكيل الذكي: وهو أحد تطبيقات التنقيب عن البيانات من شبكة الإنترنت أو من قواعد بيانات الإنترنت.⁴ ويعتبر الوكيل الذكي برمجية تؤدي مهمة معينة باستخدام معلومات تم جمعها من بيئتها للعمل بأسلوب مناسب وإكمال مهمتها بنجاح، وينبغي أن تكون هذه البرمجية قادرة على تكيف نفسها بناء على أي تغيير يحدث في بيئتها، بحيث أن أي تغيير في الظروف سيؤدي إلى ذات النتيجة المطلوبة منها.⁵ ولهذا البرنامج القدرة على الاتصال والتفاعل مع غيره من الوكلاء سواء أكانوا بشراً أم وكلاء أذكاء.

ثانياً: العنصر البشري

يعتبر العنصر البشري أصل ثابت من أصول المؤسسة، يجب الاهتمام به وتنمية إبداعاته، فالقوى البشرية في الإدارة الحديثة من أكثر الأصول أهمية وخطورة. وتظم القوى البشرية القيادات الرقمية من مديريين ومحليين للموارد المعرفية والكوادر الإدارية من أصحاب التخصص الذين لهم خبرتهم في تطبيقات التكنولوجيا؛ من دارسي علم الإدارة الحديثة القائمة على تعظيم قيمة التقنية والاستفادة من إمكاناتها، والتواصل مع دوائر الإدارة محلياً وعالمياً.

¹ عبد الستار العلي وآخرون، المدخل إلى إدارة المعرفة، دار الميسرة، الأردن، 2006، ص 153.

² زكريا مطلق النوري وداليا عبد الحسين أحمد، دور تنقيب البيانات Data Mining في زيادة أداء المنظمة - دراسة تحليلية في المصرف الصناعي، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة بغداد، المجلد 13، العدد 48، لسنة 2007، ص 44.

³ محمد سمير أحمد، مرجع سابق، ص 190، 191.

⁴ سعد غالب ياسين، الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية، مرجع سابق، ص 117.

⁵ Björn Hermans - Intelligent Software Agents on the Internet: an inventory of currently offered functionality in the information society & a prediction of (near-)future developments- Tilburg University, Tilburg, The Netherlands, the 9th of July 1996,p13 (www.agent.ai/doc/upload/200302/herm97.pdf) (visited on 22/11/2014).

فمن غير المعقول تأسيس شبكة الاتصال في جهة ما، وجلب الأجهزة وتحميلها بالبرامج الإلكترونية، ثم وضعها على المكاتب أمام إدارات بيروقراطية تدير دفعة العمل بعقلية روتينية، لأن هذا يعد تضيقاً للوقت والجهد، وإهداراً للمال، فهي لا تملك أجديات التعامل مع النظام الرقمي في الإدارة، ومن الصعب تعديل المسار الفكري والنفسي لتلك القيادات، التي تشربت روح المركزية والانفراد بالقرار، لتصبح فجأة قيادات تؤمن بمبدأ المشاركة والشفافية وإتاحة المعلومات، فضلاً عن أن هذه القيادات قد يكون واقع الإدارة الإلكترونية بالنسبة إليها غيباً لا تعرف عنه شيئاً.¹

لذا يجب أن يكون الكادر البشري:²

- 1- مؤهل ومصقول فنياً من خلال الدورات التدريبية المناسبة وعلى إطلاع دائم على كل جديد، حتى يصبح قادراً على استخدام التكنولوجيا الحديثة والتعامل معها، واستغلال إمكاناتها وقدراتها لمصلحة مؤسسته وبيئته عمله؛
- 2- محقّق على الابتكار والمبادرة بالأفكار، ومعوّد على البحث عن المعلومة من خلال ما هو متاح؛
- 3- قادر على التعامل مع الزبائن، والتواصل معهم وتلبية استفساراتهم.

المبحث الثاني: البنية الشبكية للإدارة الإلكترونية

تعتبر الشبكات عنصراً مهماً وأساسياً وسبباً في تطبيق الإدارة الإلكترونية، فحجم البيانات المراد نقلها من وحدة أو مؤسسة لأخرى، لم يكن ليتم لولا تطور الاتصالات بين الحاسبات، الأمر الذي ساعد على نقل المعلومات المخزنة من كمبيوتر لآخر، وأصبحت المشاركة في المعلومات والبرامج أمراً يسيراً جداً، وفيما يلي سنتطرق إلى أهم الشبكات التي تعتمد عليها الإدارة الإلكترونية لإنجاز مهامها.

المطلب الأول: الإنترنت

الإنترنت شبكة عملاقة تضم ملايين الحواسيب والشبكات المرتبطة مع بعضها حول العالم لتزويد المستخدمين بخدمات كثيرة، وتعمل على مدار الساعة وبدون توقف، ومن خلال هذا المطلب سنتناول مفهومها وأهم تطبيقاتها وتأثيرها على الإدارة الإلكترونية.

¹- حسين محمد الحسن، مرجع سابق، ص 72.

²- محمد الغساني، الإدارة الإلكترونية ومكنة العمل الإداري، مجلة ديجيتال عمان، العدد الثالث (1) (<http://www.digitaloman.com/indexdf2f.html?issue=3&lang=ar&id=45>) (تاريخ الاطلاع: 2015/05/15).

الفرع الأول: مفهوم الإنترنت

كلمة الإنترنت هي في الأصل كلمة انجليزية تتكون من مقطعين:

الأول: Inter وهي اختصار لكلمة International والثانية: Net وهي اختصار لكلمة Network، حتى أوائل فترة التسعينات كانت الإنترنت تستخدم فقط من جانب الأكاديميين، واليوم تزايد الاهتمام بالإنترنت وانتشر استخدامها على نطاق واسع وخاصة بين قطاع رجال الأعمال والشركات التجارية، هذا بجانب دورها المذهل في مجال الاتصالات وجمع المعلومات.

توصف الإنترنت بأنها شبكة الشبكات وهو مصطلح أثبتته بعدها الكوني، فالإنترنت هي مجموعة شبكات ترتبط فيما بينها، والشبكة هي مجموعة من الحواسيب متصلة ببعضها لتبادل المعلومات تسمح لكل حاسوب فيها بالاتصال ببقية الأجهزة الموصولة بالشبكة.¹

يتم إرسال واستقبال المعلومات على شكل بريد إلكتروني أو ملف إلكتروني إلى أي جهاز آخر من خلال الإنترنت، وتنتقل هذه المعلومات عبر خطوط الهاتف والكابلات والأقمار الصناعية من المرسل إلى المستقبل.

وتعتبر الإنترنت أكبر مزود للمعلومات في الوقت الحاضر، فهي تضم عددا كبيرا من الشبكات المحلية (LAN)*، أو الشبكات على مستوى المدينة أو المنطقة المدنية المحددة (MAN)**، أو الواسعة (WAN)***، الموزعة على مستويات إقليمية وعالمية، في مختلف بقاع ومناطق المعمورة، والتي تقدر جميعها في حدود 400.000 شبكة معلومات محوسبة، وتسمح الإنترنت لأي حاسوب مزود بمعدات مناسبة سهلة الاستخدام، بالاتصال مع أي حاسوب في أي مكان من العالم، وتبادل المعلومات المتوفرة معها أو المشاركة في نشاطاتها، مهما كان حجم معلومات الحاسوب المتوفرة لديه، أو موقعه، أو برمجياته، أو طريقة ارتباطه.²

¹- Brahim BEKHTI, **Module informatique: Internet et la recherche d'information**, école doctorat de français, UKM-OUARGLA, 2005/2006.

* LAN : Local Area Network.

** MAN : Metropolitan Area Network.

***WAN : Wide Area Networks.

²- عامر إبراهيم قنديلجي وإيمان فاضل السامرائي، مرجع سابق، ص 480.

الفرع الثاني: تطبيقات وخدمات الإنترنت

سنحاول فيما يلي تناول أهم التطبيقات والخدمات التي تتيحها الإنترنت:

1- البريد الإلكتروني: وهو إرسال الرسائل واستقبالها إلكترونياً، وهو من أهم الخدمات التي تقدمها الإنترنت، ويعتبر البريد الإلكتروني أفضل بديل عصري للرسائل البريدية الورقية وأجهزة الفاكس، فبواسطته يمكن إرسال الرسائل إلى أي شخص وفي أي وقت أو مكان عبر العالم.

2- الدردشة: وهي عبارة عن وسيلة للحوار عبر الإنترنت، ويكون فيها الاتصال بين طرفين أو أكثر بشكل مباشر وأني، لإجراء مناقشات أو تبادل المعلومات أو إجراء صفقات تجارية، وللدردشة أهمية كبيرة حيث تتم عن طريق الاتصال المسموع والمرئي إضافة إلى المقروء.

3- محركات البحث: وهي عبارة عن أدوات تسمح للمستخدم بإيجاد معلومات معينة من خلال البحث.

4- مواقع إلكترونية: بحيث تمكن الشخص من استخدام حيز معين على الشبكة لقاء تكلفة قليلة ولمدة معينة، بحيث يمكن للمستخدم عرض المعلومات التي يريدها على هذا الموقع، سواء كانت أمور تسويقية أو تعريفية أو علمية، بما في ذلك الوسائط المتعددة.¹

5- قوائم النقاش: يعقد مستخدمو هذه الخدمة مناقشات حول موضوع من الموضوعات عن طريق استخدام بريدهم الإلكتروني.

6- المجموعات الإخبارية: وهي خدمة تبادل الأخبار والآراء التي تخص موضوع من الموضوعات، بين مئات الآلاف من المستخدمين الموزعين عبر مناطق العالم المختلفة.²

كما تقدم الإنترنت عدة خدمات أخرى كالتعليم عن بعد، خدمة الاستعلام الشخصي، خدمة المحادثات الشخصية، خدمات تحويل ونقل الملفات (*FTP) لنقل الملفات من حاسوب لآخر، خدمة الأرشفة الإلكترونية والويب،³ هذا الأخير الذي كثيراً ما يستخدم بدلا من كلمة الإنترنت لدرجة أن البعض يعتقد أنها هي الإنترنت، ولكنها ليست كذلك فهي مجرد جزء منه، وقد أخذت شبكة الويب نصيب الأسد من الاهتمام، وذلك لأنها أسرع جزء من أجزاء الإنترنت انتشاراً وأسهلها استخداماً.⁴

¹- مزهر شعبان العاني وشوقي ناجي جواد، العملية الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، مرجع سابق، ص ص 215، 214.

²- عامر إبراهيم قنديلجي وإيمان فاضل السامرائي، مرجع سابق، ص ص 532-534.

*- FTP : File Transfer Protocol

³- Mohamed LOUADI, **Introduction aux Technologies de l'information et de la communication**, centre de publication universitaire, Tunis, 2004, p 114-117.

⁴- محمد حسن رفاعي العطار، البيع عبر شبكة الإنترنت، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2007، ص 35.

الفرع الثالث: تأثير الإنترنت على الإدارة الإلكترونية

الإنترنت بمعلوماتها فائقة السرعة تستطيع إنشاء سوق عالمية لكل شيء تقريباً، لكن تطوير الأعمال الإلكترونية هو أكثر من مجرد مسألة بنية تحتية، فهي متصلة اتصالاً وثيقاً بتطوير بنية تكنولوجيا المعلومات التحتية وتطبيقاتها بشكل عام، وتطوير بنية الإنترنت التحتية بشكل خاص، كما أنها مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بسياسات تجعل الإنترنت سهلة ومتاحة ومحبة من قبل الجميع، بمعنى بناء وترسيخ ونشر ثقافة تكنولوجيا المعلومات على كافة المستويات بين الأشخاص وبين المؤسسات.¹

وتستخدم العديد من المؤسسات الإنترنت لأغراض الاتصالات الإلكترونية ونقل البيانات، وبحوث التسويق، وتكوين واجهات المخازن الإلكترونية، وهناك مئات من المؤسسات التي باتت تستخدم الإنترنت لتسويق سلعها وخدماتها ومن أبرز أسباب استخدام الإنترنت ما يلي:²

- توفر الإنترنت للمؤسسات التي تتحرك باتجاه السوق الإلكترونية شبكة من الاتصالات الكونية التي تعتبر حيوية لضمان حضور كوني لهذه المؤسسات فالإنترنت يسمح للمؤسسات على اختلاف أحجامها بمتابعة الزبائن على أساس عالمي.

- استخدام الإنترنت كأداة تسويقية يتيح للمؤسسات فرصة أكبر لتزويد الملايين من الزبائن المحتملين والفعليين؛ بأحدث المعلومات حول المنتجات والخدمات والتطورات التكنولوجية والبحوث، وتسهل عمليات الاتصال والتفاعل بينها وبين الزبائن في أقصى بقاع العالم.

- تتيح الإنترنت المجال أمام المؤسسات التي تتعامل إلكترونياً بأن تفعل ذلك بأقل التكاليف الممكنة، لأنها توفر الجهد والوقت وتكاليف التعاملات الورقية.

- باللجوء إلى الإنترنت تصبح المؤسسات أكثر قدرة على الوصول إلى قواعد البيانات الحكومية وإحصائيات الصناعة وممارسات المنافسين.

¹ - سعد غالب ياسين وبشير عباس العلق، مرجع سابق، ص 25.

² - نفس المرجع، ص ص 27، 28.

المطلب الثاني: الشبكة الداخلية (الإنترانت)

سنتناول من خلال هذا المطلب مفهوم الشبكة الداخلية ومزاياها، وكيفية بنائها، وأهم تطبيقاتها.

الفرع الأول: مفهوم الشبكة الداخلية ومزاياها

لا تختلف الإنترانت (Intranet) من الناحية الفنية عن الإنترنت فهي تستخدم نفس التكنولوجيا ونفس بروتوكولات الاتصال.¹

وتساعد شبكات الإنترانت على تطوير أنظمة الاتصالات داخل المؤسسات، فهي تزوج بين شبكة الإنترنت على مستوى المؤسسة وشبكة الإنترنت العالمية، وهي تعمل على توفير البيانات والمعلومات على الشبكة لكن بصورة لا تتيح للجميع الوصول إليها فهي مقصورة على العاملين في المؤسسة المعنية فقط، ويجري الدخول إلى شبكة الإنترانت عن طريق كلمة مرور، تزودهم بها إدارة المؤسسة.²

لا يشترط أن تكون هذه الشبكة محصورة في مكان ما أو في نطاق جغرافي محدد لإطلاق هذه التسمية عليها، فحتى لو كان الموظفون الذين يدخلون عليها كل منهم في مكتب في مدينة بعيدة عن المقر الرئيسي، أو كان للمؤسسة فروع على مستوى العالم مربوطة بدائرة الشبكة الإدارية فإنها تبقى إنترانت، فالعبرة بكونها مخصصة للأعمال الإدارية، ولا يدخل عليها إلا موظفو المؤسسة، وهذه الشبكات توضع لها أنظمة حماية عالية تتمثل في الجدران النارية لحمايتها من الاختراق، فهي تحمل ملفات المؤسسة المهمة.³ ويتيح استخدام الإنترانت في المؤسسة المزايا التالية:⁴

1- الاقتصاد في تكاليف الحوسبة: حيث يعمل جهاز المزود أو الخادم في شبكة الإنترانت على تقليل الحاجة إلى وجود نسخ متعددة من البرامج وقواعد البيانات، لأن هيكله موقع شبكة الإنترنت مطابقة تماما لبيئته على الإنترنت، وتسمح هذه البنية بخدمة تنزيل الملفات والتطبيقات بسهولة ويسر، فالمؤسسة يمكن أن تستغني عن الكثير من المطبوعات والنماذج الورقية التي تقدم الإنترانت حلولا إلكترونية لها، إلى جانب ذلك يمكن اعتماد أجهزة متواضعة الإمكانيات للموظفين؛ لأن المزود (الخادم) هو الذي سيقوم

¹- Boualem-Ammar CHEBIRA, **Le e-commerce : contraintes et opportunités pour l'entreprise économique Algérienne**, Mémoire de Magister en sciences économiques Option : Economie du développement, Université Hadj Lakhdar Batna, 2003-2004, P 50.

²- يوسف أحمد أبو فارة، **التسويق الإلكتروني**، دار الحامد، الأردن، 2005، ص 38

³- حسين محمد الحسن، مرجع سابق، ص 135.

⁴- سعد غالب ياسين ويشير عباس العلق، مرجع سابق، ص 58-60.

بجميع مهام التخزين وإدارة العمليات عن طريق الموقع الداخلي، وسيكون برنامج مستعرض الإنترنت* هو البرنامج الرئيسي وقد يكون الوحيد الذي يحتاجه الموظف لتأدية وظيفته.

2- توفير الوقت والسرعة: فاستخدام الإنترنت يخفض الكثير من الوقت الضائع في الاتصال بين إدارات وأقسام المؤسسة الواحدة، كما يؤمن وسيلة ضمان لدقة سير الاتصالات وعدم تكرارها.

3- الاستقلالية والمرونة: تربط الإنترنت بين أجهزة حاسوب من منظومات تقنية مختلفة، والحاسوب الشخصي حالها في ذلك حال كل الشبكات، أما الشيء الذي تنفرد به الإنترنت فهو إمكانية الولوج إلى موارد المعلومات عن طريق تطبيق واحد وهو المستعرض، ومن منصات عمل مختلفة، تمكن هذه الخاصية المستفيدين من الولوج إلى محتويات الجهاز الخادم بغض النظر عن منصة العمل التي يعملون عليها، إضافة إلى أن نشر المعلومات عن طريق الموقع الداخلي يتم في الوقت الحقيقي، ولا يحتاج إلى أي عمليات إعداد مسبقة.

4- توفير خدمات الإنترنت: تقدم شبكة الإنترنت جميع خدمات الإنترنت وتقنيات الويب لمستخدميها، كخدمة البريد الإلكتروني، خدمة الحوار في الوقت الحالي (الدرشة)، تقنية الملفات الإلكترونية، خدمة نقل الأخبار، وخدمة مؤتمرات الفيديو... الخ.

الفرع الثاني: كيفية بناء شبكة داخلية

العمل من خلال الاتصالات الإلكترونية التي تنتجها شبكات الأعمال هو من بين مفاتيح التفوق الأساسية في مجال تكنولوجيا المعلومات، فالاتصالات الإلكترونية هي النظام العصبي للإدارة الإلكترونية، ومع ذلك فيجب وضع استراتيجيات لبناء وتطوير شبكات الإنترنت، لأن العديد من المؤسسات قفزت إلى شبكة الإنترنت من دون تقييم مبكر للتكلفة ودرجة التعقيد، وبذلك خسرت الكثير من الأموال بسبب ضعف التخطيط والتنفيذ لشبكات الإنترنت، لذا فإن استراتيجيات بناء وتطوير شبكات الإنترنت يجب أن تأخذ بعين الاعتبار العوامل التالية:¹

- أن تتضمن شبكة الإنترنت تطبيقات أعمال واسعة وسهلة الاستعمال، تساعد في تبسيط عمل العاملين في المؤسسة؛

* مستعرض الإنترنت: هو برنامج من خلاله يتم إرسال طلب استدعاء وعرض صفحة من إحدى المواقع باستخدام البروتوكول الرئيسي على الإنترنت (TCP/IP).

¹ - سعد غالب ياسين ويشير عباس العلق، مرجع سابق، ص 62-64.

- حماية شبكة الإنترنت هي مسألة حيوية للغاية، فلا قيمة لهذه الشبكة إذا كانت مواردها من البيانات والمعلومات معرضة لمخاطر الخسارة، أو إذا كان باستطاعة المنافسين الحصول على هذه المعلومات واستخدامها ضد المؤسسة؛

- ضمان تحقيق التكامل بين قواعد البيانات وتطبيقات الإنترنت، فقواعد البيانات تمثل القلب النابض لشبكة الإنترنت، لأن البيانات والمعلومات التي يتم إدخالها إلى شبكة الإنترنت تأتي من قواعد البيانات، كما تعود المعلومات ثانية إلى قواعد البيانات، وبالتالي فمن واجب الإدارة الاستثمار في تطوير نظم إدارة قواعد البيانات، لكي تتصف بالدقة والكفاءة وسهولة الاستخدام؛

- لا بدّ من استثمار كل القدرات الاستثنائية الممتازة لشبكة الإنترنت لمقابلة التكاليف العالية، وهذا لا يحصل إلا إذا توفرت البنية التحتية الجيدة للاتصالات؛

- تحفيز العاملين على استخدام شبكة الإنترنت، فتطوير وتطبيق هذه الشبكة في المؤسسة يعني إجراء تغيير جذري في طريقة تنفيذ أنشطة الأعمال، وتغيير مضاعف في أسلوب العمل المتبع من طرف العاملين في المؤسسة.

ولبناء شبكة الإنترنت لا بد من تنفيذ الخطوات التالية:

1- تحليل ودراسة الجدوى الاقتصادية (تحديد احتياجات العاملين وآليات الوصول إلى المعلومات وطرق استخدامها والموارد والتطبيقات المطلوب استخدامها).

2- اختيار أدوات العمل التي تتضمن:

- برامج التصميم والتطوير ضمن الميزانيات المتاحة؛
- تحديد مصادر محتوى الموقع الداخلي واختيار القائمين عليه بدقة؛
- تعيين فريق العمل من مصممين ومطورين.

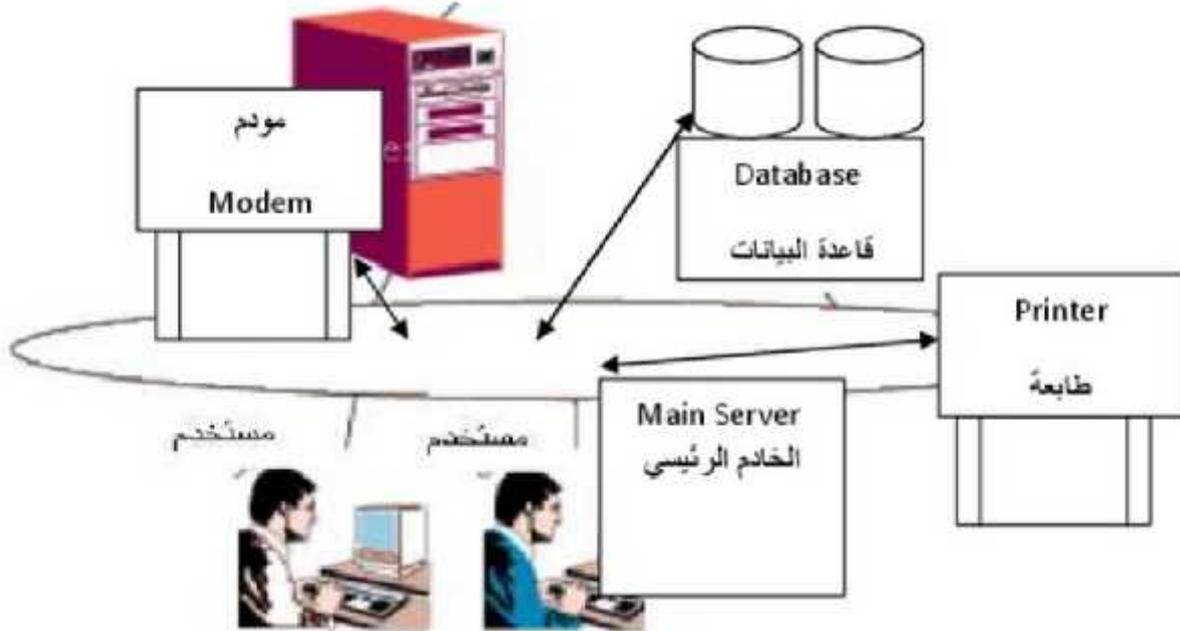
3- إصدار نسخة تجريبية لدراسة التالي:

- تحديد المستوى الحقيقي لتقبل المستخدمين لأدوات العمل الجديدة؛
- السرعة المكتسبة في انجاز العمل قياسا مع السابق؛
- التأكد من كفاءة وصحة محتوى الموقع الداخلي على الإنترنت؛
- التأكد من آلية سير عمليات الصيانة الوقائية الدورية، والحفظ الاحتياطي لمحتويات الإنترنت.¹

¹ - محمد سمير أحمد، مرجع سابق، ص 236.

والشكل الموالي يوضح نموذج أولي لشبكة إنترنت.

الشكل رقم (07): نموذج أولي بسيط لتجربة شبكة الإنترنت وتطبيقاتها



المصدر: خضر مصباح الطيبي، أساسيات إدارة المشاريع وتكنولوجيا المعلومات، دار الحامد، عمان، الأردن، 2009، ص 47.

يتم اختبار النموذج الأولي منفردا من قبل الموظفين بوضع البرامج والملفات عليه، ثم القيام ببعض المهام والوظائف على الشبكة، ومن ثم إعطاء التغذية العكسية، وذلك قبل البدء ببناء مشروع الشبكة ككل.¹

4- تنفيذ المشروع مع مراعاة النقاط السابقة، والحرص على الاستعانة بمحترفين لتنفيذ العمل على أكمل وجه.

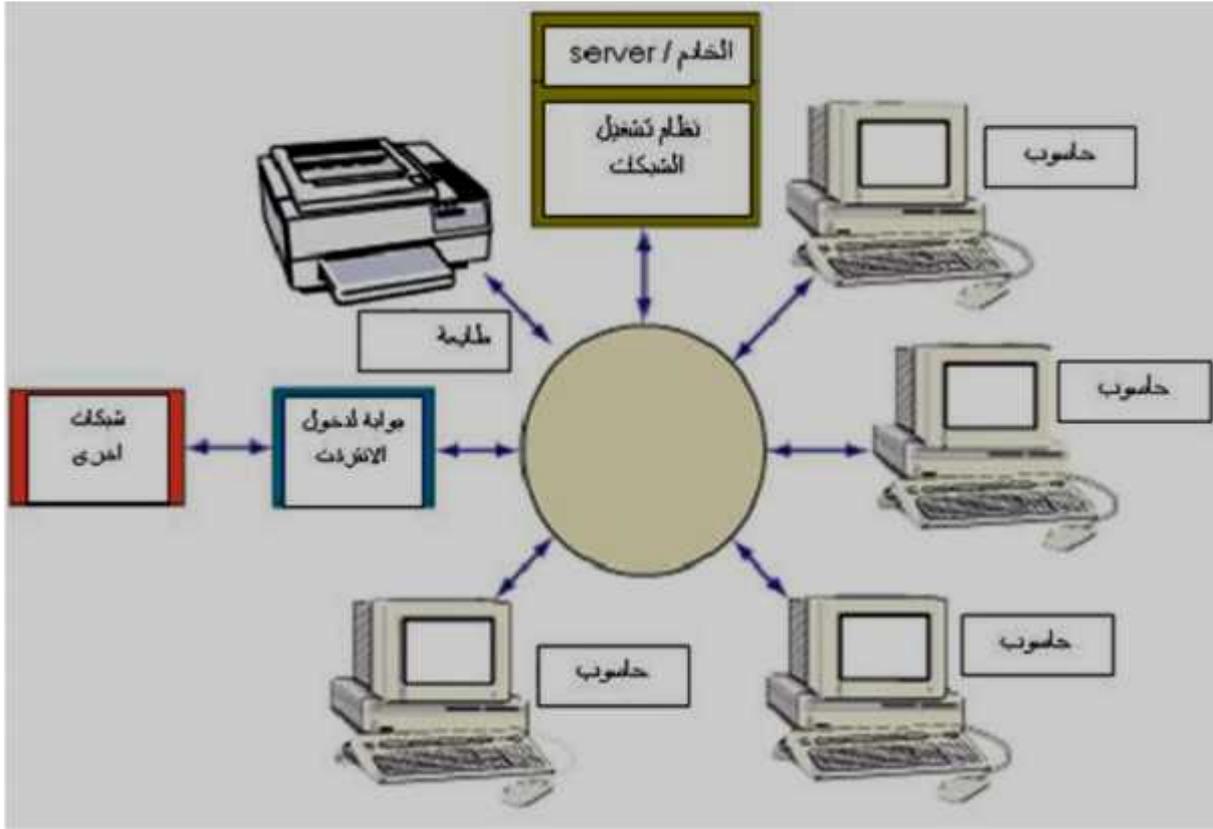
5- المتابعة والصيانة حرصا على ديمومة الخدمات في المستوى المقبول.²

والشكل الموالي يوضح نموذجا لشبكة داخلية:

¹ خضر مصباح الطيبي، أساسيات إدارة المشاريع وتكنولوجيا المعلومات، دار الحامد، عمان، الأردن، 2009، ص 46.

² محمد سمير أحمد، مرجع سابق، ص 237.

الشكل رقم (08): نموذج لشبكة داخلية



المصدر: خضر مصباح الطيطي، أساسيات إدارة المشاريع وتكنولوجيا المعلومات، دار الحامد، عمان، الأردن، 2009، ص43.

يبين الشكل أن شبكة الإنترنت تبنى على مبدأ الخادم/ العميل¹، الذي يعتمد على وجود بنية تحتية متكاملة لتسهيل تداول واستخدام المعلومات بمرونة وبسرعة.

وتمر شبكة الإنترنت بعد بنائها بثلاث مراحل تشبه المراحل التي يمر بها الإنسان، حيث تتمثل فيما يلي:²

1- المرحلة الأولى (الطفولة): في البداية تنطلق الإنترنت ضعيفة ومرفوضة من الموظفين التقليديين، وغير واضحة المعالم من حيث كفاءتها لتسيير العمل، وحجم التحسين الذي ستضيفه إلى الأداء العام في المؤسسة، ويتحاشى المشرفون عليها تخصيص ميزانية جيدة كونها مشروعاً تجريبياً، كما أن التكاليف الحقيقية لتصميم الموقع الداخلي وما يرتبط به من قواعد بيانات تكون غير محددة ولا يمكن تصورها بدقة.

¹ الخادم هو جهاز حاسوب ذو قدرة عالية على تنفيذ التعليمات وحفظ المعلومات، حيث يقوم بتزويد المستخدمين بالملفات وبيانات قواعد البيانات وغيرها بسرعة وفعالية كبيرة، أم العميل فهو الذي يقوم بالعمل على الشبكة، ويطلب خدمة معينة من الخادم مثل الموظف أو المدير.

² مصطفى يوسف كافي، مرجع سابق، ص187، 188.

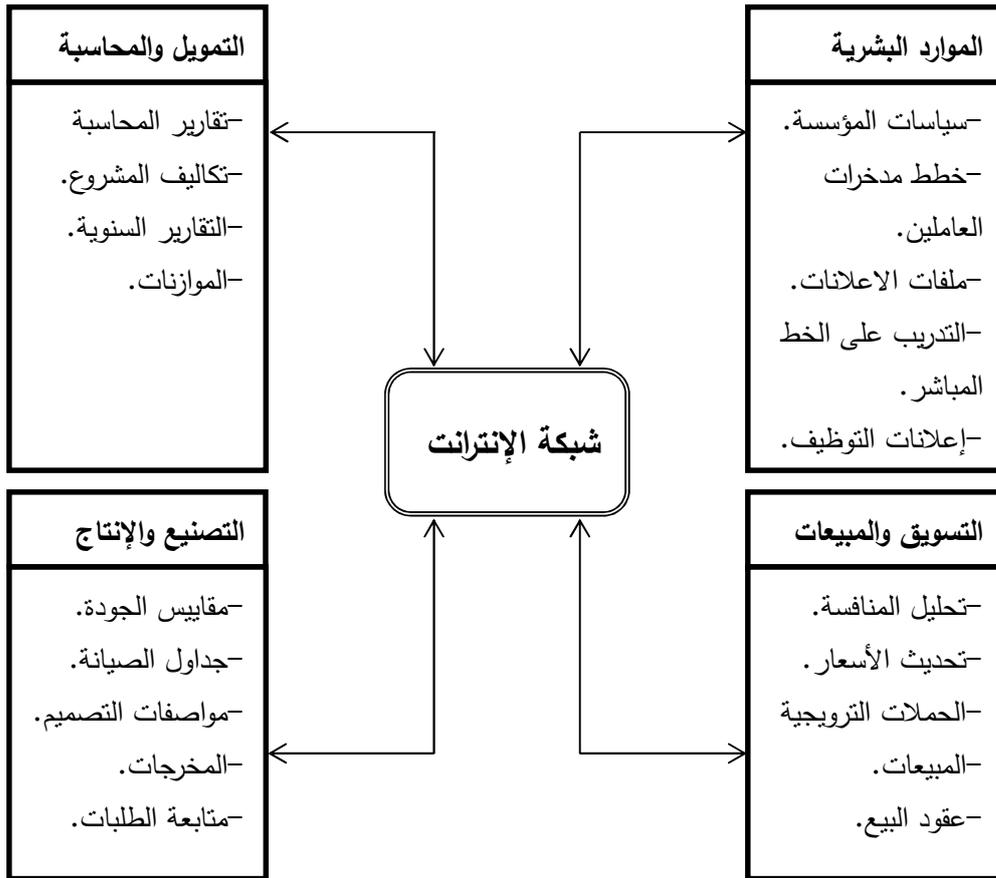
2- المرحلة الثانية(المراهقة): بعد تجاوز المرحلة الأولى، تتضح الكثير من الأمور، فقد يصبح توقع النتائج ممكنا مع وجود الحاجة إلى المتابعة المستمرة، فالشبكة ستصل إلى العديد من الإنجازات وتواجه الكثير من الإخفاقات، مما يزيد من الخبرة التراكمية التي ترتقي بالتجربة نحو الكمال والفعالية.

3- المرحلة الثالثة (النضج): تتخذ شبكة الإنترنت في هذه المرحلة منحى ثابت في النمو والتطور، وتصبح لها ميزانيتها الواضحة والمحددة، وتبدأ باكتساب شكلها ومحتواها المميز عن التجارب الأخرى، وتكون أكثر كفاءة من حيث توفيرها لكل ما يحتاجه العاملون عليها، وتستبعد كل ما لا يحتاجه العاملون عليها.

الفرع الثالث: تطبيقات ودعم الشبكة الداخلية للإدارة الإلكترونية

يوضح المخطط الموالي تطبيقات وتأثيرات الإنترنت على الإدارة الإلكترونية.

الشكل رقم (09): تطبيقات ودعم الإنترنت للإدارة الإلكترونية



المصدر: عامر إبراهيم قنديلجي وعلاء الدين عبد القادر الجنابي، مرجع سابق، ص 185.

نلاحظ من خلال هذا المخطط أن الإنترنت تستطيع تقديم الكثير من التسهيلات والتطبيقات في المجالات الوظيفية للمؤسسة، بالنسبة للتسويق والمبيعات فالإنترنت تساعد في الإشراف والتنسيق بين

نشاطات وقدرات فريق البيع، فهي تمكّن هذا الأخير من الحصول على أحدث المعلومات المطلوبة عن التسعيرة، الحملات الترويجية، الخصومات، معلومات عن الزبائن وعن المنافسين، وكذلك الولوج إلى وثائق المبيعات والعروض، لتأمين المواصفات التي يحددها الزبائن.

أما في مجال الموارد البشرية فإن الإنترنت تتيح للعاملين معرفة سياسات وموضوعات تخص المؤسسة، وتمكّنهم من الولوج إلى ملفاتهم وسجلاتهم وتحديثها، وكذلك إجراء اختبارات الكفاءة مباشرة على الخط، كما يمكن للعاملين الاطلاع على إعلانات التوظيف، بما فيها الوظائف الداخلية التي يمكن أن تكون متاحة للعاملين، ويستطيعون أيضا من خلال هذه الشبكة التسجيل في الرعاية الصحية، والخدمات الاجتماعية، ودورات التدريب التي تقيّمها المؤسسة.

وفي مجال التمويل والمحاسبة فإن الإنترنت تعطي مباشرة على الخط، نظرة متكاملة عن المعلومات المتعلقة بالتمويل والمحاسبة بشكل سهل للاستخدام، أما في مجال التصنيع فهي تسهل إدارة ومراقبة مراحل العملية الإنتاجية، بتوفير كافة المعلومات المتعلقة بها.¹

المطلب الثالث: الشبكة الخارجية (الإكسترنات)

من خلال هذا المطلب سنتطرق إلى مفهوم الشبكة الخارجية، وأنواعها وفوائدها.

الفرع الأول: مفهوم الشبكة الخارجية

يتم استخدام الشبكة الخارجية لربط شركاء العمل، مثل الموردين والبائعين والشركاء التجاريين، الذين يجرّون معاملات تجارية متكررة مع المؤسسة، ويسمح لشركاء العمل الخارجيين بالدخول لها، لأسباب استراتيجية، وعادة ما يكون الوصول للمعلومة فيها جزئياً²، فشبكة "الإكسترنات Extranet"، مصممة لتلبية احتياجات المستفيدين من خارج المؤسسة من الموردين والزبائن ومجموعات المؤثرين وحملة الأسهم، وتستخدم تقنيات الحماية ويتطلب الدخول إليها استخدام كلمة مرور، وذلك لأن الشبكة غير موجهة للجمهور العام كما هو الحال في شبكة الإنترنت.³

¹ - عامر إبراهيم قنديلجي وعلاء الدين عبد القادر الجنابي، نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار الميسرة، عمان، الأردن، ط2، 2007، ص ص 183، 184.

² - محمد الطاهر نصير، التسويق الإلكتروني، دار حامد، الأردن، 2005، ص39.

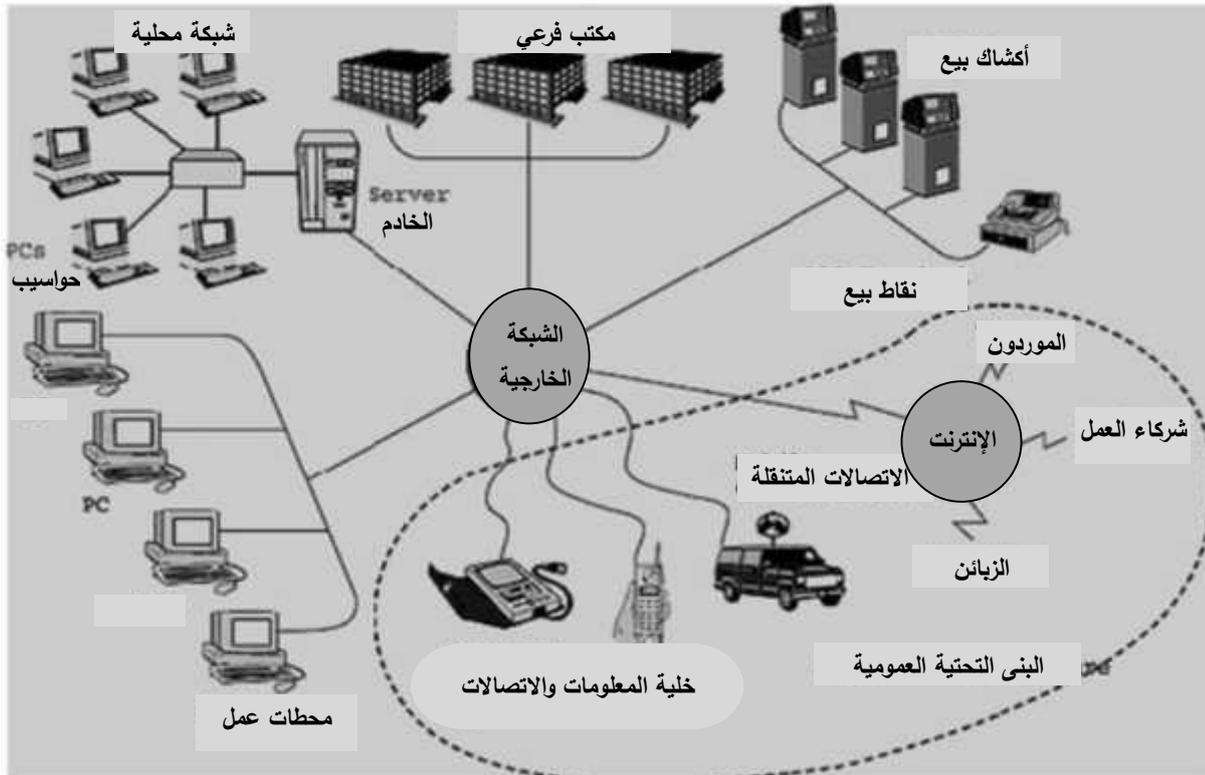
³ - سعد غالب ياسين ويشير عباس علاق، مرجع سابق، ص65

بعض شبكات الاكسترنات تبدأ أولاً كإنترنت فتخدم العاملين داخل المؤسسة الواحدة بفروعها لعدد من السنين، بعد ذلك تفتح الإدارة البيانات التي كانت مقيدة، لمستخدمي الإنترنت لتقليل عبء العمل عن العاملين¹.

وتمكّن الاكسترنات الزبائن والموردين من تقاسم قواعد ومستودعات بيانات المؤسسة من أجل المساهمة في تطوير أعمالها، بنفس القدر الذي تستخدم المؤسسة صلاتها الخارجية لتطوير علاقات تعاقدية على أجزاء ومكونات تدخل في صناعة منتجاتها، ما يجعل الكثير من قدراتها الجوهرية أو المهمة خارجها، ولكن شبكتها الخارجية تساعد على تحويلها إلى قدرات داخلية، كما تفعل شركة ديل (DELL) في مدخلها القائم على التكامل العمودي الافتراضي، ويقوم هذا الأخير على أن تنتج الشركة الأجزاء التي تتفوق بها، وتحصل على ما لا تتفوق به من مؤسسات أخرى ترتبط معها عبر شبكة خارجية لتبادل المعلومات الضرورية حول تصميمها وكمياتها ومواعيدها ومواصفاتها².

والشكل الموالي يوضح نموذجاً لشبكة خارجية.

الشكل رقم (10): نموذج لشبكة خارجية لربط أكثر من شبكة عبر الإنترنت



المصدر: خضر مصباح الطيبي، أساسيات إدارة المشاريع وتكنولوجيا المعلومات، مرجع سابق، ص 49. بتصرف

¹ طارق عبد العال حامد، التجارة الإلكترونية (المفاهيم، التجارب، التحديات، الأبعاد التكنولوجية والمالية والتسويقية والقانونية)، الدار الجامعية، مصر، 2004-2005، ص 91.

² نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص 37

يمكن القول أن شبكة الإنترنت تربط بواسطة الإنترنت شبكات الإنترنت الخاصة بالمتعاملين والشركاء والمزودين ومراكز الأبحاث، الذين تجمعهم الشراكة في مشروع واحد، مع منح أحقية الشراكة في بعض الخدمات والملفات فيما بينها، وتؤمن لهم تبادل المعلومات والتشارك فيها دون المساس بخصوصية كل شبكة من شبكات الإنترنت المحلية، ويمكن أن نجد تطبيقات الإنترنت في المجالات التالية:¹

- نظم تدريب وتعليم العمال؛
 - نظم التشارك في قواعد البيانات بين الجامعات ومراكز الأبحاث التابعة لحكومة ما أو لإدارة معينة؛
 - شبكات مؤسسات الخدمات المالية والمصرفية؛
 - نظم إدارة شؤون الموظفين والموارد، للشركات العالمية المتعددة المراكز والفروع... الخ.
- عند الشروع في توظيف الانترنت يجب على المؤسسة أن تأخذ بعين الاعتبار نقاط عديدة منها:²

- تعريف المستخدمين لشبكة الانترنت؛
- يجب وضع قائمة بكل المتطلبات والتقنيات المطلوبة؛
- يجب تحديد كل المتطلبات الأمنية؛
- يجب توضيح وفهم عملية إدارة شبكة الانترنت؛
- يجب فهم الوظائف المختلفة لشبكة الانترنت؛
- يجب تحديد الملفات والمجلدات والمعلومات التي يجب مشاركتها في الشركة.

الفرع الثاني: أنواع الشبكات الخارجية

يمكن تصنيف شبكات الإنترنت على حسب قطاع الأعمال إلى الأنواع التالية:³

- 1- **شبكات اكسترنات التوريد:** تربط هذه الشبكات مستودعات السلع الرئيسية مع المستودعات الفردية، وذلك بهدف إدارة العمل بصورة تلقائية وفورية، والمحافظة على كمية ثابتة من السلع في المستودعات (المخازن)، وبالتالي تقليل احتمال رفض الطلبات بسبب عجز في المستودع، إضافة إلى العديد من الخدمات الأخرى المتعلقة بإدارة ورقابة المخزون والتسهيلات اللوجستية المرتبطة بإدارة المواد.

¹- مصطفى يوسف كافي، مرجع سابق، ص 191.

²- خضر مصباح الطيبي، أساسيات إدارة المشاريع وتكنولوجيا المعلومات، مرجع سابق، ص 50.

³- سعد غالب ياسين ويشير عباس علاق، مرجع سابق، ص ص 69، 70.

2- **شبكات اكسترنات التوزيع:** تمنح هذه الشبكات صلاحيات للمتعاملين مستندة إلى حجم تعاملاتهم، وتقدم لهم خدمة الطلب الإلكتروني وتسوية الحسابات آلياً، مع التزويد الدائم بقوائم المنتجات الجديدة والمواصفات التقنية وما إلى ذلك من خدمات أخرى.

3- **شبكات اكسترنات تنافسية:** تعزز هذه الشبكات الندبة التنافس في القطاعات الاقتصادية، إذ تمنح للمؤسسات الكبيرة والصغيرة فرصة متكافئة في مجال البيع والشراء؛ عن طريق ربط المؤسسات الصغيرة والكبيرة لكي تنقل فيما بينها الأسعار والمواصفات التقنية، مما يرفع من مستوى الخدمة في ذلك القطاع ويعزز جودة المنتجات ويقضي على الاحتكار.

الفرع الثالث: فوائد الشبكة الخارجية.

في العموم تستخدم المؤسسات شبكة الاكسترنات للأغراض التالية:¹

- تبادل الحجم الكبير من البيانات بين أطرافها المشاركة؛
 - تقاسم الأدلة وفهارس المنتج مع تجار الجملة والأطراف الأخرى ذات العلاقة؛
 - التشارك مع المؤسسات الأخرى فيما يتعلق بالمشروعات والأنشطة المتعلقة بالتنوير المشترك؛
 - تطوير واستخدام برامج التدريب المشتركة مع المؤسسات الأخرى؛
 - التقديم (أو الوصول إلى الخدمات المقدمة) من قبل المؤسسة الواحدة إلى المؤسسات الأخرى؛
 - تقاسم الأخبار والاهتمامات المشتركة مع المؤسسات الأخرى.
- ونظراً لما تقدمه شبكة الاكسترنات من تخفيض في التكاليف، والبنى التحتية إلى جانب التسهيلات الكبيرة في العمليات الإدارية والتفاعل مع الزبائن وحتى المنافسين، فإننا ولا شك سنجد الكثير من المؤسسات تتجه إلى اعتماد شبكات الاكسترنات لخدمة مصالحها وعمالئها، ودخول عالم المنافسة بأسرع وقت ممكن، وإلا فإن القطار السريع لعصر المعلومات سيفوتها، والجدول الموالي يقدم بعض المبادئ لاستخدام كل من شبكات الإنترنت والاكسترنات.

¹ نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص38

الجدول رقم (01): مبادئ مرشدة لشبكات الإنترنت والاكسترات

شبكة الإنترنت	شبكة الاكسترات
(شبكة المؤسسة التي يتقاسم العاملون قاعدة معلوماتها وأدوات الاتصال الإلكترونية فيها) الاستراتيجية الناجحة لشبكة الإنترنت:	(شبكة المؤسسة المحمية بكلمة السر التي تقدم المعلومات للأفراد أو الجهات في بيئة الأعمال) الاستراتيجية الناجحة لشبكة الاكسترات:
1- تتضمن تطبيقات مستخدمة على نطاق واسع في المؤسسة، مع الاحتفاظ بشبكة بسيطة؛	1- تحدد العائد على الاستثمار؛
2- تحقق الأمان الملائم للشبكة؛	2- تختار الجمهور وتقوم بتلبية حاجاتهم؛
3- تحقق تكامل قواعد البيانات مع تطبيق الإنترنت؛	3- الرغبة في التغيير؛
4- تستثمر القدرات الممتازة للشبكات؛	4- تشغل الشبكة (24) ساعة في اليوم؛
5- تحفز العاملين على استخدام الإنترنت.	5- العمل على المستفيدين النهائيين.

المصدر: نجم عبود نجم، الإدارة الإلكترونية (الاستراتيجية والوظائف والمشكلات)، دار المريخ، الرياض، 2004، ص 38.

من خلال هذا الجدول نلاحظ أن إتباع المؤسسة لهذه المبادئ والإرشادات يمكنها من ضمان النجاح في إنشاء شبكتين داخلية وخارجية قويتين، تعودان عليها بالفائدة على مستوى الأداء الداخلي للمؤسسة، وعلى مستوى علاقتها بالأطراف ذات الصلة بها، كما أنها تؤسس بذلك بنية تحتية قوية للإدارة الإلكترونية.

المبحث الثالث: نظم المعلومات في الإدارة الإلكترونية

من المشاكل الرئيسية التي تواجه الإدارة هي مشكلة حجم المعلومات الهائل الذي يمرر إليها، فتصبح عملية اختيار المعلومات المطلوبة عملية غير سهلة، وهنا تكمن أهمية وجود نظم معلومات فعالة لتوفير المعلومات الدقيقة وفي الوقت المناسب.

فالإدارة الإلكترونية تحتاج إلى نظم معلومات لتنفيذ وظائفها ودعم عملياتها وأنشطتها ذات الصلة بإدارة علاقات المؤسسة مع بيئتها الخارجية، وسنتناول في هذا المبحث بعض هذه النظم، كنظم دعم الإدارة، ونظم الدعم الذكي للقرارات، ونظم الأعمال الإلكترونية.

المطلب الأول: نظم دعم الإدارة

سنتطرق فيها إلى نظم المعلومات الإدارية ونظم دعم القرارات ونظم دعم الإدارة العليا.

الفرع الأول: نظم المعلومات الإدارية MIS

نظم المعلومات الإدارية هي عبارة عن نظم تستخدم تكنولوجيا المعلومات في عمليات توفير وإرسال وتخزين ومعالجة وعرض المعلومات اللازمة، بهدف تدعيم الأنشطة الإدارية المختلفة في المؤسسة.¹

ويتلخص دور نظم المعلومات الإدارية بنسج شبكة داخلية من الاتصالات الإلكترونية على مستوى المجالات الوظيفية الرئيسية للمؤسسة (إنتاج، تسويق، محاسبة ومالية، موارد بشرية، بحوث وتطوير...إلخ) متوافقة مع امتدادات نظم فرعية للمعلومات تستند جميعها إلى حزمة من نظم وقواعد البيانات، ويعتمد هذا النسيج على شبكة الإنترنت أو شبكة الاتصال المحلي.

ومن جهة أخرى تتصل هذه النظم بالموردين والزبائن، وذلك من خلال شبكة الإكسترانت، وتبقى شبكة الإنترنت نافذة نظم المعلومات على السوق الكونية وبيئة الأعمال خارج المؤسسة.²

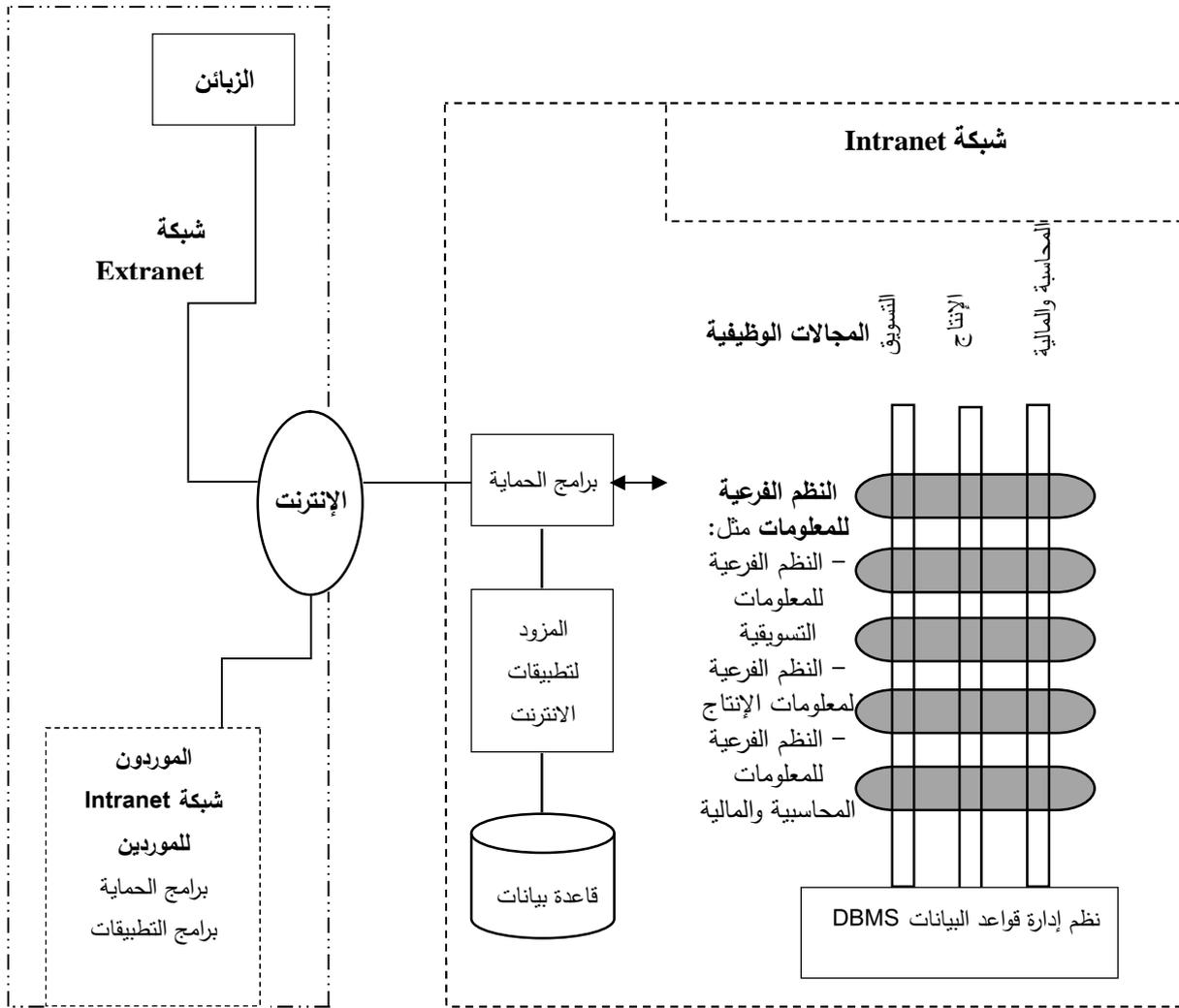
يوضح الشكل الموالي البنية الشبكية لنظم المعلومات الإدارية.

* MIS: Management Information Systems

¹ - علاء عبد الرزاق السالمي، نظم إدارة المعلومات، مرجع سابق، ص 33.

² - سعد غالب ياسين، مرجع سابق، ص 86، 87.

الشكل رقم (11): البنية الشبكية لنظم المعلومات الإدارية



المصدر: سعد غالب ياسين، الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية، مركز البحوث، الرياض، 2005،

تعد نظم المعلومات الإدارية تشكيلة مترابطة من المنظومات الشبكية التي تستخدم تقنيات (الخادم/ العميل) (Client/ Serveurs)، وأدوات حوسبة المستفيد النهائي وأجهزة واتصالات ونظم برامج، تعمل جميعا في إطار بنية تنظيمية وتقنية متكاملة ومتعاضة مع نظم أخرى للإدارة الإلكترونية.¹

¹ - سعد غالب ياسين، مرجع سابق، ص 88.

الفرع الثاني: نظم دعم القرار 'DSS'

نظم دعم القرارات هي نظم معلومات حاسوبية تفاعلية تستخدم أدوات وتقنيات تكنولوجيا المعلومات، لبناء نماذج القرارات واختيار الحل الأمثل للمشكلات التي تخضع لظروف المخاطرة وعدم التأكد، وهي تقوم بتجهيز المديرين بأدوات تساعد على حل المشكلات شبه هيكلية وغير الهيكلية (شبه مبرمجة وغير المبرمجة) ولكن بطريقة هؤلاء المديرين وأسلوبهم الشخصي.¹

وتتكون نظم دعم القرار من النظم الفرعية التالية:²

1- قاعدة بيانات النظام: تحتوي نظم دعم القرار على قواعد بيانات تنظم البيانات الضرورية لتنفيذ وظائف النظام والتي تستقى من مصادر داخلية وخارجية، وترتبط بمجالات متنوعة من التطبيقات المالية، الإحصائية، المحاسبية، التسويقية، والإدارية، كما يوجد نظام إدارة قواعد البيانات الذي يتولى عمليات تخزين، تحديث، استرجاع ومعالجة البيانات واستخراج المعلومات الضرورية لبناء نماذج حل المشكلات ودعم وظائف النظم الفرعية الأخرى الموجودة في نظم دعم القرارات.

2- قاعدة النماذج: وهي حزمة من النماذج التحليلية والرياضية والإحصائية والتخطيطية وغيرها، التي تمكن المستخدم من التعامل مع المشكلة وتمثيلها في نموذج وتحليلها، وتعتبر قاعدة النماذج بمثابة مخزن من نماذج القرار المتنوعة والمتباينة من حيث درجة شمولها وتعقيدها، إذ توجد نماذج قرارات رياضية بسيطة ومباشرة، إلى جانب نماذج معقدة وصعبة ذات علاقة بمشكلات التخطيط الاستراتيجي وإدارة المشاريع... الخ، ولذلك تختلف نظم مساندة القرارات في وظائفها ودرجة أهميتها باختلاف حزم النماذج التي تستند عليها.

3- واجهة المستخدم: يحتوي النظام على واجهة بسيطة للمستخدم النهائي من خلال الحوار البيئي، الذي يعتبر أداة اتصال فعالة لدعم عمل النظام وتبسيط استخدامه من قبل المستخدم، من خلال لغة خطاب ووسائل بيانية ورسوم مدعومة بتقنيات حوار تفاعلي وأساليب شرح وتفسير، إلى غير ذلك من القدرات التقنية لإدارة الحوار مع المستخدمين من نظام دعم القرارات.

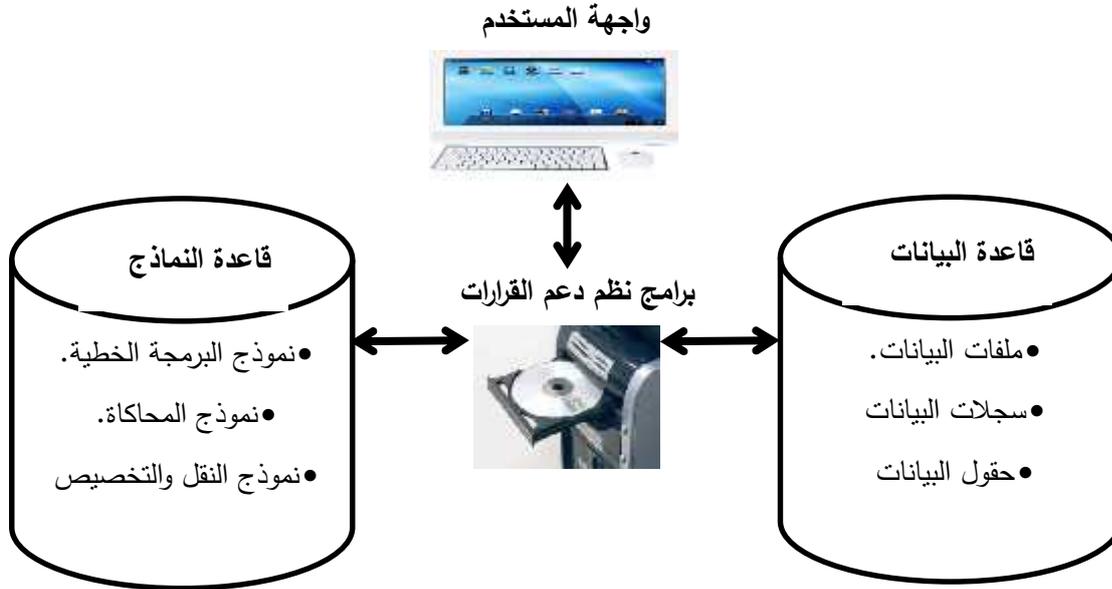
والشكل الموالي يلخص مكونات نظم دعم القرار.

* DSS: Decision Support Systems

¹ - سعد غالب ياسين، مرجع سابق، ص 90.

² - سعد غالب ياسين، تحليل وتصميم نظم المعلومات، دار المناهج، الأردن، 2000، ص ص 53، 54.

الشكل رقم (12): المكونات الأساسية لنظم دعم القرارات



المصدر: سيد صابر تعلب، نظم ودعم اتخاذ القرارات الإدارية، دار الفكر، الأردن، 2010، ص 139.

تكون نظم دعم القرارات مفيدة في مختلف المجالات الوظيفية ولدعم القرارات شبه الهيكلية بالدرجة الأولى، وفي جميع الأحوال لا تستطيع نظم دعم القرارات إلا تقديم الدعم المباشر للمدراء، ولا تحل محل التقدير الذاتي والحكم الشخصي المستند على الخبرة والدراية، ولهذا فإن الحكم والخبرة الذاتية لا غنى عنها حتى مع استخدام نظم مساندة القرارات.¹

تحتاج الإدارة الإلكترونية إلى دعم مستمر من نظم دعم القرارات التي تعمل مع الإدارة الخلفية، ولديها جاهزية عالية لتحليل البيانات ووضع البدائل والخيارات المتاحة أمام المدير لاتخاذ القرار المناسب، وكلما كانت هذه النظم بسيطة وتلقائية وذات استجابة سريعة لاحتياجات الإدارة، وفرت للإدارة الإلكترونية فرصاً واسعة لتخطيط وتنفيذ أنشطة الأعمال الإلكترونية بكفاءة وفعالية.²

¹ - سعد غالب ياسين، تحليل وتصميم نظم المعلومات، مرجع سابق، ص 54.

² - سعد غالب ياسين، الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية، مرجع سابق، ص 93.

الفرع الثالث: نظم دعم الإدارة العليا

تحتاج الإدارة الإلكترونية بحكم تعقيد مجالات أنشطتها وعملها في بيئة شبكية مفتوحة إلى نظم تتولى مهام صياغة وتطبيق وتقييم استراتيجيات الأعمال الشاملة للمؤسسة، ومثلما تحتاج الإدارة الإلكترونية إلى أفراد بمعارف ومهارات متخصصة يتم تعيينهم في ضوء متطلبات العمل التقني الدقيق، تحتاج أيضا إلى مديرين على درجة عالية من الخبرة والدراية في التحليل البيئي واختيار استراتيجية الأعمال وتطبيقها على مستوى المؤسسة والوحدات الاستراتيجية، ولذلك تحتاج الإدارة الإلكترونية إلى أدوات ونظم تتولى دعم عمليات التحليل الاستراتيجي، والتطبيق الاستراتيجي.¹

ومن هذه الأدوات نظم دعم الإدارة العليا والتي تختلف عن نظم دعم القرارات، رغم أن الأولى تتضمن الكثير من الأدوات التي توفرها الثانية، والغرض من نظم دعم الإدارة العليا هو متابعة ومسح بيئة المؤسسة لإبقاء المدير على معرفة مستمرة بالأحداث المتغيرة التي تحدث فيها، في حين أن الغرض من نظم دعم القرارات هو مساندة القرارات غير الروتينية بالإضافة إلى بعض القرارات الروتينية.

وتعتمد نظم دعم القرارات على توفير أساليب معقدة للتحليل والنمذجة، في حين نظم دعم الإدارة العليا تعتمد على توفير الوصول السهل والسريع لمعلومات حيوية عن أداء ومركز المؤسسة، وتتبنى نظم دعم القرارات نظرة ضيقة للمعلومات، حيث توفر معلومات محددة بخصوص بعض القرارات غير الهيكلية، وعادة يتم ذلك من خلال استخدام النماذج الرياضية، ومعظم المستخدمين المباشرين لنظم دعم القرارات يتمثلون في أخصائي نظم المعلومات أو مديري الإدارة الوسطى، وليس مديري الإدارة العليا.²

ويمكن تعريف نظم دعم الإدارة العليا بأنها نظام معلومات حاسوبي يوفر وصولا سريعا للمعلومات المناسبة زمنيا، ويوفر تقارير للإدارة، حيث يتصف هذا النظام بسهولة الاستخدام واعتماده على تقديم المعلومات الناتجة بطريقة مفهومة وسهلة الاستخدام، ولتوفير المعلومات المطلوبة فلا بد لهذا النظام أن يتصف بالخصائص التالية:³

- القدرة على توفير معلومات شاملة وملخصة ومناسبة زمنيا بشكل يتيح للمدراء سهولة استخدامها؛
- سهولة الاستخدام مع إمكانية التعلم في أقصر وقت ممكن؛
- قدرة الوصول إلى بيانات داخلية وخارجية عن بيئة المؤسسة مثل بيانات الزبائن والمنافسين؛

¹- سعد غالب ياسين، الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية، مرجع سابق، ص 96.

²- منال محمد الكردي وجمال إبراهيم العبد، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية (المفاهيم الأساسية والتطبيقات)، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2003، ص ص 353، 354.

³- علاء عبد الرزاق السالمي، نظم إدارة المعلومات، مرجع سابق، ص 190.

- احتواء النظام إمكانات الرسوم والأشكال البيانية بشكل موسع يساعد على سهولة فهم المعلومات. وتتمثل أهم منافع نظم دعم الإدارة العليا في النقاط التالية:¹
- توفير اتصالات أفضل وفهم أكبر للمؤسسة؛
- تحسين جودة وكمية المعلومات المتاحة للمديرين من مصادر داخلية وخارجية، فهي توفر معلومات أكثر دقة، وفي الوقت الملائم، وذات محتوى ملائم، ومن السهل الوصول إليها؛
- رفع أداء المديرين من خلال رفع جودة التخطيط والرقابة، وتسهيل الاتصالات واتخاذ القرارات؛
- مساندة تحقيق أهداف المؤسسة من خلال توفير استجابة أفضل لاحتياجات وتفضيلات الزبائن وتحسين جودة الخدمات والمنتجات؛
- زيادة قدرة المؤسسة على البناء والتكيف عن طريق تسهيل مسح البيئة الخارجية للتعرف على الفرص والتهديدات المحتملة، والاستعداد لها من خلال وضع خطط ملائمة.

المطلب الثاني: نظم الدعم الذكي للقرارات

نظم المعلومات التي تتاولنها في المطلب السابق تحتوي جزئياً على قدرات الذكاء الصناعي، بينما في هذا المطلب فسننتقل إلى بعض نظم الدعم الذكي لقرارات الإدارة الإلكترونية، أي التي تعتمد بصورة كبيرة على الذكاء الصناعي للأعمال، ولكن قبل التطرق لهذه النظم يجب أن نعرض على مفهوم الذكاء الصناعي وخصائصه.

الفرع الأول: الذكاء الصناعي للأعمال

يقصد بالذكاء الصناعي قدرة الحاسوب على القيام بمهام ووظائف تحاكي ما يقوم به العقل الإنساني.² فهو الطريقة التي يصبح بها الحاسوب مفكراً بذكاء، حيث يمكن إنجاز ذلك عن طريق دراسة كيف يفكر الأفراد عندما يرغبون في اتخاذ قرار ما أو عدة قرارات لحل مشكلة أو مشاكل معينة، ثم تصميم برنامج للحاسوب لحل المشاكل باستخدام هذه الخطوات.³

وتتمتاز نظم الذكاء الصناعي للأعمال بمجموعة من الخصائص أهمها ما يلي:⁴

¹ - منال محمد الكردي وجلال إبراهيم العبد، مرجع سابق، ص 356.

² - نجم عبد الله الحميدي وآخرون، نظم المعلومات الإدارية (مدخل معاصر)، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة الثانية، 2009، ص 156.

³ - منال محمد الكردي وجلال إبراهيم العبد، مرجع سابق، ص 364.

⁴ - Suran Goonatilake and Philip Treleaven, **Intelligent Systems for Finance and Business**, Jhon Wiley & Sons, New York, 1995, P 5-7.

1- التعلم: معظم النظم الذكية لديها القدرة على التعلم من تجاربها ومهامها، بل ولديها القدرة على اشتقاق النموذج المناسب لحل المشكلة موضوع القرار، من خلال استخدام مئات وآلاف المعاملات التي حدثت في الماضي.

2- التحديث: لدى بعض النظم الذكية القدرة الذاتية على تحديث النتائج وتعديل القرار في ضوء التغير الحاصل في البيئة الخارجية، فكلما كانت العوامل المرتبطة وتبدلت الظروف عدلت النظم من تقديراتها وأوزانها للعوامل والمتغيرات والارتباطات الموجودة بينها.

3- المرونة: المنطق الحاسوبي غير مرن بسبب ترده ما بين نهايتين متضادتين هما الصفر والواحد، الأسود والأبيض، الصحيح والخطأ، على العكس من ذلك فنظم الذكاء الصناعي يستند عملها على المنطق المائع المرن، الذي يقبل الأشياء والظواهر التي تقع دائماً بين النهايات التي تبدو لنا مطلقة، ولكنها في الواقع نسبية كما هو الحال في الحياة العملية.

4- امكانيات الشرح والتوضيح: وهي الخاصية الفريدة للنظم الخبيرة والنظم الذكية التي تستند إلى قاعدة المعرفة، ولديها تسهيلات لدعم قدرات التفسير والتوضيح لمدلولات القرار المقترح وأسباب تفضيله على غيره من البدائل.

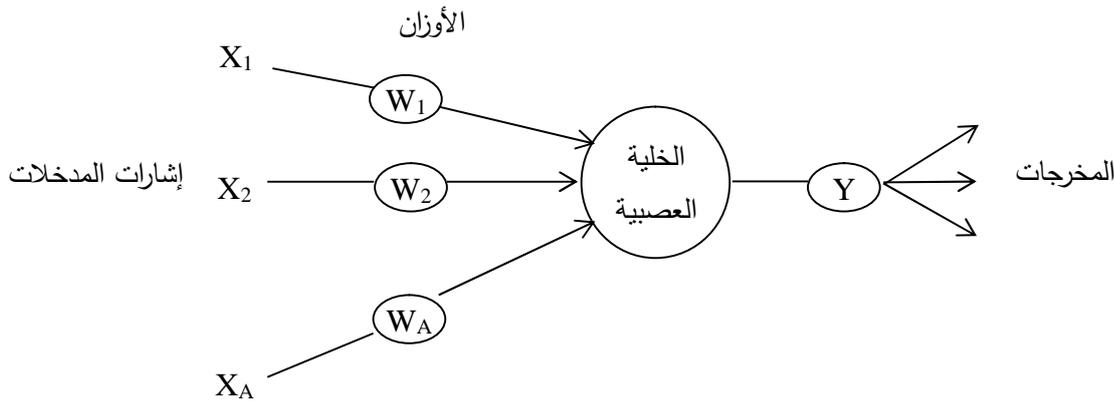
5- الاستكشاف: استكشاف المعرفة الجديدة واستنباط الحلول الجديدة، والسعي نحو إنشاء جيل من البدائل غير الواردة في جيل الحلول الأولية، وما يرافق ذلك من معرفة وخبرة هو من أهم خصائص نظم الذكاء الصناعي التي يجري تطويرها الآن.

بالإضافة إلى هذه الخصائص الجوهرية توجد خصائص مهمة أخرى، مثل قدرة نظم الذكاء الصناعي للأعمال على التعامل مع الحالات المعقدة مثل اكتساب المعرفة وتطبيقها، التفكير والإدراك ودعم القرارات الإدارية حتى مع وجود معلومات غير كاملة، والاستجابة السريعة للمتغيرات والظروف الجديدة، إلى غير ذلك من الخصائص المميزة لهذه النظم ولتطبيقاتها في حقول الإدارة والأعمال وبصورة خاصة تطبيق نظم وتقنيات الذكاء الصناعي لدعم أنشطة وعمليات الإدارة الإلكترونية.

الفرع الثاني: الشبكات العصبية Neural Networks

تعتبر الشبكات العصبية من أهم مجالات الذكاء الاصطناعي الذي يعكس تطوراً هاماً ملموساً في طريقة التفكير الإنساني، وتدور فكرة الشبكات العصبية حول محاكاة العقل البشري باستخدام الحاسب الآلي.¹ يحتوي الدماغ على بلايين الخلايا العصبية، وقد يكون للخلية العصبية البيولوجية ما يصل إلى 10000 نوع من المدخلات المختلفة ويمكن أن ترسل انتاجها إلى العديد من الخلايا العصبية الأخرى، لكن تبقى الأدمغة الحقيقية أكثر تعقيداً من أي شبكة عصبية اصطناعية.² فدرجة التعقيد في الخلية العصبية المحوسبة لا تقارن بالخلية العصبية البيولوجية. تتكون بنية الشبكة العصبية المحوسبة من عدد محدد من الخلايا العصبية الصناعية، وكل خلية تتكون من العناصر التي تظهر في الشكل الموالي:

الشكل رقم (13): نموذج بسيط للخلية العصبية المحوسبة



المصدر: نيجنفيتسكي ميشيل، ترجمة سرور علي إبراهيم، الذكاء الصناعي: دليل النظم الذكية، دار المريخ للنشر، الرياض، 2004، ص 252.

تتصل الخلايا العصبية بواسطة روابط ولكل رابط وزن عددي مصاحب له، وتمثل الأوزان الوسيلة الأساسية لذاكرة الشبكات العصبية الطويلة الأجل، ويمكن للشبكة العصبية أن تتعلم من خلال التعديلات المتكررة لهذه الأوزان.³

¹ - عبد الحميد محمد العباسي، مقدمة في الشبكات العصبية الاصطناعية، معهد الدراسات والبحوث الإحصائية، جامعة القاهرة، 2013، ص 3.
² - Leslie Smith - An Introduction to Neural Networks- Centre for Cognitive and Computational Neuroscience, university of Stirling, 2003 (<http://www.cs.stir.ac.uk/~lss/NNIntro/InvSlides.html>) (see 12/7/2014).

³ - نيفيتسكي ميشيل، ترجمة سرور علي إبراهيم، الذكاء الصناعي: دليل النظم الذكية، دار المريخ للنشر، الرياض، 2004، ص 252.

تمتاز الشبكات العصبية باستخدامها لمنهج الاستكشاف، ويحثها عن الحلول المثلى، وتحسين الحل المقترح من خلال التدريب والتعلم واستخدامها الواسع في التنبؤ، والتصنيف والتجميع والتصفية والتجريد، وتفسير الحلول، بالإضافة إلى بناء نماذج محاكاة للمشكلات التي لا تستخدم فيها نظم وتقنيات الذكاء الصناعي، ولهذا تستخدم تقنيات الشبكات العصبية في مختلف أنشطة الأعمال وخاصة في مجال إدارة العمليات، والتحليل المالي والضببط والسيطرة، والتنبؤ بأسعار الأسهم والسندات وأسعار صرف العملات، وإدارة المخاطر، وتحليل محفظة الاستثمار، الائتمان المصرفي، التجارة الإلكترونية، ودعم قرارات الإدارة الإلكترونية.¹

الفرع الثالث: النظم الخبيرة Expert Systems

النظام الخبير هو نظام يستخدم المعرفة البشرية المخزونة في الكمبيوتر لحل المشاكل التي تتطلب عادة الخبرة البشرية، وتشبه هذه النظم عمليات التعديل التي يستخدمها الخبراء لحل مشاكل محددة، ويمكن استخدام مثل هذه النظم من قبل غير الخبراء كمساعدات معرفية، وتستخدم النظم الخبيرة لنشر موارد المعرفة النادرة لتقديم نتائج مفصلة ومفيدة، فمثل هذه النظم أن تعمل بشكل أفضل من أي خبير بشري منفرد في إصدار الأحكام على مجال محدد، ولهذه الإمكانية أثر واضح على كل من المهنيين، المستشارين (مثل المحللين الماليين، المحامين، ومستشاري الضرائب... الخ) وعلى المؤسسات وإدارتها.²

عندما تحتاج المؤسسة لاتخاذ قرار لحل مشكلة معقدة فإنها تلجأ عادة لنصيحة الخبراء، وهؤلاء الخبراء يملكون الخبرة الكافية حول طبيعة المشكلة، وهم يدركون البدائل المتوفرة، وفرص النجاح، وتكاليف العمل المتوقعة، وتلجأ المؤسسات إلى نصيحة الخبراء في شراء المعدات، الدمج والاقترناء، واستراتيجية الإعلان، وكلما كانت النصيحة متخصصة أكثر كانت أغلى، والأنظمة الخبيرة تحاول أن تحل محل الخبراء البشريين.³

فالنظم الخبيرة هي برامج ذكية تحتوي على الكثير من المعلومات التي يملكها خبير إنساني في حقل معين من حقول المعرفة، والفرق بين أنظمة قواعد البيانات والأنظمة الخبيرة هو أن الأولى تستعيد معلومات

¹ - سعد غالب ياسين، الإدارة الإلكترونية وأفاق تطبيقاتها العربية، مرجع سابق، ص 106.

² - مها مهدي الخفاف وغانم أحمد العتيبي، نظم دعم القرار والنظم الذكية، دار الحامد، الأردن، 2012، ص 181.

³ - علاء عبد الرزاق السالمي، نظم المعلومات والذكاء الصناعي، دار المناهج، الأردن، 1999، ص 80.

مخزونة، بينما أنظمة الخبرة فهي تستعمل قوانين التفكير من المنطق والحس العام وغيرها للوصول إلى نتائج عائدة إلى المعلومات المخزونة، ويمكن تصنيف الأنظمة الخبيرة إلى ثلاث أنواع أساسية:¹

- 1- **النظم التي تعمل كمساعد:** وتعد الأقل خبرة، حيث يقوم النظام بمساعدة المستخدم في تحليل بعض الأعمال، وتوضيح الأنشطة التي تحتاج إلى تدخل العنصر البشري.
- 2- **النظم التي تعمل كزميل:** تسمح للمستخدم أن يناقش المشكلة مع النظام وي طرح الأسئلة عليه لفهم المنطق الذي يستخدمه النظام كما يمكن للمستخدم أن يصحح مسار النظام وبالتالي يكون القرار النهائي محصلة جهد مشترك للمستخدم والنظام معا.
- 3- **النظم التي تعمل كخبير:** يقبل المستخدم في هذا النوع من النظم نصيحة النظام من دون مناقشة، أي أن النظام أفضل من خبرة المستخدم.

ومن أهم المزايا التي يمكن أن تعود على المؤسسة من استخدام النظم الخبيرة:²

- الحصول على الخبرات النادرة حيث توفر النظم الخبيرة المعرفة النادرة والخبرات المميزة في مجال معين وتسمح للآخرين استخدامها بسهولة؛
 - تحسين الإنتاجية، تعمل النظم الخبيرة بشكل أسرع من العنصر البشري، كما أنها تعمل على تخفيض التكاليف الناتجة عن أخطاء الأفراد؛
 - إمكانية العمل في مواقف الخطر، تستطيع النظم الخبيرة العمل في ظروف الخطر مثل درجات الحرارة المرتفعة أو المنخفضة جدا، وغيرها من الظروف التي تعرض الإنسان إلى المخاطر؛
 - المرونة، تتصف النظم الخبيرة بالمرونة في الحلول المقدمة للمستخدمين، فبناء على نوع المدخلات تتخذ القواعد المستخدمة في حل المشكلات؛
 - العمل في ظل معلومات غير مؤكدة؛
 - إمكانية نقل المعرفة إلى أماكن متباعدة جغرافيا.
- وعلى الرغم من المزايا التي تعود على الأفراد والمؤسسات من استخدام النظم الخبيرة إلا أنها تتضمن عدد من القيود والمشكلات من أهمها:
- أن المعرفة لا تكون معدة ومتاحة دائما؛

¹- نجم عبد الله الحميدي وآخرون، مرجع سابق، ص 162.

²- نفس المرجع، ص ص 168، 169.

- صعوبة استخلاص الخبرة من البشر؛
- تعرض نقل المعرفة إلى التحيزات الإدراكية والحكومية؛
- عدم ثقة المستخدمين في النظام؛
- عدم وجود وسيلة للتأكد من جودة التوصيات المقترحة من قبل الخبراء؛
- اختلاف منهج كل خبير في تقييم الموقف، وذلك على الرغم من صحة منهج كل منهم؛
- عدم الاستفادة الكاملة من إمكانيات النظم الخبيرة نظراً لمحدودية القدرات المعرفية لمستخدمي النظام؛
- استخدام مصطلحات وتعريف معقدة وغير مفهومة من جانب المستخدمين للنظام؛
- ارتفاع تكاليف تصميم النظم الخبيرة.

الفرع الرابع: نظم المنطق الضبابي (الغامض) Fuzzy Logic Systems

جاء المنطق الضبابي لسد الثغرات في المنطق الكلاسيكي الذي يعتمد على الأساليب الكمية لتحليل الأنظمة وإصدار القرارات، وهذا الأمر يتسم بالدقة ويشترطها في الأنظمة التي يتعامل معها، إلا أنه في بعض الأحيان لا تكون الدقة مطلوبة عند التعامل مع المسائل المعقدة، فأحياناً كلما زاد التعقيد، كلما فقدت العبارات الدقيقة فائدتها.

فالإنسان لا يتعامل في شؤون حياته بالأرقام والمعطيات الدقيقة، ولكنه قادر على اتخاذ قرارات صعبة، وقادر على التعامل مع أوضاع كثيرة بنجاح، فالمنطق الضبابي يعتمد على تقنية دمج المعلومات غير الدقيقة تماماً والتقريبية، مما يؤدي بدوره إلى تحقيق تقنية تحديد الموضع الأفضل بشكل أوتوماتيكي، كما أن المنطق الضبابي يساعد النظام على إعطاء حلول تقريبية جداً عندما يكون أمامه أكثر من خيار أي عندما يكون في الحل شك.¹

فالفكرة الأساسية لنظم المنطق الضبابي هو تكوين إطار جديد لإدراك حقائق الواقع خارج سياق المنطق الثنائي أو المنطق القاطع (صحيح تماماً، أو خاطئ تماماً)، والعمل على تطوير تطبيق هذا المنطق الحاسوبي للتعبير عن مشكلات الأعمال وتقديم حلول دقيقة لها، فالمسألة التي تعالجها النظم الضبابية المحوسبة لا تتعلق فقط بقضية مصطلحات لسانية (رخيص، ثمين، طويل، قصير... إلخ)، وإنما

¹ - محمد منصور، نظم دعم اتخاذ القرار وأهميته في القطاع الصناعي، ندوة بعنوان "حدث تكنولوجيا المعلومات وآثارها على تطوير المنتجات الصناعية العربية"، معهد البحوث الصناعية بيروت، لبنان، 09-11 نوفمبر 2010، ص 05. <http://www.aidmo.org/iid4/papers/cd/013/DOC013.pdf> تاريخ الاطلاع: 2015/10/20.

تعني تجاوز القراءة السطحية لهذه الكلمات عند استخدام نظم وأدوات تكنولوجيا المعلومات.¹ وللدلالة على عدم مرونة المنطق القاطع نذكر مثلاً أنه يكون للمؤسسة سعر منتج أو خدمة يتم توريدها لها، بشرط ألا يتجاوز السعر حد الخمسين دولار كما هو واضح فيما يلي:

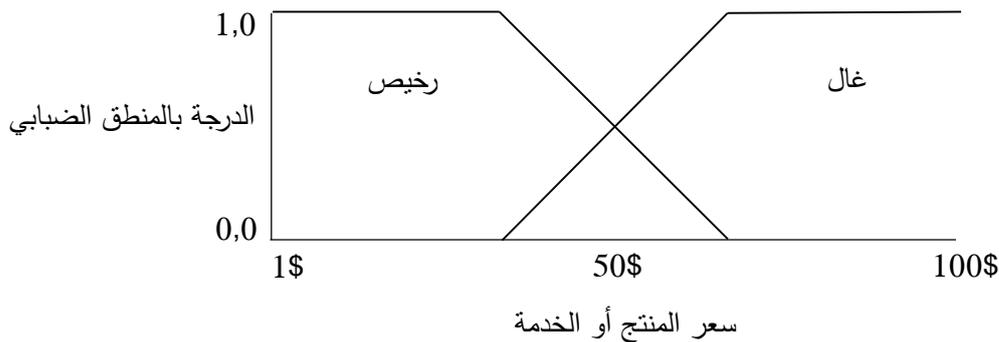
الشكل رقم (14): المنطق الثنائي (القاطع)



Source : Suran Goonatilake and Philip Treleaven, op-cit, p16.

حسب المنطق الثنائي أو القاطع فإن سعر المنتج أو الخدمة إذا كان أقل من \$50 فهو رخيص، وإذا كان أكبر من \$50 فهو غالي، لكن هل السعر \$49,5 رخيص؟ وهل أن السعر \$50,5 أعلى من السعر المطلوب مقارنة بالحد الفاصل بين تقدير أن المنتج غال أو رخيص؟، لذلك فنظم المنطق الضبابي، تحاول التعامل مع تقديرات أقرب إلى الواقع كما هو واضح في الشكل الموالي:²

الشكل رقم (15): المنطق الضبابي (غير القاطع)



Source : Suran Goonatilake and Philip Treleaven, op-cit, p16.

من الشكل يظهر أن تقدير عروض الأسعار يتم على أساس إعطاء كل سعر درجة معينة، وبذلك يمكن التعبير حاسوبياً عن حالات مثل "السعر غال جداً"، "السعر غال نسبياً" و"السعر رخيص إلى حد

1- سعد غالب ياسين، الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية، مرجع سابق، ص 107.

2- Suran Goonatilake and Philip Treleaven, op-cit, p16.

ما" وهكذا.¹ ولهذا تتصف نظم المنطق الضبابي بالديناميكية الوظيفية، لأن منطقها ومعالجتها الحاسوبية إنما تعتمد على بيانات العينة التي تتغذى بها هذه النظم، وفي ضوء هذه البيانات المتدفقة تتشكل الحلول وتبرمج الخيارات.

المطلب الثالث: نظم الأعمال الإلكترونية

تعتبر الأعمال الإلكترونية حقلاً مهماً من حقول الإدارة الإلكترونية، وتستند إلى نظم في مجالات رئيسية تتمثل في تخطيط موارد المؤسسة، إدارة سلاسل التوريد، وإدارة علاقات الزبائن.

الفرع الأول: نظم تخطيط موارد المؤسسة ERP

يعد نظام تخطيط موارد المؤسسة نظام معلومات موجه محاسبياً لتحديد وتخطيط موارد المؤسسة الواسعة اللازمة للتوريد، والتصنيع، والبيع، والمحاسبة بناءً على طلبات الزبائن، ومن ثم فهو منهج (إجرائي) للتخطيط الفعال والتحكم بكل الموارد اللازمة للتوريد، والتصنيع، والبيع والمحاسبة حسب طلبات الزبائن في شركات التصنيع، أو التوزيع، أو الخدمات.²

وتهدف تكنولوجيا تخطيط موارد المؤسسة إلى تكامل وربط جميع الأقسام والوظائف داخل المؤسسة وداخل فروعها، في نظام حوسبة واحد، ويخدم هذا النظام احتياجات المؤسسة ككل، وكانت الأجيال الأولى من هذه الأنظمة مكلفة جداً، غير أنه اعتباراً من أوائل عام 2000 بدأت هذه الأنظمة تتجه إلى شبكة الإنترنت، واستخدام تكنولوجيا شبكة الويب في بناء برامج واجهة النظام، وصار بإمكان المؤسسات الحصول على خدمة تخطيط الموارد من خلال طرف ثالث متخصص، يخدم أكثر من شركة ومؤسسة من خلال الاتصال بشبكات الإنترنت.³ وتشتمل قاعدة بيانات نظام تخطيط موارد المؤسسة على ما يلي:⁴

- التصنيع وتخطيط الإنتاج: وتشمل الهندسة وفواتير المواد والجدولة وإدارة سير العمل ومراقبة الجودة، وإدارة التكاليف وعملية ومشاريع التصنيع ومساره.

¹- Suran Goonatilake and Philip Treleaven, op-cit, p16.

* ERP : Enterprise Resource Planning

²- محمد بسام الكردي - الأعمال الإلكترونية- مجلة المعلوماتية، العدد 1 شهر آذار 2006، (مستخرجة من الموقع: <http://www.infomag.news.sy/index.php?inc=issues/showarticle&issuenb=1&id=524> (تاريخ الاطلاع 2014/02/02)

³- عبد الحميد بسيوني، نظم المعلومات الإدارية، دار الكتب العلمية، القاهرة، مصر، 2010، ص 455.

⁴- عمر أحمد أبو هاشم الشريف وآخرون، مرجع سابق، ص 151.

- إدارة سلسلة الإمداد: وهي الأوامر النقدية والجرد والشراء، ومشاكل المنتج، وتخطيط سلسلة الإمدادات، وجدولة الموردين وفحص البضائع.
 - المالية: الدفتر العام وإدارة النقد وحسابات الدفع وحسابات القبض والأصول الثابتة.
 - المشاريع: التكاليف والفواتير والنفقات وإدارة النشاط.
 - إدارة علاقات الزبائن: المبيعات والتسويق والخدمات، واتصالات الزبائن، ومركز دعم الخدمة.
- ولتنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسة يجب أن يكون هناك ارتباط قوي مع البائع الذي يورد هذه الحزمة من البرمجيات، وهناك العديد من المؤسسات التي تستأجر المتخصصين والمستشارين من أجل تيسير انجاز عملية التنفيذ، كما يجب على المؤسسة أن تشكل فريق تخطيط موارد المؤسسة، يتكون من مجموعة من الأفراد ذوي المهارة والكفاءة العالية والمؤهلين من التخصصات المختلفة مثل: مهندس التشغيل، مهندس التصنيع، والعاملين في الموارد البشرية، والمدير المالي وغيره من المديرين الذين يجب أن يكونوا ضمن فريق تخطيط موارد المؤسسة، وهنا يأتي الدور الحاسم للإدارة العليا من أجل الالتزام والتدفق المالي المطلوب، اللذين بدونهما يتبدد الجهد في عمل لا ينال إلا الفشل.¹

الفرع الثاني: نظم إدارة سلسلة التوريد SCM

منذ ظهور مفهوم إدارة سلسلة التوريد في أوائل عام 1990، أصبحت المؤسسات تهتم بهذا النوع من الأنظمة، في توفير وتدبير احتياجاتها من المواد والإمدادات، والأجزاء والاحتياجات والتجهيزات المختلفة، وكذلك في تحريك وتوزيع وإيصال منتجاتها إلى المستهلك النهائي.² فإدارة سلسلة التوريد تعالج تدفق المعلومات والدفوعات المالية والمواد الأولية والخدمات من الموردين ومستودعات الشركة وتنتهي بالزبون، وكذلك جميع الشركات والعمليات ذات العلاقة والتي تساهم في صناعة السلعة أو الخدمة حتى تسليمها للمستهلك، أي أنها تربط شبكة أعمال من النشاطات التي تحتوي على مهام مختلفة من مشتريات ورقابة المخزون، وعمليات التوزيع والتسليم.³

¹ - عبد الحميد بسيوني، مرجع سابق، ص 465.

*ERP : Enterprise Resource Planning

² - سليمان بن عبد الله الحضيف، عوامل نجاح تطبيق نظام إدارة سلسلة الإمداد وعلاقتها برضا المستفيدين في المنظمات الحكومية بالمملكة العربية السعودية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 8، العدد 1، 2012، ص 63.

³ - محمد نور صلاح الجداية وسناء جودت خلف، تجارة إلكترونية، دار الحامد، الأردن، 2009، ص 147.

يتم إدارة سلسلة التوريد إلكترونياً بالاعتماد على شبكات الإدارة الإلكترونية (الإنترنت، الإنترنت، الإكسترانت) وبرمجياتها، والعمل على أتمتة تدفق المعلومات عبر السلسلة وتبادلها إلكترونياً مع جميع أطراف العلاقة.¹

ويعد نظام المعلومات لإدارة سلسلة التوريد نظام إلكتروني شامل ومتكامل، حيث يوفر عدداً من المعلومات والوظائف، كما يمكن المستخدم من الوصول للمعلومات والاطلاع على كامل سلسلة التوريد، فهو يهدف إلى ما يلي:²

1- **جمع المعلومات بخصوص كل منتج**، منذ لحظة التصميم إلى الإنتاج والتوصيل، وتقديم المعلومات للأطراف المعنية التي تحتاج إلى البيانات أو المعلومات، لأهميتها في تكامل سلسلة التوريد، إذ يحتاج باعة التجزئة لمعرفة وضعية طلباتهم، ويحتاج الموردون لأن يستشفوا مستقبل الطلبات القادمة، من خلال المعلومات المتيسرة ومن خلال أنشطة التنبؤ، مع الأخذ بعين الاعتبار دور تكنولوجيا المعلومات في الربط بين الوظائف المختلفة في المواقع الجغرافية داخل المؤسسة وخارجها.

2- **الدخول إلى أي معلومات أو بيانات متوفرة في النظام أو تمريرها من خلال ما يسمى بنقطة الاتصال الواحدة**، هذه الأخيرة التي يمكن من خلالها الحصول في أي وقت على البيانات والمعلومات المتاحة أو المتيسرة، بصرف النظر عن الأسلوب الذي تطلب من خلاله هذه المعلومات، أو شخصية من يقوم بطلبها ضمن الشروط المتعارف عليها، سواء المعلومات المقدمة إلى المورد، أو إلى الزبائن، أو إلى مؤسسات أخرى مشاركة في سلسلة التوريد الكلية، أو المقدمة للوظائف الداخلية في المؤسسة الواحدة، وتعتبر هذه القضايا من الأمور الشائكة كونها تعمل على إرضاء أطرافاً متعددة.

3- **تحليل وتخطيط الأنشطة وصولاً للتبادلية اعتماداً على المعلومات الواردة من سلسلة التوريد**، تهدف عملية تحليل البيانات لإنتاج وتوصيل المنتجات والخدمات المختلفة من وإلى المؤسسات المشاركة، مع الأخذ بعين الاعتبار شكل أو صورة سلسلة التوريد للإفادة منها، من أجل اكتشاف أفضل السبل لتحقيق أهداف سلسلة التوريد الكلية، وهناك مستويات مختلفة من القرارات الممكن صنعها واتخاذها استناداً لتحليل البيانات، إذ تتراوح هذه القرارات من القرارات العملياتية كطريقة إنجاز طلبات الزبائن، إلى القرارات التكتيكية كالقرارات المتعلقة بتخزين منتج معين، أو خطة الإنتاج للفترة القادمة، وصولاً إلى القرارات الاستراتيجية كاختيار مواقع المصانع أو المستودعات أو نشاط المؤسسة أو تطوير منتجات معينة،

¹ - محمد نور صلاح الجداية وسناء جودت خلف، مرجع سابق، ص 149.

² - شوقي ناجي جواد ومحمد سالم الشموط، إدارة سلسلة التوريد (علاقات الموردين، مدخل إداري)، دار إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، 2008، ص 80.

ولتسهيل ذلك تحتاج الأنظمة المعلوماتية لإدارة سلسلة التوريد أن تكون مرنة بدرجة مناسبة للاستجابة ولاحتواء التغيرات المحتملة في استراتيجيات سلسلة التوريد من خلال معايير مناسبة.

4- التنسيق والتعاون مع الأطراف المشاركة في سلسلة التوريد، فقابلية التعاون مع المشاركين في سلسلة التوريد الكلية تعتبر عاملا حاسما لنجاح المؤسسات، لهذا فهي لا تحتاج إلى مجرد التنصيب والاستخدام المعقد لتكنولوجيا المعلومات، بل للتكامل الفاعل ما بين عمليات الأعمال، فالتعاون المبني على المصلحة في الوقت الراهن يحظى بمزيد من الاهتمام في أنظمة سلاسل التوريد، إذ أن القدرة على الربط الإلكتروني مع الموردين أنتج أنظمة جديدة من خلال ما يسمى بإدارة علاقات الموردين *SRM، فضلا عن أن التبادلات المختلفة للبيانات والمعلومات خلال عصر الأنترنت أصبحت تشكل أرضية خصبة لرسم العلاقات المستقبلية.

الفرع الثالث: نظم إدارة علاقات الزبائن CRM

تركز إدارة علاقات الزبائن على إقامة علاقات طويلة الأمد مع الزبائن كجزء من آلية تحقيق ميزة الاحتفاظ بهم، حيث تقوم بتخزين معطيات المعلومات، وتتيح تقنيات التنقيب في هذه المعلومات لتكوين قاعدة المعرفة بالزبائن بالإضافة إلى شبكة علاقات التحالفات، مما يساعد على تكوين قاعدة بيانات متكاملة تستطيع المؤسسة عن طريقها اتخاذ القرارات المناسبة لزيائنها وتحالفاتها لإنجاز الأعمال الخاصة بأنشطة المؤسسة، وتعمل على حفظ كافة الأحداث التي تتم بشكل يومي، وإصدار التقارير وترتيب الأعمال ومعاينة كفاءة الموظفين في إبقاء العلاقة الطيبة مع الزبائن، وتركز الإدارة الإلكترونية على نظم إدارة علاقات الزبائن كواحدة من أكثر التقنيات تقدما وتخصصا.¹ ومن أهم أنشطة نظم إدارة علاقات الزبائن ما يلي:²

- تأمين الاتصال المستمر مع الزبائن الحاليين؛
- تأمين الاتصال الأولي مع الزبائن المحتملين أو المستفيدين المحتملين (من موزعين، موردين، وشركاء أعمال)؛
- تعزيز الدعم المباشر لجهود ما قبل البيع وخلال البيع وخدمات ما بعد البيع؛
- توجيه ورقابة وسائل الدفع الإلكتروني والتأكد من كفاءة وفعالية هذه الوسائل.

* SRM : Suppliers Relation Management

** CRM : Customers Relationship Management

¹ - عمر أحمد أبو هاشم الشريف وآخرون، مرجع سابق، ص 154.

² - سعد غالب ياسين، الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية، مرجع سابق، ص 142، 143.

كما تتولى إدارة علاقات الزبائن تخطيط وتنفيذ الأنشطة الإلكترونية التي تعزز من فرص التعامل مع الزبائن، بهدف تعظيم القيمة المقدمة للزبائن من خلال المعلومات والخدمات الممتازة التي تقدم لهم، أو باستخدام نظم إدارة علاقات الزبائن للتنبؤ ونمذجة البدائل، وتحليل البيانات التسويقية التي تؤدي إلى تحسين علاقات المؤسسة، وتوفر قدرات تسويقية وبيعية يمكن استخدامها بكفاءة وفعالية.

تعتمد معظم الشركات الكبرى على موقع الويب الخاص بها لتقديم الدعم الكامل للزبائن، مستخدمة تطبيقات خاصة بإدارة علاقة الزبائن، وهذه التطبيقات قد تتخذ العديد من الأشكال بدءاً من تقديم خدمة عملية البحث والمقارنة، وتمكين الزبائن من متابعة وتعقب حالة طلباتهم، وهناك تطبيقات أخرى يمكن استخدامها من قبل الزبائن، وقد تم تصنيفها إلى ثلاثة أقسام:¹

1- **التطبيقات الموجهة للزبائن:** وهذه التطبيقات تمثل عملية تفاعل الزبائن مع المؤسسة مثل التطبيقات الخاصة بمركز الاتصالات، والتي تتضمن الدعم الفني وأتمتة عمليات البيع وأتمتة خدمات المبيعات، وتتضمن أيضاً أتمتة تدفق المعلومات من وإلى المؤسسة.

2- **التطبيقات التي يلمسها الزبائن:** من خلال هذه التطبيقات يتم تفاعل الزبائن مباشرة مع تطبيقات المؤسسة، مع الملاحظة بأن هذه التطبيقات خدمة ذاتية للزبائن تتضمن تطبيقات خاصة بالأهداف العامة للتجارة عبر الأنترنت.

3- **التطبيقات الذكية المركزية للزبائن:** وهذه التطبيقات تستخدم في عمليات تحليل النتائج الخاصة بعمليات التشغيل، واستخدام هذه التحليل لتطوير وتحسين التطبيقات الخاصة بإدارة علاقة الزبائن، حيث يعتبر مستودع البيانات وتقارير البيانات، والتنقيب عن البيانات هي المواضيع الرئيسية المستخدمة في هذه التطبيقات.

¹ - خضر مصباح الطيطي، التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية من منظور تقني وتجاري وإداري، دار الحامد، عمان، الأردن، 2008، ص121.

خلاصة الفصل

لاحظنا من خلال هذا الفصل أن العناصر الأساسية للتكنولوجيا التي تستخدمها الإدارة الإلكترونية، تتمثل في العناصر التقنية (المكونات المادية (الأجهزة)، البرمجيات، شبكات الاتصال وقواعد البيانات) والعنصر البشري، هذا الأخير الذي يقع في قلب العناصر السابقة فهو الذي يسيروها ويتعامل مباشرة معها.

كما رأينا أهمية البنية الشبكية لإدارة الإلكترونية، التي لا تكمن فقط في حوسبتها للعمليات الداخلية، وإدارتها الفورية للعمليات الخارجية مع الموردين والمنافسين أو الزبائن، بل لأنه من غير الممكن الاستفادة من الحاسوب نفسه، بل من مئات وآلاف الحواسيب التي قد تكون موجودة في المؤسسة الواحدة بدون وجود شبكات، فضلا عن ذلك، من المستحيل عمليا وتقنيا الوصول إلى مستوى الاستثمار الكامل للطاقات التقنية المتاحة في الحاسوب لتنفيذ الأنشطة الإدارية، من دون وضع الحاسوب ضمن نسيج الاتصالات الداخلية والخارجية للمؤسسة، وتستطيع المؤسسة من خلال شبكة الاتصالات جمع الأعمال التقليدية اليدوية مع الأعمال الإلكترونية، في حزمة واحدة ومتكاملة، حتى يتم الوصول إلى مستوى الحوسبة الكاملة لكل أنشطة وعمليات المؤسسة.

بالإضافة إلى ذلك فنجاح الإدارة الإلكترونية يتطلب نظم معلومات فعالة توفر البيانات والمعلومات المطلوبة لإنجاز المهام، فنظم المعلومات التي تتضمنها الإدارة الإلكترونية لها دور فاعل ومهم في حل المشاكل، فهي تعتمد على نظم المعلومات الإدارية، والنظم الداعمة لاتخاذ القرار، ونظم دعم الإدارة العليا، و نظم المعلومات الذكية كالأنظمة الخبيرة، والشبكات العصبية الاصطناعية، وغيرها من نظم دعم العمليات الإدارية، وكذلك نظم الأعمال الإلكترونية كنظم تخطيط موارد المؤسسة ونظم إدارة سلاسل التوريد ونظم إدارة علاقات الزبائن، كل هذه النظم تساعد في التعرف على الفرص والاستجابة لها بسرعة أكبر، مما يقوي الوضع التنافسي للمؤسسة.

الفصل الثالث

تسيير المؤسسة في ظل

الإدارة الإلكترونية

تمهيد:

يعتبر تسيير المؤسسة أهم نشاط يمكن للمؤسسة من خلاله الاستغلال الأمثل لمواردها المتاحة، والوصول إلى تحقيق أهدافها المسطرة، وكون الإدارة الإلكترونية هي نمط جديد من الإدارة، تركت آثارها الواسعة على المؤسسات ومجالات عملها وعلى الإدارة واستراتيجياتها ووظائفها، فهي لا تعتمد فقط على البعد التكنولوجي، بل أيضا تؤثر على البعد التسييري للمؤسسة، فتطبيق الإدارة الإلكترونية يؤدي إلى إعادة تشكيل وظائف التسيير المختلفة.

لذا سنتناول في هذا الفصل البعد التسييري للإدارة الإلكترونية، من خلال التطرق في المبحث الأول إلى ماهية تسيير المؤسسة، وأهم مستوياته، أما المبحث الثاني فيتضمن وظائف التسيير في المؤسسة، بينما خصصنا المبحث الثالث لوظائف التسيير في ظل الإدارة الإلكترونية، وكيف تتحول إلى تخطيط إلكتروني، تنظيم إلكتروني، قيادة إلكترونية، ورقابة إلكترونية، مع إبراز الفرق بين هذه الوظائف في ظل التسيير التقليدي والإلكتروني.

المبحث الأول: ماهية تسيير المؤسسة

تشكل المؤسسة اللبنة الأولى لأية تنمية اقتصادية، فهي الخلية الأساسية لنسيج كل اقتصاد، فهو يستمد قوته وطاقته ونموه وسبب بقائه منها، كونها مكان العمل الرئيسي للأعوان الاقتصاديين، وفيها تمارس طرق التسيير لبلوغ الأهداف سواء الاقتصادية منها أو الاجتماعية، فمدير المؤسسة الكفاء يستطيع بتسييره الجيد أن يسير بمؤسسته إلى طريق النجاح، كما أن كثير من المؤسسات فشلت لأسباب تتعلق بضعف في التسيير، ومن خلال هذا المبحث سنحاول تحديد مفهوم كل من المؤسسة وتسيير المؤسسة، كما سنتطرق إلى مستويات المسيرين، والمهارات التي يجب أن تتوفر لديهم.

المطلب الأول: مفهوم المؤسسة

المؤسسة مصطلح مرادف للمنظمة أو المنشأة، وهي تعمل على تلبية الحاجات الإنسانية بطريقة منظمة، وقد تعددت تعاريف المؤسسة، وكل منها يركز على جانب من الجوانب، وفيما يلي سنورد بعض التعاريف التي ركزت على المؤسسة من الناحية الاقتصادية لأنها مجال بحثنا:

يعرف مكتب العمل الدولي المؤسسة بأنها: " هي كل مكان لمزاولة نشاط اقتصادي، ولهذا المكان سجلات مستقلة".¹

ويعرفها M.Truchy على أنها: "التي تجمع فيها وتنسق العناصر البشرية والمادية للنشاط الاقتصادي".² وفي نفس السياق يعرفها عمر صخر بأنها: " الوحدة الاقتصادية التي تتجمع فيها الموارد المادية والبشرية اللازمة للإنتاج الاقتصادي".³

في حين يرى شومبتر Shumpeter أن المؤسسة هي: "مركز للإبداع ومركز للإنتاج".⁴

أما Robbins فيعرفها بأنها: " كيان اجتماعي منسق بوعي، وله حدود واضحة المعالم، ويعمل على أساس دائم لتحقيق هدف معين أو مجموعة أهداف".⁵ وهو نفس ما ذهب إليه مؤيد السالم، بأن

¹ - عمر صخري، اقتصاد المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الرابعة، 2006، ص 24.

² - ناصر دادي عدون، اقتصاد المؤسسة، دار المحمدية العامة، الجزائر، 1998، ص 9.

³ - عمر صخري، مرجع سابق، ص 24.

⁴ - غول فرحات، الوجيز في اقتصاد المؤسسة، دار الخلدونية، الجزائر، 2008، ص 8.

⁵ - Stephen Robbins, **Organizations Theory: Structure Designs and Applications**, Englewood Cliffs, Prentice Hall, New Jersey, USA, 3th Edition, 1990, P 30.

المؤسسة هي "وحدة اجتماعية هادفة، منسقة أنشطتها بوعي، ويتفاعل فيها الأفراد ضمن حدود معينة واضحة نسبياً من أجل تحقيق أهداف مشتركة".¹

كما تعتبر المؤسسة " نظاماً يتكون من مجموعة من العناصر تستخدم بغرض تحقيق هدف أو أهداف معينة على أساس ارتباطات وعلاقات فعالة ودائمة، ويتوقف ازدهارها على التبادلات بين عناصرها البشرية والمادية، تنسيقها وتنظيمها".²

ومن خلال هذه التعاريف يتضح أن:

- المؤسسة هي عون اقتصادي ينظم عملية الإنتاج بحسب الإمكانيات المادية والبشرية للمؤسسة.

- المؤسسة هي كيان اجتماعي يضم مجموعة من الأفراد، تجتمع بتخطيط مسبق وليس بمجرد الصدفة، مع وجود أهداف تسعى المؤسسة لتحقيقها من خلال توزيع الأدوار المختلفة على مختلف العاملين.

- المؤسسة هي نظام، أي يتم بموجبها تحويل المدخلات (الموارد المادية والبشرية، والمعلومات)، من خلال عدة أنشطة إلى مخرجات (سلع وخدمات).

إذن يمكن القول أن المؤسسة من الناحية الاقتصادية هي: "وحدة اقتصادية واجتماعية، تشكل نظاماً يجمع وينسق بين العناصر البشرية والمادية والتنظيمية، والتدفقات المعلوماتية والتكنولوجية، من أجل مزاوله النشاط الاقتصادي".

وتتنوع المؤسسات تبعاً لشكلها القانوني إلى مؤسسات فردية يمتلكها فرد واحد أو عائلته، وشركات تعود ملكيتها إلى شخصين فأكثر، وتنقسم هي الأخرى إلى شركات أشخاص (كشركات التوصية البسيطة، وشركات ذات المسؤولية المحدودة...) وشركات الأموال (كشركات التوصية بالأسهم، وشركات المساهمة).³ أما من حيث الملكية فهي تنقسم إلى مؤسسات خاصة، مؤسسات مختلطة، ومؤسسات عامة.

¹- مؤيد السالم، تنظيم المنظمات، دراسة في تطور الفكر التنظيمي خلال مئة عام، دار عالم الكتاب الحديث، عمان، الأردن، 2002، ص 8.

²- محمد السعيد أوكيل، وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992، ص3.

³- عمر صخري، مرجع سابق، ص ص 26، 27.

كما يمكن تصنيفها من حيث الحجم إلى مؤسسات كبيرة ومؤسسات صغيرة ومتوسطة، هذه الأخيرة التي لا تشغل أكثر من 250 شخصا، ولا يتجاوز رقم أعمالها السنوي 2 مليار دج، أو لا يتجاوز مجموع حصيلتها السنوية خمسمائة 500 مليون دج.¹

المطلب الثاني: مفهوم تسيير المؤسسة

مصطلح تسيير هو ترجمة للكلمة الفرنسية **Gestion**، وبالمقابل فمصطلح إدارة هو ترجمة للكلمة الإنجليزية **Management**، وهما يعكسان المدرستين الفرنسية والإنجليزية، ولكل منها نظريتها الخاصة في تسيير المؤسسات، إلا أنهما اندمجتا مع تطور المحيط الاجتماعي والاقتصادي للمؤسسة، لتكوّنا أسلوبا ومنهجيا عصريا للتسيير يعرف بالاسم الإنجليزي "**Management**"، ونظرا لهيمنة الاقتصاد الأمريكي على الاقتصاد العالمي ساد هذا التعبير على كل ما يتعلق بتسيير المؤسسة.²

يشير المصطلح الفرنسي **Gestion** (التسيير) إلى مجموعة الأساليب والممارسات، بينما يعتبر المصطلح الإنجليزي **Management** (الإدارة) أكثر شمولاً.³ فهو يشمل مفهوم **Gestion** (التسيير) بالإضافة إلى القدرات والكفاءات القيادية التي يجب أن يتوفر عليها المسير.⁴

ولقد تعددت تعاريف التسيير **Gestion** باعتباره ترجمة لمصطلح إدارة **Management**، بتعدد التيارات الفكرية الإدارية، فكما رأينا في الفصل الأول للدراسة أن لكل مدرسة من مدارس الإدارة أفكارها الخاصة بها وتعريف عديدة ومختلفة لمصطلح الإدارة.

ويعرف تسيير المؤسسة بأنه: "النشاط الذي يمكن من خلاله الاستخدام الأمثل لموارد المؤسسة، لتحقيق الحد الأقصى لأهدافها المسطرة".⁵

نلاحظ أن هذا التعريف ركّز على نقطتين أساسيتين، النقطة الأولى هي النشاطات التي من خلالها يتم ترشيد استخدام موارد المؤسسة المتوفرة من إمكانيات مادية وبشرية، أما النقطة الثانية فهي

¹ - المادة 4 من القانون رقم 01-18 المؤرخ في 2001/12/12 المتضمن القانون التوجيهي لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، الجريدة الرسمية رقم 77، المنشورة في 15 ديسمبر 2001، ص5.

² - Ali Mezaache, **Les aspects théoriques des concepts de "gestion" et de "management" des entreprises**, Revue IDARA: (2001), vol. 11, no. 1, pp 141, 142.

³ - Gilles Chevalier, **Éléments de management public « Le management public par la qualité »**, AFNOR, France, 2009, p 08.

⁴ - عبد الرزاق بن حبيب، اقتصاد وتسيير المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثالثة، 2006، ص 107.

⁵ - ERFI (Equipe de Recherche sur la Firme et l'Industrie), **Initiation à la Gestion**, Eyrolles Université, Paris, France, 1991, p 1.

عملية الوصول إلى تحقيق أكبر قدر ممكن من أهداف المؤسسة، طبعاً في ظل إمكانيات المؤسسة، لكنه لم يحدد طبيعة النشاطات التي تمكن المؤسسة من تحقيق ذلك.

كما يعرف تسيير المؤسسة بأنه: "هو تلك المجموعة من العمليات المنسقة والمتكاملة، التي تشمل أساساً التخطيط، التنظيم، القيادة، والرقابة، والتي تقوم بتحديد أهداف المؤسسة وتنسيق جهود العاملين فيها، لبلوغ هذه الأهداف".¹

نلاحظ من هذا التعريف أنه تم تحديد العمليات التي يتضمنها تسيير المؤسسة من تخطيط، وتنظيم، وقيادة، ورقابة، والتي توصل في النهاية إلى بلوغ الأهداف، كما أنه أضاف عملية التنسيق بين العاملين، الذين يمكنون المؤسسة من تحقيق هذه الأهداف.

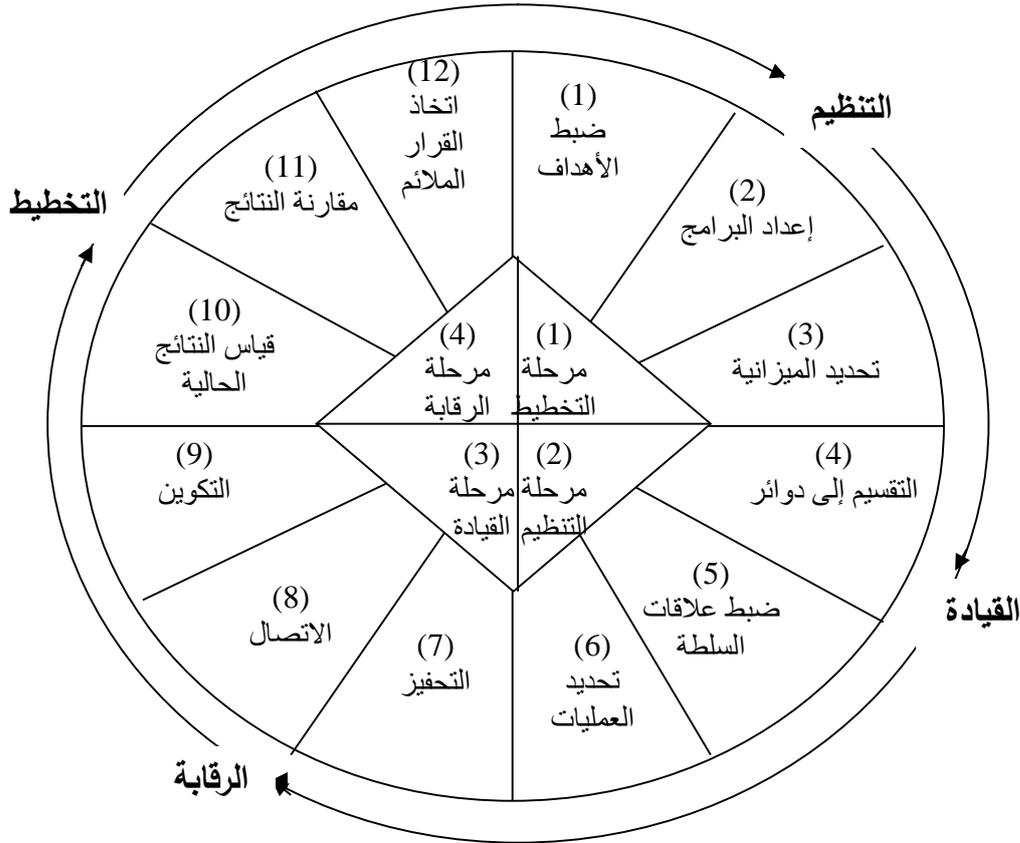
مما سبق يمكن القول أن تسيير المؤسسة هو: "مجموعة الأنشطة التي يمكن من خلالها الاستخدام الأمثل لموارد المؤسسة، وتشمل التخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة، والتي تقوم بتحديد أهداف المؤسسة وتنسيق جهود العاملين فيها، لبلوغ هذه الأهداف".

ويشكل التسيير من منظور حركي عملية دائرية، فلو اعتبرنا أن العملية تبدأ بتحديد الأهداف أي بالتخطيط، فإنه لا يجوز أن نعتبرها تنتهي عند الرقابة.² والشكل الموالي يوضح ذلك.

¹ - محمد رفيق الطيب، مدخل للتسيير (التسيير والتنظيم والمنشأة)، الجزء الأول، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثانية، 2006، ص 21.

² - نفس المرجع، ص 22.

الشكل رقم (16): عجلة التسيير



المصدر: عبد الرزاق بن حبيب، اقتصاد وتسيير المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثالثة، 2006، ص 109- بتصرف.

نلاحظ أن التسيير يتطور حسب دورة متواصلة، مقسمة إلى أربعة مراحل وكل مرحلة تضم ثلاثة عناصر أساسية، فمرحلة التخطيط تبدأ بضبط الأهداف ثم إعداد البرامج وتحديد الميزانية، ثم تأتي بعدها مرحلة التنظيم التي يتم خلالها تحديد الهيكل التنظيمي بتقسيمه إلى دوائر وضبط علاقات السلطة، وتحديد المهام والعمليات، أما المرحلة الثالثة فهي مرحلة القيادة التي يتم فيها تحفيز العمال والاتصال بهم وتكوينهم لتحقيق أهداف المؤسسة، لتأتي المرحلة الرابعة وهي الرقابة التي تقاس فيها النتائج الحالية، وتقارن مع الخطط الموضوعية، ليتم اتخاذ القرار الملائم في حال وجود انحرافات.

ولضمان بقاء المؤسسة يجب على عجلة التسيير أن تتجدد بصفة مستمرة، فالرقابة هدفها هو الكشف عن الانحرافات الحاصلة والتي تستوجب عملية التصحيح، التي بدورها تتطلب إجراء تعديلا جذرية أو طفيفة على الخطط الموضوعية، أي أن الرقابة تعود إلى التخطيط من جديد.

والوظائف الأربعة للتسيير تشكل وحدة متماسكة، فيمكن التخطيط لعمليات التنظيم والقيادة والرقابة، كما يمكن تنظيم عمليات التخطيط والقيادة والرقابة، وهكذا للوظائف الأخرى.

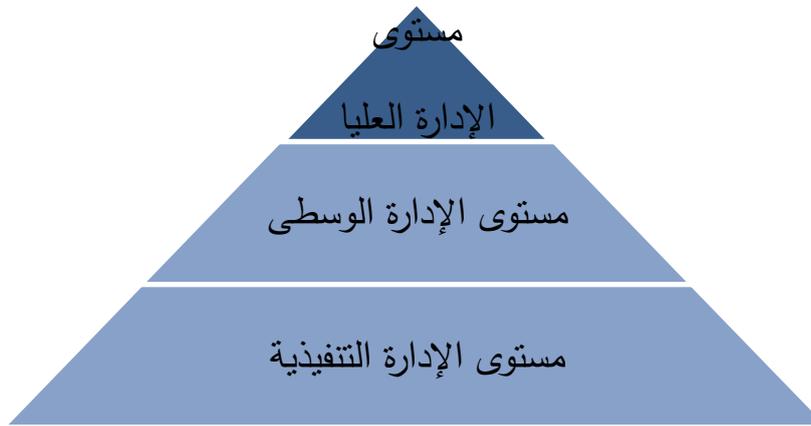
المطلب الثالث: مستويات المسيرين ومهاراتهم

المسير هو الشخص الذي يستطيع القيام بالأعمال وإنجاز المهام من خلال الآخرين، فهو مخطط ومنتشط ومراقب لجهود الآخرين لبلوغ غرض مشترك.¹ ويعدّ المسير عنصراً رئيسياً في العملية التسييرية، فهو أحد أعضاء المؤسسة، والمسؤول عن حشد موارد المؤسسة وتوجيهها والتفاعل مع الأعضاء الآخرين على اختلاف مستوياتهم لتحقيق الأهداف المطلوبة.² وسنتناول فيما يلي مستويات المسيرين والمهارات التي يجب أن يتمتعوا بها.

الفرع الأول: مستويات المسيرين

يمكن التمييز بين ثلاث مستويات للمسيرين في المؤسسة، كما يوضحه الشكل الموالي:

الشكل رقم (17): هرمية المستويات التسييرية



المصدر: صلاح عبد القادر النعيمي، الإدارة، دار البيازوري، الأردن، 2008، ص 179

1- المسيرون على مستوى الإدارة العليا: على هذا المستوى نجد في الغالب ألقاباً مثل رئيس مجلس الإدارة، ورؤساء القطاعات (مثلاً رئيس قطاع الإنتاج) والمديرين العامين (مثل مدير عام الإنتاج، أو التسويق)، ويقوم المسيرون في الإدارة العليا باتخاذ القرارات الرئيسية والمؤثرة في مستقبل المؤسسة وسياساتها، وتنشعب أعمالهم من عقد الاجتماعات إلى حل المشاكل، إلى تناول القضايا الاستراتيجية الهامة للمؤسسة، مثل تحديد المنتجات الجديدة والتطويرات التكنولوجية والبدائل المختلفة للاستثمار...

¹ - محمد رفيق الطيب، مرجع سابق، ص 27.

² - صلاح عبد القادر النعيمي، الإدارة، دار البيازوري، الأردن، 2008، ص 181.

وعادة ما يكون الأمد الزمني الذي يتعامل معه المسيرون في هذا المستوى طويلا، وبالتالي تتميز قراراتهم بأنها ذات تأثير عميق على مستقبل المؤسسة.¹

2- المسيرون الأواسط (الإدارة الوسطى): يلعبون دور الوطاء بين الإدارة العليا من جهة والمسيرين القاعديين من جهة أخرى، ويتمثل دورهم في تنظيم استعمال ومراقبة الموارد، للتأكد من حسن سير المؤسسة، يقضون معظم أوقاتهم في كتابة التقارير، وحضور الاجتماعات، وإجراء الاتصالات، وتأمين الحصول على المعلومات الضرورية، وتوزيعها على الجهات المعنية مع تقديم الشرح والإيضاح.²

3- المسيرون التنفيذيون (الإدارة التنفيذية): يقومون بالإشراف على المستخدمين، وعلى استعمال الموارد في أدنى المستويات التنظيمية، ويجري انقائهم عادة بالنظر لخبرتهم، ومهاراتهم التقنية، حيث يختلفون عن زملائهم من حيث حسن الأداء، أما مهمتهم، فتتمثل في التأكد من أن المهام الموكلة لمؤوسيتهم تنفذ بالشكل المناسب من حيث الكم والكيف والتوقيت، وهم يقضون معظم أوقاتهم مع هؤلاء المرؤوسين بغرض النصح والإرشاد.³

الفرع الثاني: مهارات المسيرين

يتعرض المسير لضغوط عمل كبيرة بسبب تنوع المهام المطلوبة منه وتعدد ارتباطاته، مما يتطلب منه امتلاك مهارات أساسية تمكنه من إنجاز العمل بالشكل المطلوب وفي الوقت المناسب، ويمكن تقسيم هذه المهارات إلى ثلاثة أنواع أساسية:

1- المهارات الفكرية (الذهنية): وتشمل القابلية على رؤية المؤسسة بصورة كلية، مما يجعل المسير قادرا على فهم وتنظيم كيف يمكن أن تعتمد وظائف المؤسسة الواحدة على الأخرى، وكيف أن التغيير في أي جزء يمكن أن يؤثر على الأجزاء الأخرى، وتتجلى هذه المهارات في القدرات العقلية للمسير التي تساهم في حل المشاكل والمعضلات.⁴

2- المهارات الإنسانية (السلوكية): وهي القدرة على الاتصال والتحفيز، وقيادة الأفراد والمجموعات، هذه المهارة في العلاقات الإنسانية، كبيرة الأهمية بالنسبة للمسير الأوسط، الذي يترتب عليه أن يوازن بين جهات ذات مصالح مختلفة، وأن يكون قادرا على الإقناع والتفاوض، والتنسيق مع كل من يكون تعاونونه

¹ محمد سلطان وآخرون، مبادئ الإدارة، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1999-2000، ص 104.

² محمد رفيق الطيب، مرجع سابق، ص 33.

³ نفس المرجع، ص 33.

⁴ صلاح عبد القادر النعيمي، مرجع سابق، ص 186.

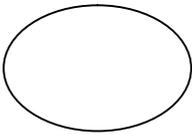
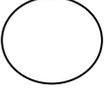
معه حيويًا وضروريًا لنجاح مهمته، تلك المهمة التي تتطلب منه أن يركز على نتيجة العمل، لا على مجرد أداء الدور الرسمي المكلف به.¹

3- المهارات الفنية (التقنية): وهي المهارات المرتبطة بفهم التطورات التقنية واستيعابها في المجالات الهندسية أو الخدمات المصرفية أو الحسابات... الخ، إضافة إلى القدرة على التعامل مع تلك التقنيات وتطبيقاتها للحصول على أفضل النتائج.²

وهذه المهارات هي الأكثر أهمية بالنسبة للمسير التنفيذي، الذي يشترط فيه أن يكون قادرًا على أداء العمل بكفاءة عالية، إذ بدون ذلك، سيصعب عليه توجيه مرؤوسيه، وحل المشكلات التي تعترضهم أثناء قيامهم بعملهم.³

والشكل الموالي يوضح المهارات الأساسية للمسيرين وفقا لمستوياتهم.

الشكل رقم (18): المهارات الأساسية للمسيرين وفقا لمستوياتهم

مهارات فنية	مهارات إنسانية	مهارات فكرية	
			مسيرو الإدارة العليا
			المسيرون الأواسط
			المسيرون التنفيذيون

المصدر: صلاح عبد القادر النعيمي، لإدارة، دار اليازوري، الأردن، 2008، ص 187.

نلاحظ من الشكل أن الحاجة إلى المهارات الفكرية تزداد كلما اتجهنا صعودًا إلى أعلى المستويات التسييرية، فمسيرو الإدارة العليا يجب أن تتوفر فيهم هذه المهارات بصورة كبيرة، مقارنة بالمستويات الأدنى، أما المهارات الإنسانية فهي مهمة للمستويات الثلاث، إلا أن المسيرين الأواسط يحتاجون إليها أكثر من بقية المستويات، أم المهارات الفنية فتكون أكبر للمسيرين التنفيذيين لأنهم يشرفون

¹ - محمد رفيق الطيب، مرجع سابق، ص 34.

² - صلاح عبد القادر النعيمي، مرجع سابق، ص 186.

³ - محمد رفيق الطيب، مرجع سابق، ص 34.

مباشرة على العمل التنفيذي، وتكون بدرجة أقل لدى المسيرين الأواسط، في حين مسيرو الإدارة العليا حاجتهم إلى المهارات الفنية تكون هي الأقل، لأنهم ليسو على احتكاك مباشر بالعمل.

المبحث الثاني: وظائف التسيير في المؤسسة

إن تحقيق العمل الجماعي يتم من خلال القيام بالعمليات التسييرية للتنسيق بين الموارد المتاحة والاستخدام الفعال لها، وتشكل مجموعة الأنشطة اللازمة لذلك وظائف التسيير، وبالنظر إلى الكتابات الإدارية المختلفة يلاحظ أن هناك اتفاقاً بين المفكرين على طبيعة هذه الوظائف، إلا أن البعض يتوسع فيها، لكن خلال هذا البحث سيتم تبني التقسيم الأكثر اتفاقاً وتداولاً، وهي الوظائف الأربعة من تخطيط وتنظيم وقيادة ورقابة.

المطلب الأول: وظيفة التخطيط

يعتبر التخطيط الوظيفة الأولى والأساسية بالمقارنة مع الوظائف الأخرى، التي تلازم المؤسسة وذلك مهما تكن طبيعتها، يتم ذلك من خلال وجود خطة معينة تقرر الإجراء المناسب لتحقيق هدف من أهداف المؤسسة، وقد وضع فايول التخطيط على رأس مهام الوظائف التسييرية.

الفرع الأول: مفهوم التخطيط

حسب هنري فايول H.Fayol فإن التخطيط يمثل: "التنبؤ أو الاستشراف للمستقبل مع الاستعداد والتحضير لهذا المستقبل".¹

أما هولت Holt فيعرفه بأنه: "أحد وظائف الإدارة الرئيسية الأربعة، وأنه عملية تحديد أهداف المؤسسة، ورسم الاستراتيجيات والطرق والعمليات لإنجازها".²

أما بيتر دراكر P.Drucker فيعرف التخطيط بأنه "عملية مستمرة لجعل قرارات المؤسسة منتظمة، مع أفضل معرفة ممكنة بالمستقبل، وتنظيم منتظم للجهود المطلوبة لتحمل مسؤولية هذه القرارات، وقياس نتائجها، بالمقارنة بالتوقعات وذلك من خلال تغذية عكسية (مرتدة) منتظمة ومنظمة".³

¹-Daniel A.Wren & Arthur G. Bedeian, **The evolution of Management Thought**, John Wiley & Sons, INC, USA, 6th Edition, 2009, p 221.

²- موفق حديد محمد، وظائف المدير - المبادئ والممارسات في إدارة الأعمال، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، 2010، ص 131.

³- مدحت محمد أبو النصر، مقومات التخطيط والتفكير الاستراتيجي المتميز، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، مصر، 2009 ص 29.

أي أن التخطيط بشكل عام هو التفكير المنظم الذي يسبق عملية التنفيذ من خلال استقراء الماضي ودراسة الحاضر والتنبؤ بالمستقبل، لإعداد القرارات المطلوبة لتحقيق الهدف بالوسائل الفعالة.

الفرع الثاني: مراحل عملية التخطيط

تضم عملية التخطيط مجموعة من المراحل المتداخلة والمتربطة، وهي تتمثل في المراحل التالية:

أولاً: تحديد الأهداف

يعتبر تحديد الأهداف مرحلة أساسية من مراحل العملية التخطيطية، فهي توضح أين تتجه المؤسسة، وماذا تريد أن تحقق في مجال نشاطها.¹ وتتوقف عملية تحديد الأهداف على مجموعة من العوامل مثل:²

- درجة أهمية أو مدى الحاجة إلى الهدف المطلوب تحقيقه؛
- مدى فهم متغيرات البيئة التي قد تؤثر في إمكانية تحقيق الهدف؛
- الدراسة الواعية والمتأنية، بالاستناد إلى الخبرة ومتطلبات الحاضر، لتحقيق النتائج المطلوبة مستقبلاً؛

- مدى توفر الإمكانيات (مثل المعدات والأموال، وقوى العمل الماهرة والخبرة... وغيرها) التي تساعد في جعل الأهداف ممكنة التحقيق.

ثانياً: دراسة البيئة والتنبؤ بالتغيرات

الخطوة الثانية في عملية التخطيط هي دراسة البيئة والتنبؤ بالتغيرات، فتقوم المؤسسة أولاً بتجميع المعلومات المتعلقة بالبيئة المحيطة، ثم يأتي دور التنبؤ، وهناك نوعين من التنبؤ، تنبؤ نوعي يتم باستخدام الخبرة في توقع المستقبل، وتنبؤ كمي يتم باستخدام التحليل الرياضي والإحصائي، للبيانات المتوفرة لتوقع أحداث المستقبل.³ ويتم تعديل الأهداف بناءً على التنبؤات والتقديرية لما يمكن أن يحدث في المستقبل.

¹- محمد سلطان وآخرون، مرجع سابق، ص 147.

²- صلاح عبد القادر النعيمي، مرجع سابق، ص 103، 104.

³- نفس المرجع، ص 98.

ثالثاً: وضع الخطط للتأكد من تحقيق الأهداف

ثالث مرحلة في عملية التخطيط هي وضع الخطط للتمكن من تحقيق الأهداف، وهذه المرحلة هي الأخرى تستوجب تحديد عدة بدائل للخطة، لتقييمها واختيار أفضلها، ولنجاح العملية التخطيطية فإن مسيري المؤسسة يقومون بوضع مجموعة من الخطط لمستويات التسيير المختلفة، كما يلي:¹

1- التخطيط الاستراتيجي: تمارسه الإدارة العليا، وتأثيره بعيد المدى، ومن أمثله التخطيط لإضافة خط إنتاجي جديد، أو التخطيط لفتح سوق جديدة.

2- التخطيط التكتيكي: تمارسه الإدارة الوسطى والعليا، وتأثيره متوسط المدى، ويوضع لمساعدة التخطيط الاستراتيجي، ومن أمثله، تقدير حجم الطلب على سلعة معينة في السوق.

3- التخطيط التشغيلي: تمارسه الإدارة الوسطى والدنيا، وتأثيره متوسط المدى، ويوضح عادة التخطيط التكتيكي، ومن أمثله تحديد احتياجات إدارة الإنتاج من المواد وقطع الغيار.

رابعاً: التغذية العكسية (المعلومات المرتدة)

مهما كان التخطيط جيداً، ومهما كان المخططون أكفاء، فإنه يحدث في بعض الأحيان أمور غير متوقعة، أو أن الخطة نفسها لا تصلح، وبالتالي يحتاج المديرون للمعلومات المرتدة، عن كيفية ومدى التقدم في تنفيذ الخطة، حتى يتمكنوا من تعديلها بناء على ما يظهر في حيز التنفيذ وما يستجد من أمور.

وتستخدم التغذية العكسية وأنظمة الرقابة من ناحية، ومن ناحية أخرى تستخدم عملية إعداد خطط بديلة لمواجهة كافة الاحتمالات، وهنا تظهر أهمية وجود الخطط البديلة، التي تعطي التخطيط المرونة الكافية وتمنع جمود الخطة، بحيث يمكن التحول من خطة إلى أخرى بديلة، بناء على المواقف والمشاكل التي تواجه المؤسسة عند التنفيذ.²

¹ - حسام العربي، التخطيط الإداري، دار أسامة، عمان، الأردن، 2010، ص ص 60، 61.

² - محمد سلطان وآخرون، مرجع سابق، ص ص 184، 185.

الفرع الثالث: أهمية التخطيط

- التخطيط هو أساس العملية التسييرية، وترتكز عليه بقية الوظائف من تنظيم وقيادة ورقابة، ويمكن إيجاز أهمية التخطيط فيما يلي:¹
- التخطيط يسهل عملية الرقابة، فالرقابة تعمل على مقارنة الأنشطة الفعلية مع الخطط الموضوعة، أي أن التخطيط يحدد ما يتعين إنجازه؛
 - يعمل التخطيط على الاستغلال الأمثل للإمكانيات المتاحة، مما يؤدي إلى خفض تكاليف المؤسسة إلى أدنى حد؛
 - يبين التخطيط أهداف المؤسسة بوضوح، حتى يستطيع كل الأفراد العمل على تحقيقها.
- وبالرغم من أهمية التخطيط، إلا هناك جملة من القيود تحد من استخدامه، ومن بين هذه القيود نذكر ما يلي:²
- الشك في مدى دقة المعلومات والحقائق المتعلقة بالمستقبل، وبالتالي فائدة الخطة تتأثر بمدى صحة الفروض المتعلقة بالمستقبل والتي استخدمت لتكوين الخطة؛
 - ارتفاع تكلفة التخطيط، فهناك من يعترض على القيام بالتخطيط بحجة أن تكلفته تفوق قيمة مساهمته الفعلية، ويعتقدون أنه من الأفضل إنفاق هذه الأموال على التنفيذ، لذا فيجب إثبات أن ما ينفق على التخطيط من وقت وجهد ومال، يحقق من المزايا ما يفوق تلك التي يمكن الحصول عليها من أي وظيفة أخرى، كما أن مقدار الأنشطة التخطيطية ومداهما يجب أن يتماشى مع ظروف كل حالة؛
 - العوائق السيكولوجية، كون أن الكثير من الأفراد يهتمون بالحاضر أكثر من اهتمامهم بالمستقبل، فالحاضر مؤكد، بينما المستقبل يعني التغيير وفقا للظروف الجديدة؛
 - التخطيط يقيد الحرية والمبادأة، فالبعض يشعر بأن الخطط الموضوعة تقيد حريتهم وإبداعاتهم، خصوصا في المؤسسات الضخمة التي توضع فيها السياسات والإجراءات في المركز الرئيسي؛
 - التخطيط يؤخر العمل، فحسب البعض فإن التخطيط يضيع الوقت ويؤخر التنفيذ، خصوصا في المواقف العاجلة أو الطارئة، التي تستوجب اتخاذ القرارات في الحال، لكن بالمقابل فإن التنفيذ السريع لا يعني بالضرورة النجاح في تحقيق نتائج مفيدة.

¹ - علي الضلاعين، أساسيات ومبادئ إدارة الأعمال، مركز يزيد للنشر، الكرك، الأردن، الطبعة الثانية، 2005، ص ص 88، 89.

² - جميل أحمد توفيق، مرجع سابق، ص ص 157، 158.

المطلب الثاني: وظيفة التنظيم

تأتي وظيفة التنظيم في المرحلة الثانية بعد التخطيط، فبعد أن يتم تحديد أهداف المؤسسة وخطتها، تأتي المرحلة التالية في العملية التسييرية، وهي عملية التنظيم التي تعتبر الوظيفة المكّمة للتخطيط، حيث تحوله إلى واقع عملي قابل للتنفيذ. وهي وظيفة أساسية من وظائف المسير، لأنها الأداة التي بواسطتها تستطيع المؤسسة أن تنفذ سياستها، وتحقق أهدافها المرسومة.

الفرع الأول: مفهوم التنظيم

توجد تعريف عديدة لمفهوم التنظيم، وفيما يلي ذكر لبعضها:

يعرف فايول Fayol التنظيم بأنه: "تزويد المؤسسة بكل ما تحتاجه لتحقيق أهدافها، ويشمل ذلك الموارد الكلاسيكية من أرض وأفراد ومواد الأولية، كما يجب على الإدارة تنظيم الإمكانيات البشرية والمادية لتتوافق مع الأهداف والموارد والمتطلبات، وذلك بتنسيق الأنشطة والجهود".¹

ويرى بيتر دراكر P.Drucker أن التنظيم هو: "عملية تحليل النشاطات والقرارات والعلاقات، وذلك لتصنيف العمل وتقسيمه إلى أنشطة يمكن دراستها، ثم تقسيم هذه الأنشطة إلى وظائف، ثم تجميع هذه الوظائف والوحدات في هيكل تنظيمي، وأخيراً اختيار الأشخاص لإدارة هذه الوحدات والوظائف".² أي أن التنظيم هو عملية اختيار القيادات اللازمة للهيكل التنظيمي.

كما يعرف التنظيم كذلك بأنه: "وضع كل شيء في مكانه، وكل شخص في مكانه، وربط الأشياء ببعضها، والأشخاص ببعضهم، من أجل تكوين وحدة متكاملة أكبر من مجرد الجمع الحسابي لأجزائها".³ ويمكن أن نستنتج من التعريف السابقة أن التنظيم هو: "عملية تحديد الأنشطة التي تؤدي إلى تحقيق أهداف المؤسسة، والأفراد الذين يقومون بأدائها، والعناصر المادية الواجب توفيرها، وتحديد العلاقات بين الأفراد من خلال السلطة والمسؤولية".

¹- Daniel A.Wren & Arthur G. Bedeian, op-cit, p 223.

²- رسلان علاء الدين، التطوير التنظيمي، دار مؤسسة رسلان، دمشق، سوريا، 2012، ص42.

³- زكريا الدوري وآخرون، مبادئ ومداخل الإدارة ووظائفها في القرن الحادي والعشرين، دار اليازوري، الأردن، 2010، ص 116..

الفرع الثاني: عناصر التنظيم

يرتكز التنظيم على خمسة عناصر أساسية وهي:

أولاً: الهيكل التنظيمي

يعرّف الهيكل التنظيمي بأنه هو: "الذي يحدد كيفية تقسيم المهام والموارد وتجميعها في إدارات وأقسام ويقوم بالتنسيق بينها"¹. ويمكن إنشاء الهيكل التنظيمي بناء على الخطوات التالية:²

- 1- تحديد الأهداف الرئيسية للمؤسسة؛
- 2- تحديد الأنشطة الرئيسية والثانوية للمؤسسة؛
- 3- تحديد المسؤوليات والواجبات الخاصة بكل وظيفة؛
- 4- تحديد الوظائف وتوضيح مسؤولياتها وواجباتها ونظم العمل فيها وإجراءاته؛
- 5- تحديد القدرات والمؤهلات اللازمة لممارسة كل وظيفة؛
- 6- تحديد الآليات والأدوات والتجهيزات اللازمة.

ثانياً: التقسيم الإداري

يتم التقسيم الإداري بتكوين الإدارات عن طريق تجميع الوظائف المتشابهة في إدارات تكون تحت قيادة مدير واحد، وتحكم هذا التجميع عدة اعتبارات منها التخصص، وتحقيق التكامل والتنسيق بين كافة الأنشطة والجهود، وتحديد نطاق الإشراف أي عدد الأفراد الذين يشرف عليهم مدير واحد.³

ثالثاً: وحدة الأمر

ويمثل خط السلطة الذي يمتد من مستويات التنظيم الأعلى إلى مستوياته الأدنى، ويحدد العلاقة الإشرافية والاستشارية والتبعية للإدارات المختلفة.⁴ وقد نادى فايول H.Fayol إلى وجوب وحدة السلطة الآمرة في التنظيم الإداري، أي يجب أن يكون هناك رئيس واحد، وخطة واحدة لأنشطة لها نفس الهدف.⁵

¹- Stephen P.Robbin and M. Coulter, **Management**, Prentice Hall, New Jersey, USA, p260.

²- علي الضلاعين، مرجع سابق، ص 135.

³- زيد منير عيوي، مرجع سابق، ص ص 22، 23.

⁴- Stephen P.Robbin and M. Coulter, op-cit, p 260.

⁵- علي الضلاعين، مرجع سابق، ص 126.

رابعاً: الرسمية

الرسمية هي المدى الذي يتم من خلاله تحديد ورسم دور الموظف بشكل رسمي، وتثبيت ذلك في السجل الرسمي للمؤسسة.¹ وتتكون من مجموع اللوائح والقوانين والإجراءات المكتوبة التي توجه إلى العاملين وتحدد طريقة استجابتهم في تأدية أعمالهم.²

خامساً: المركزية واللامركزية

اللامركزية تعني تفويض سلطة اتخاذ القرار إلى المستويات الدنيا في المؤسسة، في حين أن المركزية تعني الاحتفاظ بهذه السلطة في المستوى الأعلى.³ وتقوم المؤسسة بالمواءمة بين ما تحققه المركزية من رقابة فعالة على سلامة العمل، وما تحققه اللامركزية من سهولة وتدفق العمل.

فالمركزية تحقق المزايا التالية:⁴

1- تؤدي إلى ضمان التنسيق الكامل بين الجهود في الإدارات المختلفة؛

2- يمكن الاستفادة من الخبرة العالية لكبار الإداريين في المؤسسة؛

3- يمكن استخدام موظفين من ذوي المؤهلات والخبرة المحدودة، إذ يعتمد عليهم في التنفيذ فقط.

أما اللامركزية فإنها تحقق المزايا التالية:⁵

1- ينتج عنها مرونة في الإدارة وسرعة في اتخاذ القرارات؛

2- تعفي الإداريين من النظر في التفاصيل والنواحي التي تستنفذ الكثير من وقتهم، وبالتالي تجعلهم

ينفردون للأعمال الهامة؛

3- تؤدي اللامركزية إلى تدريب الموظفين لشغل المناصب العليا؛

4- يمكن اتخاذ القرارات المناسبة لكل الظروف، حيث يستطيع كل فرع من فروع المؤسسة اتخاذ

القرارات التي تتناسب مع الظروف البيئية المحيطة به.

¹- زيد منير عيوي، التنظيم الإداري: مبادئه وأساسياته، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006، ص 32.

²- Stephen P.Robbin and M. Coulter, op-cit, p 260.

³- محمد سلطان وآخرون، مرجع سابق، ص 290.

⁴- محمد عبد الفتاح الصيرفي، مبادئ التنظيم والإدارة، دار المناهج، عمان، الأردن، الطبعة الثانية، 2006، ص 214، 215.

⁵- نفس المرجع، ص 215.

الفرع الثالث: أهمية التنظيم

للتنظيم أهمية بالغة في نجاح المؤسسة، وتحقيق خططها وأهدافها، وأدائها للعمل بقدرة عالية، ومن أهميته أيضا:¹

- 1- الحيلولة دون التداخل بين الأعمال ومنع التنازع في الاختصاصات والصلاحيات، فهو يحدد الأهداف والمسالك التي يمكن الوصول إليها، ويعمل على توجيه الجهود لتحقيقها؛
- 2- الاستخدام الأمثل للطاقات البشرية وذلك عن طريق تحديد الواجبات والمهام المناطة بالأفراد، ووضع الشخص المناسب في المكان المناسب؛
- 3- التوازن والتنسيق بين الأنشطة المختلفة، وذلك بتقسيم الأعمال وتوزيعها بين الإدارات والأقسام، وتحديدتها بصورة متوازنة تحقيقاً للأهداف المركزية أو الأهداف النهائية، والتركيز على الأنشطة الأكثر أهمية؛

- 4- سهولة الاتصال بين مختلف الإدارات والأقسام والفروع في المؤسسة؛
- 5- الاستفادة القصوى من فوائد التخصص، وذلك بتجميع الأنشطة المتماثلة، أو تجميعها في أقسام أو وحدات إدارية معينة؛

- 6- سهولة المحاسبة والمتابعة، إذ يحدد التنظيم مهام وواجبات الأفراد، ويحدد معايير الأداء، وبذلك تسهل مهمة الرقابة، وتشخيص الانحرافات والتصحيح.

يمكن القول كذلك أن أهمية التنظيم تنبع من كونه حلقة الوصل الأساسية ما بين وظائف التسيير، كذلك فهو حلقة الوصل بين أقسام ونشاطات المؤسسة، فوظيفة التخطيط لا تطبق في الواقع، ولا تظهر نتائجها إلى الوجود إلا من خلال التنظيم، وبالمقابل فإن وظيفة التنظيم تتوضح من خلال تحديد معايير الأداء، ووضع اللوائح والتعليمات والسياسات، فهي تضع الأساس لوظيفة الرقابة، ومن خلال بناء الهيكل التنظيمي وتحديد السلطات والمسؤوليات فهي تمهد الأساس لوظيفة القيادة الإدارية لتأخذ دورها في المؤسسة.

¹ - زيد منير عيوي، مرجع سابق، ص ص 21، 22.

المطلب الثالث: وظيفة القيادة

لتحقيق أهداف المؤسسة لأبد من وجود محرك، ويتجسد في قيادة تؤثر على المرؤوسين قصد توجيه جهودهم حسب الخطط المسطرة لهم، وتمثل القيادة إحدى الوظائف المكمل للوظائف الرئيسية التي يقوم بها المسير.

الفرع الأول: مفهوم القيادة

يعود الأساس في تكوين مصطلح القيادة* (leader ship) إلى الفعل (lead) الذي يعني قاد أو هدى الآخرين، ومن ذلك شاعت بين المجتمعات تسمية (leader) وهو الشخص الذي يتولى إرشاد الآخرين، وتحفيزهم وقيادتهم، بالاتجاه الذي يخدم المصلحة العامة.¹ أما عن مفهوم القيادة كوظيفة من وظائف المسير فيتضح معناها من خلال التعريفات المتعددة التي وضعها علماء الإدارة، ومن بين هذه التعريفات نذكر:

عرفها باس Bass بأنها: " العملية التي يتم عن طريقها إثارة اهتمام الآخرين وإطلاق طاقتهم".² أما لويس آلن Louis A.Allen فيرى أنها: " النشاط الذي يمارسه المدير ليجعل مرؤوسيه يقومون بعمل فعال".³

أما ليكرت Likert فيرى أن القيادة هي: " قدرة الفرد على التأثير على شخص أو جماعة، وتوجيههم وإرشادهم، لنيل تعاونهم وتحفيزهم للعمل بأعلى درجة من الكفاءة، من أجل تحقيق الأهداف المرسومة".⁴

ويمكن تعريف القيادة بكونها: "هي ذلك النشاط الذي يباشره شخص ما على الآخر، من أجل القيام بتنفيذ أهداف محددة، وذلك عن طريق مقدرة هذا الشخص في التأثير والاستمالة واستخدام السلطة إذا ما اقتضى الأمر ذلك".⁵

تعرف القيادة أيضا أنها "قدرة التأثير في الآخرين وتحفيزهم لتحقيق أهداف معينة".⁶

*- تتبغى الإشارة هنا إلى أن أغلب المراجع تجعل التوجيه والقيادة مترادفان، وستناول في هذا العمل القيادة الإدارية التي هي وظيفة من وظائف المسير، وليس القيادة بصفاتها هي نفسها الإدارة.

1- صلاح عبد القادر النعيمي، مرجع سابق، ص 139.

2- محمد حسنين العجمي، الاتجاهات الحديثة في القيادة الإدارية والتنمية البشرية، دار الميسرة، عمان، الأردن، 2008، ص 57.

3- معن محمود عياصرة، ومروان محمد بني أحمد، القيادة الإدارية والاتصال الإداري، دار الحامد، عمان، الأردن، 2008، ص 138.

4- نفس المرجع، ص 139.

5- يوسف أبو الحجاج، مهارات وفنون الإدارة المتميزة المعاصرة وسمات المدير الناجح، دار الكتاب العربي، دمشق، سوريا، 2010، ص 117.

6- زكريا الدوري وآخرون، مرجع سابق، ص 187.

من التعاريف السابقة يتضح لنا أن القيادة تعتمد على ما يلي:

- عملية التأثير التي يمارسها القائد على المرؤوسين؛
- ما تؤدي إليه عملية التأثير هذه من توجيه للمرؤوسين، وتوحيد جهودهم وتحفيزهم؛
- الأهداف الإدارية المراد تحقيقها.

أي يمكن القول أن القيادة تعتمد على علاقات التفاعل الاجتماعي، والتي تمكن القائد من التأثير على الآخرين، وتوجيههم لبلوغ الأهداف المنشودة.

الفرع الثاني: عناصر القيادة

لنكون القيادة فعالة لا بد أن تضم العناصر التالية:

أولاً: القيادة الرشيدة

والتي تستخدم الأسلوب الإداري الملائم للعاملين، ومهاراتهم وقدراتهم، ومستوى تفكيرهم، فإنها تكون قادرة على توجيه العنصر الإنساني، والتنسيق بين الدوافع والرغبات والأهداف المتعارضة للعاملين والمتعاملين مع المؤسسة، وذلك لتحقيق أهداف المؤسسة.¹

وهناك العديد من النماذج القيادية، والتي تحدها فلسفة القادة أنفسهم، وشخصياتهم، وخبراتهم، وتجاربهم، إلى جانب نوع التابعين والبيئة، وفيما يلي بعض من هذه النماذج:

1- القيادة الدكتاتورية (الاستبدادية): ويتصف القادة وفق هذا النمط بالتشدد التام، والتحكم بالسلطة، وغالبا ما يتسم أسلوب القيادة الدكتاتورية بالاستبداد، واستعمال القرارات الفردية التي ينبغي على المرؤوسين تنفيذها بدقة تجنباً للعقاب.²

وبالرغم من أن هذا النوع من القيادة يؤدي إلى إحكام السلطة، وانتظام العمل، وزيادة الإنتاج على المدى القصير، إلا أن له انعكاسات سلبية كبيرة على شخصية الأفراد، حيث تتدنّى روحهم المعنوية ويزداد الصراع، ويظل العمل مرهونا بوجود القائد، فإذا ما غاب انفرط تماسك العمال، واضطرب العمل، لذا تكون النتيجة على المدى البعيد تدني الإنتاجية.³

¹- معن محمود عياصرة، ومروان محمد بني أحمد، مرجع سابق، ص 65.

²- صلاح عبد القادر النعيمي، مرجع سابق، ص 142.

³- معن محمود عياصرة، ومروان محمد بني أحمد، مرجع سابق، ص 152.

2- القيادة الأوتوقراطية (المتسلطة): في ظل القيادة المتسلطة يتفرد القائد بوضع السياسات واتخاذ أغلب القرارات، ويتم عمل الجماعة بمعرفة القائد أو توجيهه المباشر.¹ ودائماً ما يجبر القائد مرؤوسيه متى وكيف وأين يؤدون أعمالهم، ويتبع مرؤوسه تعليماته بكل بساطة، دون أي استفسارات أو تساؤلات، وهو يقوم بصنع القرارات ويهتم بالعمل، ويركز على النتائج، لذلك تجده ممتازاً في عمله ومستوى إنتاجيته، ولكنه ضعيف في العلاقات الإنسانية.²

ويمتاز القادة في هذا النمط بتمسكهم بالسلطة بدرجة أقل من النمط الدكتاتور، وبالرغم من محدودية العلاقة بين القائد الأوتوقراطي ومرؤوسيه إلا أنه يتقبل التقارير والمقترحات التي تصل إلى مكتبه، ويصدر الأحكام والقرارات التي يراها مفيدة لمصلحة العمل.³

3- القيادة الديمقراطية: وهي القيادة التي تهتم بالمرؤوسين، ويسمونها البعض القيادة الاستشارية، والبعض الآخر يسميها القيادة الإيجابية، لأنها تستخدم التحفيز الإيجابي القائم على إشباع الرغبات والحاجات للتابعين، فهي تقوم على أساس احترام شخصية الفرد وحرية الاختيار والإقناع، وأن القرار للأغلبية دون تسلط أو إرهاب، فالقائد يشجع التابعين، ويقترح دون إملاء أو فرض.⁴

وما يعاب على النمط الديمقراطي أنه يحتاج وقتاً طويلاً في الوصول إلى قرار، ويأخذ وقتاً حتى يتعود الأفراد على ممارسته، كما أن هناك عقبات قد تواجه هذا النمط مثل وجود أفراد لا يعون تحمل المسؤولية، فيدفعون القادة نحو النمط الأوتوقراطي.⁵

4- القيادة الحرة (المتساهلة): في هذا النمط يترك القائد سلطة اتخاذ القرارات للمرؤوسين، ويصبح دوره في حكم المستشار، فهو لا يسيطر على مرؤوسيه بطريقة مباشرة، ويفوض عادة صلاحياته في إصدار القرارات للمجموعة التي هي حرة في التصرف.⁶ والسبب في ذلك قد يكون عدم قدرة القائد على اتخاذ القرار أو عدم المعرفة، فهو يترك المؤسسة بدون توجيه.⁷

1- علي الضلاعين، مرجع سابق، ص 183.

2- محمد حسنين العجمي، مرجع سابق، ص 173.

3- صلاح عبد القادر النعمي، مرجع سابق، ص 143.

4- معن محمود عياصرة، ومروان محمد بني أحمد، مرجع سابق، ص 153.

5- محمد حسنين العجمي، مرجع سابق، ص 155، 157.

6- علي الضلاعين، مرجع سابق، ص 174.

7- معن محمود عياصرة، ومروان محمد بني أحمد، مرجع سابق، ص 154.

ورضا العاملين عن أعمالهم يكون منخفضا بالمقارنة مع أنواع القيادة الأخرى، لأن التساهل والتهاون يثبط من عزيمة الناشطين، الذين قد يرون أن تقدير الإدارة لهم لا يختلف عن تقديرها للكسالى منهم.¹

ثانيا: الاتصال الفعال

يستخدم المسيرون والأفراد العاملون في المؤسسة وسائل الاتصالات، لتوفير معلومات لباقي الأطراف الأخرى، وهي وسائل تخدم أهداف الإدارة بصفة أساسية، كما أنها تسهل عمل المسيرين، والعاملين في الإدارة، ويتم عن طريقها إيصال معلومات (من أي نوع) من أي عضو في الهيكل التنظيمي إلى عضو آخر، بقصد إحداث تغيير.²

وللحصول على اتصالات فعالة وناجحة، يجب أولا اختيار طريقة الاتصال الملائمة هل هي شفوية أم كتابية، أم إلكترونية، مع مراعاة العوامل والاعتبارات التالية:³

- أن يكون موضوع الاتصال أو مضمون الرسالة واضحا، وعند مستوى فهم المرسل إليه وإدراكه، وأن يكون في نطاق اختصاصه، وفي حدود السلطات المخولة له؛
- أن تكون كمية المعلومات بالقدر الذي يمكن استقباله واستيعابه، وأن تكون هذه المعلومات مهمة بالنسبة للمرسل إليه، وجديدة وإلا فقدت أهميتها؛
- أن تتم عملية الاسترجاع (التغذية العكسية)، وأن يتأكد المرسل من أن المرسل إليه قد أدرك الرسالة وتفاعل معها، وذلك عن طريق ملاحظة رد فعله، سواء بالتعبير الشفوي أو التصرف العملي؛
- يجب أن تركز الرسالة شفوية كانت أم كتابية، على الحقائق والمعلومات المهمة؛
- يجب أن يكون هناك تنظيم سليم للاتصالات، وأن يكون لدى الإدارة العليا قناعة بأهمية إدارة الاتصال، ودورها في تحقيق فعالية الاتصالات في المؤسسة.

ثالثا: التحفيز الجيد

تتمثل عملية التحفيز في "تشجيع الأفراد واستنهاض هممهم حتى ينشطوا في أعمالهم، من أجل تحقيق أهداف المؤسسة".⁴ ويمكن للمسير أن يحلل سلوك العاملين، والأسباب التي أثرت في هذا السلوك

1- هاشم حمدي رضا، تنمية مهارات الاتصال والقيادة الإدارية، دار الراية، عمان، الأردن، 2009، ص 157.

2- شعبان فرج، الاتصالات الإدارية، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص 137.

3- زيد منير عبوي، فن الإدارة بالاتصال، دار دجلة، الأردن، 2008، ص ص 44، 45.

4- الداوي الشيخ، تحليل أثر التدريب والتحفيز على تنمية الموارد البشرية في البلدان الإسلامية، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، العدد 06، 2008، ص 13.

من خلال فهم حاجاتهم ودوافعهم، ومن ثم يستطيع أن يحافظ على السلوك المقبول أو يعزز الحالات التي تؤدي إلى تكراره، وفي الوقت نفسه باستطاعته العمل على الحد من السلوك غير المرغوب من خلال تبني واستخدام الحوافز المناسبة.¹ وتتنوع هذه الحوافز كالتالي:²

- حوافز فردية وأخرى جماعية تهدف إلى التنافس الفردي وتشجيع روح الفريق وتعزيز التعاون، لذا فإن على الإدارة استخدام توليفة من الحوافز الفردية والجماعية (الأجور التشجيعية مثلاً).
- حوافز داخلية (ترتبط بالعمل ومحتواه، كأن يمثل العمل تحدياً لإبداعات من يقوم به، وأيضاً برامج الإثراء الوظيفي وإعادة تصميم الأعمال)، وحوافز خارجية يعود مصدرها إلى مراجع خارجية (الأجور وملحقاتها من الميزات الإضافية).
- حوافز مادية وأخرى معنوية قد تكون فردية أو جماعية.
- وليكون نظام التحفيز جيداً يجب أن تتوفر فيه جملة من الخصائص نذكر منها:³
- أن يكون نظاماً موضوعياً ومفهوماً، ويسهل حسابه من قبل العاملين؛
- التحديد الواضح للسلوك اللازم للحصول على الحوافز؛
- الفورية في تقديم الحوافز المناسبة، سواء كان الحافز إيجابياً أو سلبياً يجب أن يكون في حينه؛
- وجود حوافز إيجابية لتشجيع العاملين على المزيد من الجهد والإخلاص والتميز في الأداء...؛
- وجود حوافز سلبية لتحقيق التوازن في عملية التحفيز (مبدأ الثواب والعقاب)؛
- أن يحقق نظام الحوافز عائداً أكبر أو مساوياً بالمقارنة بما تتكلفه المؤسسة نظير دفع الحوافز؛
- العلانية في التحفيز، بمعنى أن يعلم الجميع بالحافز الذي أعطي للعامل، سواء كان إيجابياً أو سلبياً.

¹ - صلاح عبد القادر النعيمي، مرجع سابق، ص 215.

² - سليمان الفارس، أثر سياسات التحفيز في الولاء التنظيمي بالمؤسسات العامة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 27، العدد الأول، 2011، ص 76.

³ - مدحت محمد أبو النصر، الإدارة بالحوافز (أساليب التحفيز الوظيفي)، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، مصر، 2009، ص ص 176، 175.

الفرع الثالث: أهمية القيادة

تكمن أهمية وظيفة القيادة في إنجاز العملية التسييرية، فنجاح القيادة يبعث الحياة في الخطط والتنظيم وتحقيق التكامل في الجهود كمدخل لتحقيق الأهداف، والتنسيق بينها وبين أهداف الفرد.¹ وقد ظهرت هذه الأهمية بشكل واضح بعد تقدم العلوم السلوكية في حل مشاكل التسيير، خاصة بعد تجارب هوثورن التي أظهرت أن المتغيرات النفسية والاجتماعية لها أثر كبير، قد يكون أكبر من المتغيرات المادية.

بالإضافة إلى ما سبق فالمؤسسة تحتاج إلى القيادة لعدة أسباب منها:²

- 1- الحاجة إلى تضافر الجهود على مستوى المؤسسة، وعند جميع المستويات؛
- 2- الحاجة إلى توجيه جميع الجهود لتحقيق الأهداف العامة؛
- 3- الحاجة إلى تعظيم العائد من الموارد المتاحة مما يؤدي إلى تحقيق الأهداف بأعلى مستوى من الكفاءة؛
- 4- الحاجة إلى توفير الوقت والجهد، وعدم تكرار الأنشطة والعمليات دون فائدة؛
- 5- الحاجة إلى إيجاد فهم مشترك وأساليب موحدة، تضمن تكامل جهود التنفيذ؛
- 6- الحاجة إلى تحقيق الانسجام والتوافق بين الفروق الفردية، بما يضمن توجيهها لتحقيق الأهداف العامة للمؤسسة؛
- 7- تعتبر القيادة هي صمام الأمان لحسن سير العمل وتنفيذ الخطة، فهي التي يحقق من خلالها الرؤساء الترابط والانسجام ورح التعاون بين المرؤوسين.

المطلب الرابع: وظيفة الرقابة

الرقابة هي الوظيفة الأخيرة في سلسلة وظائف التسيير الأساسية، وهي مرتبطة بالوظائف الأخرى، وضرورية لها، وذلك نظرا لما تقدمه من مساعدة في التحقق، ومتابعة وتنفيذ الأهداف المطلوب تحقيقها.

¹ - علي الضلايين، مرجع سابق، ص 169.

² - محمد عبد الفتاح الصيرفي، مرجع سابق، ص ص 230، 231.

الفرع الأول: مفهوم الرقابة

من خلال عملية الرقابة يتأكد المسير من مدى الترابط والانسجام بين العمل المطلوب إنجازه وما أنجز فعلا.

ويصف هنري فايول H.Fayol الرقابة على أنها "التحقق من أن كل شيء يحدث وفقا للخطة المرسومة، والتعليمات الصادرة والمبادئ القائمة، بهدف تحديد الأخطاء لتصحيحها ومنع تكرارها، وتمارس الرقابة على الأفراد والأشياء والأنشطة".¹

كما تعرف الرقابة بأنها: "قياس وتصحيح أداء المرؤوسين لغرض التأكد من أن أهداف المؤسسة والخطط الموضوعية لبلوغها قد تم تحقيقها".²

وتعرف أيضا بأنها: "الوظيفة الإدارية التي تقوم على المتابعة المستمرة للأعمال في أي مؤسسة لتحقيق النتائج المرجوة التي خطط لها مسبقا، وتقوم بمعالجة الأخطاء إن وجدت في حال تطبيق الخطط".³

مما سبق يمكن القول أن الرقابة: "هي العملية التي تتم من خلالها المقارنة بين المعايير الموضوعية والأداء الفعلي، والكشف عن الانحرافات وأسبابها واتخاذ الإجراءات اللازمة لتصحيحها". ويمكن تصنيف الرقابة إلى الأنواع التالية:⁴

1- رقابة مفاجئة: تتم بصورة مفاجئة ودون سابق إنذار، من أجل مراقبة العمل وضبطه دون اتخاذ ترتيبات مسبقة.

2- رقابة دورية: تنفذ كل فترة زمنية، أي حسب جدول زمني منتظم، حيث يتم تحديدها يوميا أو كل أسبوع، أو كل شهر، وقد يوضع الجدول الزمني على أساس ربع أو نصف سنوي.

3- رقابة مستمرة: تتم عن طريق المتابعة والإشراف والتقييم المستمر لأداء العمل.

كما توجد العديد من التصنيفات الأخرى للرقابة، كتصنيفها إلى رقابة داخلية (تتم من داخل المؤسسة) ورقابة خارجية (تتم بالاستعانة بأطراف متخصصة من خارج المؤسسة)، أو إلى رقابة وقائية (للتنبؤ بالانحرافات قبل حدوثها) ورقابة علاجية (تصحح الانحرافات بعد حدوثها).

¹- Daniel A.Wren & Arthur G. Bedeian, op-cit, p 227.

²- جميل أحمد توفيق، مرجع سابق، ص 403.

³- معن محمود عياصرة، ومروان محمد بني أحمد، مرجع سابق، ص 72.

⁴- علي عباس، الرقابة الإدارية في منظمات الأعمال، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص 29.

الفرع الثاني: خطوات وأدوات العملية الرقابية

لتنم عملية الرقابة لا بد من وجود نشاط أو هدف، ووجود معايير وأدوات حتى تتمكن الرقابة من قياس الأداء الفعلي، والتعرف على الانحرافات والأخطاء، والقيام بتصحيحها.

أولاً: خطوات العملية الرقابية

تنتم الرقابة وفقاً للخطوات التالية:

1- مرحلة وضع معايير الأداء: المعايير هي المقاييس التي تستخدم لقياس النتائج الفعلية، وهي تمثل الأهداف التخطيطية للمؤسسة، أو إحدى إداراتها، أو أقسامها.¹ وكلما كانت الأهداف محددة كما وكيفاً أمكن استخدامها كمعايير لقياس الأداء.²

2- مرحلة قياس الأداء: بعد تحديد معايير الأداء، يجب قياس الأداء الفعلي ثم مقارنته بتلك المعايير والمعدلات التي سبق وضعها، وبذلك يمكن معرفة مدى مطابقة الأعمال التي تم إنجازها، بالمعدلات التي وضعت لقياس الأداء، ومن خلال هذه المطابقة، يمكن اكتشاف مدى انحرافات الإنجاز عن معدلات الأداء أو قريبا.

3- مرحلة اتخاذ الإجراءات التصحيحية: بعد اكتشاف الأخطاء أو الانحرافات ودراستها وتحليلها، لمعرفة أسبابها والعوامل التي أدت إلى حدوثها، تأتي عملية تصحيح هذه الانحرافات، ومعالجة أسباب القصور في أداء الأعمال، وقد يتمثل التصحيح في إعادة توزيع المهام أو توضيح الواجبات، أو عن طريق الاختيار الأفضل للمرؤوسين، أو تنظيم برامج تدريبية لهم، أو عن طريق توجيههم وشرح العمل لهم.³

في هذه المرحلة تلتقي الرقابة بباقي الوظائف، فعن طريق العملية الرقابية يمكن للقائد أن يغير الخطأ، أو يعيد توضيح وتعريف مهام الأفراد، والواجبات الموكلة إليهم، فلا يجب النظر إلى الرقابة بأنها عملية مستقلة ومنفصلة عن باقي الوظائف الأخرى.

ثانياً: أدوات العملية الرقابية

من أكثر الأدوات الرقابية الشائعة الاستخدام في المؤسسات هي:

¹- جميل أحمد توفيق، مرجع سابق، ص 408.

²- علي الضلايين، مرجع سابق، ص 196.

³- نفس المرجع، ص 197.

- 1- **البيانات الإحصائية:** تعطي صورة رقمية وبيانية عما تم إنجازه من أعمال خلال فترة زمنية معينة.
- 2- **التقارير الإدارية:** تعطي صورة عن كيفية إنجاز الأعمال، ومدى كفاءة هذا الإنجاز، ودرجة التماثل أو التباين بين الإنجاز والخطط التي كانت موضوعة.¹
- 3- **الموازنات التقديرية:** التي توضح التقديرات المالية التي تحتاج إليها خطة تنفيذ المشروع.
- 4- **خرائط الإنتاج:** والتي توضح الكميات المطلوب إنتاجها، والزمن اللازم لذلك، مثل خرائط جانتي وبيرت ونقطة التعادل.
- 5- **الملاحظة:** يتم عن طريقها تحديد مدى تقدم العمل ومدى اتفائه مع المستوى المطلوب، وتحتاج الملاحظة إلى تواجد شخصي للمراقب، حتى يرى بعينه ما يجري.²

الفرع الثالث: أهمية الرقابة

تظهر أهمية وظيفة الرقابة من خلال ما يلي:³

- تشجيع الإدارة على تحقيق الأهداف بالوقوف على تنفيذ الخطط وكشف المشاكل والصعوبات أولاً بأول، وبالتالي اتخاذ القرارات المناسبة لتفادي أي خطأ يقع عند التنفيذ؛
- المساهمة في تعديل وتغيير الخطط والبرامج قبل أن تكبر دائرة الانحرافات؛
- ضمان لحسن سير العمل بضمن النتائج السليمة في العمل، عن طريق الرقابة الداخلية والخارجية؛
- تحقيق العدالة المرجوة بين العاملين، بمعرفة المقصرين وتشجيع العمال الذين يبذلون الجهد لتنفيذ الخطط وتحقيق الأهداف؛
- تزويد مديري الموارد البشرية والموارد المادية بمعلومات عن مستوى العمل، وبالتالي إمكانية متابعة العمال أسبوعياً أو شهرياً؛
- رفع جودة الأداء وتصحيح الأخطاء ومنع الانحرافات، عن طريق الجودة في الإنتاج بأقل تكلفة وبمستوى الأسعار المخططة، فالرقابة تقوم بتصحيح الخطأ الذي يحدث في العملية الإنتاجية، بالحرص على سرعة الإنتاج وجودة السلع بأقل وقت مما يشجع على تحسين الإنتاج؛

¹- علي الضلاعين، مرجع سابق، ص 198.

²- معن محمود عياصرة ومروان محمد بني أحمد، مرجع سابق، ص 86.

³- نفس المرجع، ص ص 72، 73.

- التنسيق بين المجموعة الواحدة.
- لكن بالمقابل فإن المبالغة في الرقابة (الرقابة المتشددة) قد تؤدي إلى إلغاء فوائد وفعالية الرقابة، وإلى آثار غير مرغوب فيها مثل:¹
- التداخل والازدواجية نتيجة استخدام العديد من العاملين والاجتماعات والتقارير والأجهزة لنفس الموضوع، بينما يمكن إنجاز مهمة الرقابة بإحدى الوسائل بدلا من جميعها؛
- إعاقة الابتكار لدى الموظفين، وخفض روحهم المعنوية، بسبب التركيز على التعليمات واللوائح المكتوبة وتطبيقها بشكل حرفي؛
- الاعتماد الكلي على الرقابة لا يشجع على تفويض السلطات للمرؤوسين، فالرؤساء يركزون على السيطرة الشديدة، وبالتالي تصبح الإدارة العليا مثقلة بالتفاصيل، بينما المرؤوسين فيصيبهم الإحباط؛
- زيادة التكاليف نتيجة المبالغة في أساليب الرقابة؛
- تحول الرقابة من وسيلة تستخدم للتأكد من التقدم الحاصل في تطبيق الخطط، إلى غاية في حد ذاتها.

المبحث الثالث: وظائف التسيير في ظل الإدارة الإلكترونية

يتطلب التحول من العمل وفقا لأسلوب التسيير التقليدي إلى العمل وفقا لأسلوب الإدارة الإلكترونية إعادة هندسة كل نظم العمل التسييري المعمول به في المؤسسات التقليدية، ويسفر ذلك عن تغير في الوظائف التقليدية للتسيير، حيث تتحول إلى وظائف إلكترونية، وسنحاول في هذا المبحث التطرق إلى هذه الوظائف من خلال التخطيط الإلكتروني، التنظيم الإلكتروني، القيادة الإلكترونية والرقابة الإلكترونية.

المطلب الأول: التخطيط الإلكتروني

نتيجة لبيئة الإبداعات المتلاحقة والتنافسية العالية، وما حملته من معطيات جديدة كقصر الدورة التقنية للسلع والخدمات، والمرونة العالية، والتنوع السلعي... وغيرها، أصبح التخطيط التقليدي غير قادر

¹ - موفق حديد محمد، مرجع سابق، ص ص 249، 250.

على مواكبة هذه المستجدات.¹ فظهر ما يسمى بالتخطيط الإلكتروني، وهذا ما سنتناوله من خلال هذا المطلب.

الفرع الأول: مفهوم التخطيط الإلكتروني

بعض الشركات ذات النمو السريع، صارت تجد أن التخطيط الذي كان له المزايا في التهيئة المسبقة، والتحديد المتأني لقدرات المؤسسات، من أجل تحقيق ميزة تنافسية في السوق، قد تعرض إلى انتقادات كثيرة منها:²

- 1- التخطيط ينشئ القيود ويحد من الاستجابة للتغيرات في البيئة الداخلية والخارجية للمؤسسات؛
- 2- الخطط الرسمية غير مناسبة للبيئات الإدارية سريعة التغير التي تتطلب المرونة؛
- 3- التخطيط يركز الاهتمام على المنافسة الآنية وليس على البقاء للغد؛
- 4- التخطيط يعيق التخيل والابتكار.

ولجعل التخطيط التقليدي أكثر مواكبة وقدرة على استيعاب المتغيرات المتتالية، تغيرت ممارساته وآلياته عبر اعتماد المزايا الإلكترونية، وأصبح يعرف بالتخطيط الإلكتروني الذي يعني: "تحديد ما يراد عمله آنيا ومستقبلا باعتماد تدفق معلوماتي هائل من داخل المؤسسة ومن خارجها، وبالتعاون مشترك بين القمة والقاعدة بالإفادة من الشبكة الإلكترونية، لمواجهة متطلبات الأسواق المتغيرة وحاجات الزبائن وتفضيلاتهم المحتملة، وفقا لخطط طويلة الأمد ذات مرونة عالية وتجزئة واضحة لخطط آنية وقصيرة الأمد".³

ويعتمد التخطيط الإلكتروني على تبسيط نظم وإجراءات العمل التي تنسم في ظل الإدارة التقليدية بالتعقيد الشديد، حيث يتم استبدالها بنظم وإجراءات سريعة وحاسمة، تعتمد بالدرجة الأولى على استخدام شبكات الإدارة الإلكترونية التي تجعل أداء الأعمال يتم لحظيا، ونظم الإدارة الإلكترونية كنظم دعم القرار، النظم الخبيرة، ونظم الشبكات العصبية الاصطناعية التي تؤدي إلى توظيف أساليب تخطيط جديدة ومبتكرة، وتحسن عمليات التنبؤ، وترفع من كفاءة التخطيط، وتزيد من فعالية صنع واتخاذ القرارات.⁴

¹ - عادل حرحوش المفرجي وآخرون، مرجع سابق، ص 97.

² - Stephen P. Robbin and M. Coulter, op-cit, p188,189.

³ - عادل حرحوش المفرجي وآخرون، مرجع سابق، ص 97.

⁴ - أحمد محمد غنيم، مرجع سابق، ص 59.

الفرع الثاني: الفرق بين التخطيط الإلكتروني والتقليدي

عموما لا يختلف التخطيط الإلكتروني عن التخطيط التقليدي من حيث التحديد العام، وذلك لأن كلاهما يركز على وضع الأهداف وتحديد السبل لتحقيق هذه الأهداف، لكنها تختلف من حيث الآليات والممارسات.¹ ويمكن تحديد هذه الاختلافات في النقاط التالية:²

1- **الأهداف:** في التخطيط الإلكتروني نجد أن الأهداف مرنة وأنية وقصيرة الأجل، وقابلة للتجديد باستمرار، نظرا لأنه عملية ديناميكية، بينما الأهداف في التخطيط التقليدي يتم تحديدها من أجل تنفيذها في سنة مقبلة أو أكثر، وأي تغيير فيها يحدث تأثيرا سلبيا على كفاءة التخطيط.

2- **المعلومات:** نجد أنها دائمة التدفق في التخطيط الإلكتروني، مما يجعله تخطيطا مستمرا، بينما نجدها في التخطيط التقليدي ترد في زمن متقطع مما يجعله تخطيطا متقطعا وفصليا.

3- **المخططين:** في التخطيط الإلكتروني نجد أن جميع العاملين يمكنهم أن يساهموا في التخطيط، في أي وقت، ومع كل فكرة جديدة، بينما في التخطيط التقليدي نجد أن هناك أفرادا يقومون بالتخطيط، وآخرون يقومون بالتنفيذ.

4- **اتجاه التخطيط:** في التخطيط الإلكتروني نجد أن اتجاهه أفقيا، بينما التخطيط التقليدي فإن اتجاهه من أعلى إلى أسفل.

إن قوة التخطيط في البيئة الإلكترونية التي يتم فيها التغيير بسرعة عبر الشبكات المحلية والعالمية، لا تكمن فقط في المحافظة على القدرات والفرص الحالية للمؤسسة، وإنما بدرجة أكبر في القدرة على الإتيان بما هو جديد من الأفكار والأسواق والمنتجات والخدمات التي لا تزال غير موجودة، وهذا ما يجعل تركيز الاهتمام في الإدارة الإلكترونية ليس على الخطة، وإنما على تفاعل فريق العمل مع الأسواق العالمية وخصائصها، ومع المستهدفين ورغباتهم المتغيرة.³ والجدول الموالي يوضح الانتقال من قواعد التخطيط القديمة إلى القواعد الجديدة في التخطيط الإلكتروني.

¹- Hassan. N. Rawash, **Electronic Management's Contribution to the Development of Managerial Functions**, Academic Research International, Vol. 5(5), September 2014, p219. (www.journals.savap.org.pk) (see 12/04/2015)

²- محمد مسلم حسن علي ومحمد عباس عبد الرحيم، الإدارة الإلكترونية كمدخل لتطوير بعض وظائف الإدارة بجامعة تبوك، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد 143، الجزء الثالث، ديسمبر 2009، ص ص 343، 344.

³- نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص 242.

الجدول رقم (02): الانتقال من القواعد القديمة إلى القواعد الجديدة في التخطيط الإلكتروني

التخطيط الإلكتروني	التخطيط التقليدي	عدد الخطط
خطط متعددة.	خطة واحدة تواجه أعمال المؤسسة.	
- خطط قصيرة وأنية (أمدها أيام، أسابيع، شهر، فصل). - الخطة تحكمها قواعد بسيطة أو مبدأ عام واحد يرشد الاتجاه ولا يقيد.	- خطة طويلة أو متوسطة أو قصيرة (لا يقل أمدها عن سنة واحدة). - الخطة تحدد الأهداف ومراحل تنفيذها ووسائلها.	أفق التخطيط
الخطة مرنة جدا من أجل الالتزام بالاستجابة الديناميكية للتغيرات.	الالتزام بالخطة ضروري لكل المستويات للتنسيق ووحدة الاتجاه.	المرونة
الخطة تركز على الأسواق المتغيرة، والزبائن وحاجياتهم الآنية والمحتملة.	الخطة تركز على قدرات المؤسسة.	التركيز
المخاطرة تأتي من عدم القدرة على العمل خارج الخطة.	المخاطرة تأتي من عدم الالتزام بتنفيذ الخطة الأفضل.	المخاطرة
الابتكار ضروري عند التنفيذ للاستجابة للظروف المتغيرة.	الابتكار ضروري من أجل وضع الخطة الأفضل.	الابتكار
المخططون هم المبادرون من المدراء والعاملين (مدخل الجميع - في كل الاتجاهات الشبكية).	المدراء هم المخططون والعاملون هم المنفذون (مدخل أعلى - أسفل).	المخططون
الأهداف عامة، غامضة واحتمالية بدرجة عالية.	الأهداف واضحة ومحددة بدقة لضمان النجاح.	الأهداف
الوسائل مفتوحة حسب الفرصة في السوق وفي الزبائن.	الوسائل محددة بدقة لضمان النجاح.	الوسائل
الثقة هي الأداة الرئيسية في ما هو مطلوب انجازه من أجل المؤسسة.	معايير الخطة أداة رئيسية في ترشيد الأداء وتعزيزه.	المعايير

المصدر: نبأ مؤيد عبد الحسين الطائي - إمكانية تطبيق الإدارة الرقمية ووظائفها في المنظمات التعليمية (دراسة استطلاعية) - دار الكتب القانونية، دار شتات للنشر والبرمجيات، مصر، 2011، ص 84، 85.

نلاحظ من خلال الجدول أن المؤسسة التي تعتمد على التخطيط التقليدي تعدّ خطة واحدة مرتكزة على قدراتها، بحيث لا يقل أمدها عن السنة الواحدة، ويتولى وضعها المدراء بينما العاملون فيكتفون بالتنفيذ، كما تحتاج إلى الابتكار في مرحلة وضعها، ولضمان نجاح الخطة ينبغي تحديد الأهداف والوسائل بدقة، ولتجنب المخاطرة يجب الالتزام بتنفيذها، ووضع معايير للرقابة على الأداء وترشيده. أما في حالة الاعتماد على التخطيط الإلكتروني فتعدّ خطط متعدد تركز على الأسواق المتغيرة، واحتياجات الزبائن سواء الآنية أو المحتملة، وتكون قصيرة الأجل قد يصل أمدها إلى أيام، ويتشارك في وضعها المدراء أو العاملون، وتظهر ضرورة الابتكار فيها عند التنفيذ للاستجابة للظروف المتغيرة، أما أهدافها ووسائلها فهي عامة ومفتوحة حسب الفرص المتاحة، ويجب أن تكون الخطة مرنة جدا،

فالمخاطرة هنا تأتي من عدم القدرة على العمل خارج الخطة، ولضمان نجاح الخطة تحتاج المؤسسة إلى الثقة.

الفرع الثالث: أهمية التخطيط الإلكتروني

يرى بعض الباحثين أن التخطيط التقليدي كان مفيدا في الماضي عندما كانت البيئة الإدارية مستقرة، أما في ظل الإدارة الإلكترونية فلم يعد بتلك الجدوى، نظرا لكثرة التغييرات والتعديلات التي تحتاج الإدارة إلى إدخالها على خطته باستمرار، مما يجعل التخطيط حسبهم مسألة محل نظر، والخطط تكون فقط مرشدا استراتيجيا أو أساسا متفقا عليه توجه الإدارة خططها وتبنيها بناء عليه، وحجة هؤلاء الباحثين، أن إدارات التقنية إدارات مرنة بطبيعة الحال، وجدت أصلا لتلبي حاجة التغيير والتطور السريع، مما يجعل الحاجة أكثر إلى نمط تخطيط مرن وقصير المدى، وليس تخطيطا ثابتا دائما بالمعنى التقليدي المعروف للتخطيط.¹

لكن بالمقابل هناك من الباحثين من يعارض هذا الطرح، ويرون أن استخدام الانترنت والشبكات في أعمال المؤسسة لم يلغي وجود التخطيط الاستراتيجي، وإنما أحدث تطورات تؤدي إلى مزيد من الفاعلية للاستراتيجية، وللأعمال الداخلية والخارجية للمؤسسة، حتى تستطيع أن تحقق أهدافها في ظل المنافسة المتزايدة والحادة على المستوى العالمي، وبالتالي لا يمكن اختراق الأسواق بدون وضع استراتيجية بشكل إلكتروني، يمكن المؤسسة من تحليل بيئتها الداخلية والخارجية وصولا إلى إرضاء الزبائن.²

وللتخطيط الإلكتروني نتائج إيجابية أخرى نذكر منها:³

1- أن المعلومات التي تتدفق باستمرار إلى الإدارة الإلكترونية بفعل تواصلها الدائم وتفاعلها مع كل المستجدات، تضع بين يدي تلك الإدارة بشكل دائم قاعدة بيانات محدثة، من المؤكد أن وجودها تحت تصرف الإدارة سيعزز من قدرتها على وضع خطط مرحلية ناجحة، تأسيسا على مستجدات الواقع وقراءاته التي ترد إليها أولا بأول.

2- يضمن التغيير المستمر في الخطط الإلكترونية تعديلا أو تطويرا في خططها مع كل تغيير، وتجنبنا لما قد يكون شابها من قصور، وهذا ما دفع بعض المؤسسات إلى التسليم بأن التخطيط بعيد المدى يحد من استجابة الإدارة للأفكار الجديدة، ويتخلف بها عن مواكبة التغييرات، وبحرمها فرصا متميزة

¹ - حسين محمد الحسن، مرجع سابق، ص 81، 82.

² - إيمان صالح عبد الفتاح، التخطيط الاستراتيجي في المنظمات الرقمية، إبييس.كوم للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2007، ص 163.

³ - علي حسون الطائي، الحكومة الإلكترونية: واقعها وآفاق تطبيقها بالعراق، موقع صحيفة الصباح (12/04/2014) www.alsabaah.com/paper.php?source=akbar&mlf=copy&sid=8278 تاريخ

لا تتاح لها إلا في ظل التخطيط الموقفي، القائم على تقييم الظرف الراهن ومتطلباته ووسائل معالجته بأداء ابتكاري معتمد على المعلومات.

3- يقدم التخطيط الإلكتروني أفرادا لديهم المهارات التخطيطية والتحليلية، والقدرة على التخطيط الآني في ظل قراءات الواقع والبيئة التي يتيحها توافر المعلومات، مما يحدث قفزة في مجال تنمية الموارد البشرية.

المطلب الثاني: التنظيم الإلكتروني

بما أن الإدارة الإلكترونية تتطلب القيام بالأعمال بطريقة ديناميكية، وعبر مراكز قرار متعددة، فهي لا تتلاءم مع خصائص التنظيم التقليدي القائم على الهيكل التنظيمي الصلب والهرمية الرسمية وغيرها، مما يحد من المرونة، وعدم القدرة على الاستجابة الفائقة التي تترافق مع التشبيك الفائق.

الفرع الأول: مفهوم التنظيم الإلكتروني

الإدارة الإلكترونية بمكوناتها وخصائصها الأساسية تؤثر على وظيفة التنظيم لعدة أسباب أهمها:

1- إن الإدارة الإلكترونية أصبحت تقدم وفرة غزيرة بالمعلومات للمؤسسات بدلاً من الندرة الكبيرة في المعلومات في المؤسسات التقليدية.

2- إن الإدارة الإلكترونية توفر إمكانية عظيمة للاتصالات الشبكية وتبادل المعلومات الإلكترونية في كل مكان، بما يجعل المؤسسة في كل مستوياتها التنظيمية تتجاوز نقص الاتصالات وبطنها التي تعاني منها جميع المؤسسات التقليدية، ويضمن لها التشارك، والتفاعل غير المسبوق مع كل الأطراف ذات العلاقة.

3- إن الشبكات التي تستخدمها الإدارة الإلكترونية تعطي المنافسة بعدا عالميا.

وبما أن التنظيم هو الذي يعطي المنظمة شخصيتها وميزتها الإدارية، كان لا بد أن يظهر ما يسمى بالتنظيم الإلكتروني كمحصلة للتغيير في المكونات التنظيمية، ونتيجة لإعادة هندسة نظم المعلومات التي تعتمد على تطبيقات الإدارة الإلكترونية.

ويمكن تعريف التنظيم الإلكتروني "بأنه الإطار الفضفاض لتوزيع السلطة والمهام والعلاقات الشبكية الأفقية الذي يحقق التنسيق الآلي وفي كل مكان من أجل إنجاز الهدف المشترك لأطراف التنظيم"¹ وهو يعتمد على البريد الإلكتروني وقاعدة ومستودع البيانات المشتركة، وإدارة علاقات العاملين على أساس شبكي داخل المؤسسة، وإدارة العلاقات الزبائن المتعلقة بالزائرين إلكترونيا.

¹ - نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص 250.

الفرع الثاني: الفرق بين التنظيم الإلكتروني والتقليدي

في ظل أسلوب الإدارة الإلكترونية، كانت هناك جملة من التحولات الإدارية الجوهرية مست أسلوب التنظيم الإداري التقليدي لينتقل إلى التنظيم الإلكتروني، يمكن عرض أهم تلك التحولات كالتالي:

الجدول رقم (03): التحولات الإدارية من أسلوب التنظيم التقليدي إلى أسلوب التنظيم الإلكتروني

المكونات التنظيمية	التنظيم التقليدي	التنظيم الإلكتروني
الهيكل التنظيمي	<ul style="list-style-type: none"> - التنظيم الوظيفي. - الهيكل قائم على الوحدات الثابتة. - تنظيم الوحدة التنظيمية الواحدة. - التنظيم عمودي من أعلى إلى أسفل. - شركة ذات هيكل تنظيمي محدد. 	<ul style="list-style-type: none"> - التنظيم المصفوفي ثم الشبكي. - الهيكل قائم على فرق العمل الجماعية. - تنظيم الوحدات المصغرة (تمثل وحدات أعمال لها سوقها وزبائنها وعاملوها ومواردها في شركة متعددة المنتجات، والأسواق والتوزيعات التكنولوجية والمالية والإدارية). - التنظيم أفقي من اليمين إلى اليسار. - شركة بدون هيكل تنظيمي محدد.
التقسيم الإداري	<ul style="list-style-type: none"> - التقسيم الإداري على أساس الأقسام أو الوحدات. - التقسيم الإداري التقليدي. 	<ul style="list-style-type: none"> - التنظيم القائم على الفرق حيث يقوم على تكوين الفرق ضمن القسم الواحد، أو من أقسام تنظيمية متعددة ليتجاوز الإطار التنظيمي الرسمي. - التنظيم الخولي الذي يمكن أن يكون بدون هيكل تنظيمي حيث الشركة تتكون من خلايا تتشكل حسب الظروف، من تحالفات داخلية أو خارجية لتأدية المهام المختلفة فيها.
سلسلة الأوامر	<ul style="list-style-type: none"> - سلسلة الأوامر الإدارية أو السلطة الخطية. - سلسلة الأوامر الخطية. - التنظيم أحادي الرئيس المباشر. 	<ul style="list-style-type: none"> - الوحدات الاستشارية أو السلطة الاستشارية. - الوحدات المستقلة والفرق المدارة ذاتيا. - التنظيم ثنائي الرئيس المباشر أو تعدد الرؤساء المباشرين.
الرسمية	<ul style="list-style-type: none"> - اللوائح والسياسات التفصيلية (التعليمات الحرفية). - القواعد والاجراءات المحددة. - جداول العمل القياسية والمجدولة مسبقا. 	<ul style="list-style-type: none"> - السياسات المرنة. - الفريق المدار ذاتيا أو إدارة الذات. - جداول العمل المرنة والمتغيرة.
المركزية واللامركزية	<ul style="list-style-type: none"> - المركزية: السلطة في القمة. - اللامركزية: السلطة الموزعة. 	<ul style="list-style-type: none"> - تعدد مراكز السلطة. - الوحدات مستقلة والفرق مدارة ذاتيا.

المصدر: نجم عبود نجم، الإدارة الإلكترونية (الاستراتيجية والوظائف والمشكلات)، دار المريخ، الرياض، 2004،

ص 247، 248. -بتصرف-

الملاحظ من الجدول أن التنظيم الإلكتروني غير كثيرا في العناصر الأساسية للتنظيم (الهيكل التنظيمي، التقسيم الإداري، سلسلة الأوامر، الرسمية، المركزية واللامركزية) فقد أعطى صلاحيات أكبر للعاملين من خلال ما يسمى بتمكين العاملين، وخرج بهم من الروتين ليتيح لهم فرصة أكبر للإبداع. ويتمثل تمكين العاملين في إعطاء العاملين الحرية والمسؤولية والصلاحيات الكاملة، في اتخاذ القرارات ذات العلاقة بأعمالهم ووظائفهم، واستثمار كافة قدراتهم وإمكانياتهم، الأمر الذي يحسن مستوى نوعية الأداء على المستوى الفردي ومن ثم على المستوى المؤسسي، ويتطلب التمكين الكثير من التدريب المكثف لتهيئة وإعداد العاملين لهذا الدور الجديد، وتمكينهم من أعمالهم ووظائفهم، وقد يشمل التدريب عدة مواضيع في العلاقات والتعامل مع الآخرين، والقيادة والمشاركة في اتخاذ القرارات، والعمل الجماعي، وللمتمكين عدة فوائد منها:¹

- يزداد الالتزام بين العاملين في القرارات التي شاركوا في اتخاذها، أو اتخذوها بأنفسهم، مما يساعد على الوصول إلى قرارات رشيدة.
- يساعد على تفهم العاملين لظروف وأهداف وإمكانيات واستراتيجيات المؤسسة، ومن ثم الالتزام بتحقيقها.
- يساعد على إشباع العديد من الرغبات والدوافع النفسية لدى العاملين، مما يؤدي إلى ارتفاع معدل الرضا الوظيفي.
- يساعد على تماسك الجماعات مما يؤدي إلى تحقيق أهداف المؤسسة.

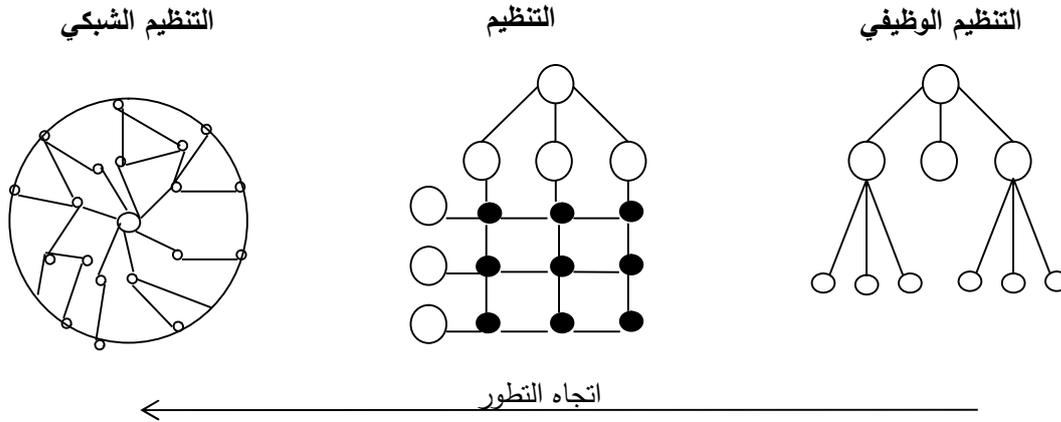
الفرع الثالث: خصائص التنظيم الإلكتروني

انطلاقا من الجدول السابق يمكن تحديد أهم خصائص التنظيم الإلكتروني في ظل الإدارة الإلكترونية فيما يلي:

- 1- الهيكل التنظيمي الشبكي مقابل الأشكال التقليدية: يوضح الشكل الموالي أشكال التنظيم التقليدية انتقالاتا إلى التنظيم الشبكي:

¹ عبد الباري إبراهيم درة، زهير نعيم الصباغ، إدارة الموارد البشرية في القرن الواحد والعشرين (منحنى نظمي)، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2008، ص ص 439، 440.

الشكل رقم (19): تطور أشكال الهيكل التنظيمي



Source: Stephen P. Robbins and M. Coulter, op-cit p 338

أ- **الهيكل التنظيمي الوظيفي:** يعتبر الهيكل التنظيمي على أساس الوظائف، الشكل الشائع استخداما في معظم المؤسسات، وهو يركز على مبدأ التخصص في المهام، أي يعتمد على تقسيم أوجه النشاط بالمؤسسة إلى إدارات كل منها تحت إشراف مسؤول يقوم بأعباء الإدارة ويخضع إلى إشراف المدير العام. ويمتاز بسهولة الإشراف وإمكانية الاستفادة من المهارات الفنية المتخصصة وتحقيق مزايا التخصص، لكن البطء في اتخاذ القرار في ظل المؤسسات الكبيرة الحجم يعيق هذا التنظيم لأنه ينبغي في كل مرة الرجوع إلى المستوى الأعلى، إضافة إلى صعوبة المساءلة والحكم على الأداء، إضافة إلى شعور كل إدارة بالاستقلالية عن الإدارات الأخرى ويصبح من الصعب أن يعمل الأفراد بطريقة موحدة لتحقيق هدف، مثلا اهتمام إدارة الإنتاج بالالتزام بالتكاليف المعيارية للإنتاج وتواريخ التسليم للمنتج، وإهمالها للرقابة على الجودة ينتج عنه مشاكل على مستوى إدارة الخدمة والتسليم مع الزبائن.

إن التخصص الحاد يقابله الحاجة للتنسيق، والتي تتطلب وجود نظام فعال للاتصال بين المجموعات وبالتالي تكاليف إضافية ومرتفعة.¹

ب- **الهيكل التنظيمي المصنوعي:** يتم بموجبه تجميع الأفراد والأجهزة والمعدات على أساس الهياكل الوظيفية أو التقسيمية، وتبرز خصوصية هذا النوع بوجود المشاريع التي تقام في مواقع جغرافية متباعدة، أو تخصص لتصنيع منتجات معينة، حيث يكون لكل مشروع إدارة مستقلة تضم مجموعة من التقسيمات والوحدات الفرعية.²

¹ - بهدي عيسى، رسم ملامح نموذج للتسيير الاستراتيجي لعينة من المؤسسات الاقتصادية وفق التنظيم الشبكي، أطروحة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2004/2005، ص 111.

² - صلاح عبد القادر النعيمي، مرجع سابق، ص 133.

والصفة المميزة لهذا التنظيم هو أن بعض الأفراد يتلقون التعليمات من مديرين بدل مدير واحد كما هو معتاد في الأسلوب التقليدي في التنظيم، ولذا فإنه توجد سلسلة دائرية من السلطة بدل من السلطة المعتادة، مما ينتج عنه مرونة في التنظيم، وتطبيق هذا التنظيم يتطلب قدراً كبيراً من التنسيق بين الإدارات الوظيفية وإدارات المشروعات، من عيوب هذا التنظيم هو الإخلال بمبدأ وحدة الأمر أي تلقي التعليمات والأوامر من أكثر من مسؤول، ومحاولة كل واحد اكتساب أكبر قدر ممكن من القوة.¹

ج- الهيكل التنظيمي الشبكي: يستخدم تقنية المعلومات لربط المؤسسة بمحيطها الخارجي، ويتسم التنظيم الشبكي بالصلوات الفائقة بين أفراد التنظيم من جهة، وديناميكية هذه الصلات التي تتغير حسب المهام والحاجة إلى تقاسم المعلومات والمعرفة ذات العلاقة بهذه المهام من جهة أخرى، وهذا كله لا بد أن يؤدي إلى تجاوز الهرمية التنظيمية لصالح التشارك الواسع والمستمر بين العاملين والتشكيلات والفرق المدارة ذاتياً.²

2- التشبيك الفائق والواسع بين جميع العاملين عن طريق الانترنت والإنترنت: مما يؤدي إلى الصلات الفائقة الآنية (في الوقت الحقيقي)، وفي كل مكان في المؤسسة، وبالتالي تجاوز هرمية الاتصالات التي تسود في أشكال التنظيم التقليدية حيث الأعلى يحصل على المعلومات الأكثر، في حين أن الأدنى يحصل على القدر اليسير منها.³

3- إمكانية التحول إلى نمط التنظيم بلا حدود: وهو يتلاءم مع الشركات الافتراضية التي ليس لديها إنتاج أو معارض أو مخازن وإنما موقع الويب، فهذا التنظيم يكون تصميمه غير محدود بحدود عمودية أو أفقية، بل داخلية من خلال فرق عمل متعددة الاختصاصات والوظائف، أو خارجية من خلال تشكيلات شبكية من جهات خارجية متغيرة باستمرار.⁴

4- التحول من الهياكل الهرمية-العمودية إلى الهياكل اللاهرمية-الأفقية: أي من الإدارة كمركز متحكم وموجه لجميع العاملين، إلى الإدارة كوحدة استشارية خدمية للمساعدة في إزالة العقبات والمشكلات التي تعيق أداءهم، وقد نشأ هذا التحول بسبب التغييرات التي مست نمط العاملين على مستوى الإدارة الإلكترونية، فالعاملين ذوي التخصصات والمهارات العالية من مهنيي وعمال المعرفة، لا يمكن التعامل معهم أو استغلال قدراتهم من خلال أنماط التنظيم التقليدية.

¹- بهدي عيسى، مرجع سابق، ص 113.

²- نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص ص 251، 252.

³- محمد سمير أحمد، مرجع سابق، ص ص 263، 264.

⁴- نفس المرجع، ص 265.

كما أن العاملين عن بعد على أساس الحاسوب وشبكات الأعمال يرتبطون بالمؤسسة عبر علاقات قائمة على الثقة أكثر مما تقوم على سلسلة الأوامر، فهم يعملون بعيدا عن المؤسسة مع مرونة عالية في جداول العمل وموقعه، وبالتالي الحد من السمة الرسمية للعمل، والبعض الآخر قد لا يعملون في المؤسسة بل يعملون لحسابهم الخاص، ويقدمون فقط خدماتهم عن بعد، مما يجعلهم غير ملزمين بالعلاقات الرسمية الخاصة بالمؤسسة.¹

المطلب الثالث: القيادة الإلكترونية

تحولت القيادة هي الأخرى في ظل الإدارة الإلكترونية إلى ما يعرف بالقيادة الإلكترونية، وستعرف عليها من خلال هذا المطلب.

الفرع الأول: مفهوم القيادة الإلكترونية

القيادة هي وظيفة أساسية في الإدارة الإلكترونية ومن مسؤوليات كل قائد من موقعه، فالقيادة الإلكترونية هي: " قيام القائد بمهمة الاتصالات سواء داخلية أو خارجية، أفقية أو عمودية، بما يتيح له مناخ مناسب يوفر له إيصال رسائله للمعنيين عبر شبكة الاتصالات الإلكترونية، إضافة إلى قيامه بمسؤولية التحفيز المباشر، وبما أنه قائد فهو موجه بالضرورة للجماعة التي يقودها، من خلال إرشاد المرؤوسين وترغيبهم بالعمل للوصول إلى الأهداف".²

لم يتغير دور القيادة في ظل الإدارة الإلكترونية، لكن تفاعلها مع العمال تغير كثيرا، لأن معظم عمالها يعملون في مواقع مختلفة.³ وقد ساهمت الإدارة الإلكترونية في عملية تدعيم القيادة بشكل واضح من خلال النقاط التالية:⁴

- 1- توفير كميات هائلة من المعلومات يوميا في كل وقت، وذلك لتوجيه جهود العاملين وأنشطتهم؛
- 2- توفير الاتصال المستمر بين القادة والمرؤوسين من خلال الشبكة الداخلية؛
- 3- توفير التواصل المستمر بين القادة والموردين والشركاء الآخرين عبر الشبكة الخارجية،
- 4- زيادة القدرة على ابتكار وجلب خدمات ومنتجات وأساليب جديدة؛

¹- محمد سمير أحمد، مرجع سابق، ص 266.

²- حسين محمد الحسن، مرجع سابق، ص 99.

³- Hani K. Al-jedaibi, Determining How Information Technology is Changing The Role Of Leadership in Virtual Organization, A research paper Submitted to Graduate College, University of Wisconsin-Stout, December 2001, p16. Available at: (<http://www2.uwstout.edu/content/lib/thesis/2001/2001aljedaibih.pdf>.) (see 12/10/2015).

⁴- Hassan. N. Rawash, op-cit, p220.

- 5- القدرة على زيادة التحفيز وإنجاز المهام؛
6- زيادة الرغبة في المبادرة على حل المشاكل،
7- زيادة المرونة للتكيف مع البيئة المتغيرة.

الفرع الثاني: الفرق بين القيادة الإلكترونية والتقليدية

ومن الملاحظ أن القيادة أصبحت ركنا أساسيا في الإدارة الإلكترونية، ولم تعد حكرًا على مستوى معين أو طبقة بذاتها في المؤسسة، بل يمكن أن يواجه القائد في أي مستوى من مستويات المؤسسة أو في أي مفصل من مفاصلها، بحكم اللامركزية الموجودة، وبحكم تفويض السلطات، إضافة إلى مبدأ: (كل موظف قائد) في الإدارة الإلكترونية.¹ وفي ما يلي عرض لأبرز خواص القائد الإلكتروني مقارنة مع القائد التقليدي.

الجدول رقم (04): مقارنة بين القائد التقليدي والقائد الإلكتروني

القائد التقليدي	القائد الإلكتروني
خط سير وظيفي ثابت وذو اتجاه واحد.	قفزات وظيفية متعددة في اتجاهات عديدة.
أهدافه طويل الأجل (معاش التقاعد أهمها).	أهداف متتالية قصيرة الأجل.
يعتمد على عمره ومكانته الوظيفية.	يعتمد على علمه وجرأته العلمية.
يميل إلى المركزية والتسلسل الهرمي معتمدا على نفسه أولاً.	يميل إلى التمكين ويقبل التغيير ويستوعب المفاجآت.
يرتبط بالمؤسسة والأفراد.	يرتبط بالعلاقات والأفكار والشبكات.
يهتم ويغرق في التفاصيل.	يهتم بالنتائج والصورة العامة والتركيز.
يدير بصوته العالي ويجيد الكلام.	يدير بأفكاره المبتكرة ويجيد الإنصات.
يتجنب المخاطرة ويسعى إلى هامش الأمان.	يخاطر بمشروعات جديدة وأحياناً يغادر قبل أن يفشل.
مظهره وملامحه هي أهم أدواته الإدارية.	أسلوبه في الاتصال وملامح لغته هي أهم أدواته الإدارية.
محلي	عولمي + محلي
أحادي المزاج، فهو إما سعيد أو حزين، طوال النهار.	متعدد الأمزجة بتعدد نوافذ الاتصال وتعدد علاقاته ومهامه.
انطوائي ومنغلق على مؤسسته ورفاقه.	تواصلني ومنفتح على مؤسسات الآخرين.
إما مجامل وإما صدامي (دون وسطية).	إما محاور وإما مستمع.
غير مضطر للتعلم ويتعلم بالمصادفة أو الإكراه.	مضطر للتعلم ويتعلم بالعمد والاختيار.
يركز على مهمة واحدة قبل أن ينتقل لما يليها.	ينجز مهام متعددة في نفس التوقيت.
أدواره هي: مسوق وبنّاع ومدير أفراد.	أدواره هي مدير معلومات وشبكات وصانع معرفة.

المصدر: روبرت هارجروف، الإدارة الافتراضية (مهارات القيادة والاتصال والتفاعل عن بعد)، خلاصات كتاب

المدير ورجل الأعمال، العدد 226، القاهرة، ماي 2002، ص 3.

¹ - حسين محمد الحسن، مرجع سابق، ص 99.

- بالرغم من الاختلاف بين القائد الإلكتروني والقائد التقليدي، إلا أن لا تزال هناك قائمة من الصفات يحتاجها القائد الإلكتروني للحصول على بيئة عمل ناجحة، وتتمثل في التالي:¹
- 1- **الصدق والأمانة:** هي أول سمة مميزة للقائد الإلكتروني الناجح، فهي تعمل على غرس الثقة المتبادلة، بينه وبين موظفيه، وتجعل منه مثالا يحتذى به في كل شيء يفعلونه.
 - 2- **التجاوب:** يحتاج القائد الإلكتروني إلى أن يكون مرنا ومنفتحا على آراء موظفيه، ويسمح لهم بالتعبير.
 - 3- **اليقظة:** لا ينبغي على القائد الإلكتروني البقاء في المكتب، بل أن يقضي معظم وقته مع العمال، وعقد اجتماعات منتظمة مع كبار المديرين، لإبقاء الأمور تسير بسلاسة وفي الاتجاه الصحيح، ويكون على علم بكل ما يدور في المؤسسة.
 - 4- **الاستعداد للتعلم وإعادة التعلم:** فعلى القائد الإلكتروني أن لا يفترض معرفته بكل شيء، بل عليه دوماً تعلم مهارات جديدة والحصول على معلومات جديدة للبقاء في القمة.
 - 5- **الرغبة في المغامرة:** يجب على القائد الإلكتروني أن يكون قادرا على العيش في عالم السرعة، بأن يكون ذا تفكير إبداعي وخلّاق، وذا حكمة ونباهة.
- إضافة إلى الصفات السابقة يحتاج القائد الإلكتروني إلى امتلاك بصيرة إلكترونية تمكنه من استشعار التغييرات في البيئة الإلكترونية للأعمال، ولذا عليه القيام بما يلي:²
- الاهتمام بالدقة وتحليل المعلومات أكثر من الاهتمام بالعناوين، فمثلا قبل رده على البريد الإلكتروني، يجب عليه أن يعرف كل الأطراف التي تلقت الرسالة؛
 - تشجيع كل أنماط الاتصال، لأن النظام الإلكتروني مؤهل لاستيعاب الكيف والكم، وعدم اعتبار أي معلومة أنها تافهة؛
 - نشر المعلومات غير السرية على الشبكة الداخلية، حتى لا يضيع الموظفون الوقت في البحث عنها، وللحد من السلطات غير الشرعية لكثير من مسيري الإدارة الوسطى، الذين يتعمدون إخفاء المعلومات؛

¹ - Hani K. Al-jedaibi, op-cit, p p 18, 19.

² - روبرت هارجروف، الإدارة الافتراضية (مهارات القيادة والاتصال والتفاعل عن بعد)، خلاصات كتاب المدير ورجل الأعمال، العدد 226، القاهرة، ماي 2002، ص 8.

- تغيير أنماط وهيكل الإدارة بسرعة كبيرة، وإعادة توزيع الصلاحيات وفتح قنوات تدفق المعلومات، فالإدارة الإلكترونية تقوم على الشفافية والتغيير المستمر، وهي ضد الإدارة الهرمية والاتجاهات الأحادية في الاتصال؛
- تشجيع الابتكار، بالسماح بارتكاب الأخطاء، لأن الوقوع في الخطأ أقل خطراً من الخوف منه، فالخطأ يؤدي إلى التعلم الذي يؤدي في النهاية إلى الخبرة؛
- التركيز في الثواب والعقاب على الأهداف وحدها، دون العلاقات أو النوايا، ففي الإدارة التقليدية يتأثر المدير بالتفاعل المباشر مع الموظفين، بينما في الإدارة الإلكترونية ينصرف الاهتمام إلى النتائج والأرقام، لا إلى المظهر الخارجي والتأثير الكارزمي للشخصية؛
- التمتع بمواهب متعددة ومتنوعة لأنه سيحتاج إلى أداء أكثر من مهمة في نفس الوقت، والمهارة الرئيسية للمدير الإلكتروني هي تعدد المهارات والمهام والأفكار، فقد مضى زمن التركيز على مهمة واحدة أو التميز من خلال مهارة فريدة.

الفرع الثالث: أنماط القيادة الإلكترونية

من أهم التغيرات التي حدثت في مجال القيادة تمثلت في تطور المدخل المرتكز على المهام إلى التركيز على التكنولوجيا، وتطور المدخل المرتكز على العاملين إلى التركيز على المستفيدين أو المستهلكين، لذا يطلق الباحثون مصطلح الإدارة على القيادة الموجهة للمهمة، ومصطلح القيادة المباشرة على القيادة الموجهة للعاملين، ويطلقون مصطلح القيادة التفاعلية عن بعد على القيادة الموجهة للزبون، وساعد التوسع في الأعمال الإلكترونية في المؤسسات إلى تغيير خط القيادة التقليدية إلى القيادة الإلكترونية.¹ التي تتمثل في ثلاثة أنماط هي:

1- القيادة التكنولوجية للأجهزة: وتستند في إدارة أعمالها وعلاقاتها إلى استخدام تكنولوجيا الانترنت، وتتميز بزيادة المعلومات وتحسين جودتها وسرعة الحصول عليها، وتتصف هذه القيادة بما يلي:²

- أنها قيادة الإحساس بالتكنولوجيا، فالتغير التكنولوجي المتسارع يجعل القائد الإلكتروني أكثر قدرة على تحسس أبعاد التطور التقني في الأجهزة والبرمجيات والشبكات والتطبيقات، أو استخدام ذلك في توفير الميزة التنافسية للمؤسسة.

¹ - نبأ مؤيد عبد الحسين الطائي، مرجع سابق، ص 90.

² - عادل حرحوش المفرجي وآخرون، مرجع سابق، ص ص 107، 108.

- أنها قيادة الإحساس بالوقت على الانترنت، وذلك يجعل القائد الإلكتروني سريع الحركة والاستجابة والمبادرة والقدرة على تصريف الأعمال واتخاذ القرارات، والتفاعل الآني مع جميع المشاركين في تبادل المعلومات الإلكترونية.

- بأنها قيادة الإحساس بالطوارئ وبمناذج الأعمال الجديدة، وبالتالي فالقائد الإلكتروني عليه أن يؤدي أدواراً مصيرية في الريادة ومعالجة الاضطرابات ومضاعفة الموارد.

2- القيادة البشرية للبرمجيات: فالقيادة الإلكترونية رغم اعتمادها على التقنية إلا أنها ذات

محتوى إنساني كبير، وتتسم القيادة الإلكترونية القائمة على البعد البشري بأن القائد فيها هو: ¹

- قائد لزيائن المؤسسة، فالزبون اليوم في ظل استخدامات التقنيات المختلفة يسعى إلى البحث عن الجودة الأفضل والسعر الأقل والمعلومات الأكثر وغيرها، لهذا فإن القائد الإلكتروني لن يكون قائداً لزيائن المؤسسة بالأساليب القائمة على السعر الأقل فقط، أو الجودة فقط، أو الاستجابة الأسرع فقط، بل بكل هذه المتغيرات مجتمعة.

- قائد لعمال ومهني المعرفة، لأن التعامل مع الانترنت جعلها في حاجة إلى عاملين مبتكرين ذوي تخصصات متنوعة، ومؤهلات ومهارات عالية، ويتعاملون عن بعد وتربطهم القيادة، وعلى القائد الاحتفاظ بهؤلاء العاملين وكسب ثقتهم لتجنب فقدانهم وخروجهم من المؤسسة، فالإدارة الإلكترونية قائمة بشكل كبير على المعرفة والخبرة والقدرة الذاتية لأفرادها.

- قائد تنافسي، فبسبب عدد المنافسين وإتاحة العمل على الانترنت للجميع، فإن ذلك يجعل القائد موجهاً للمنافسة، فالمؤسسات لم تعد بعيدة عن أعين منافسيها، وعليه يجب على القائد التنافسي أن يكون الأسرع في الوصول إلى السوق والزيائن، وأن يقدم الخدمة الأفضل، وأن يكون أكثر قدرة من المنافسين على تقديم أساليب وخدمات ومنتجات مبتكرة أو محسنة.

3- القيادة الذاتية: المطلوب من القائد الإلكتروني أن يتخذ قرارات سريعة وفورية، وهذه الأخيرة

لا يخضع لها القائد التقليدي، لذا يتصف قادة الذات بالقدرة على تحفيز أنفسهم، والتركيز على إنجاز المهمات، والرغبة في المبادرة، والبراعة، والمهارة، والمرونة في التكيف مع البيئة المتغيرة، والقدرة على تحمل المسؤولية، ولتحقيق قيادة ذاتية ذكية يجب على القائد الإلكتروني الموازنة بين الحسين البشري والتكنولوجي.²

¹ - عادل حرحوش المفرجي وآخرون، مرجع سابق، ص 108-111.

² - نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص 267-269.

وخلاصة القول أن القائد الإلكتروني ينبغي أن يكون أكثر براعة من الناحية التقنية، وأكثر مهارة في قيادة القوى العاملة، مع مستويات أعلى من المعرفة المتخصصة من أي وقت مضى.

المطلب الرابع: الرقابة الإلكترونية

تختلف الرقابة في ظل الإدارة الإلكترونية من حيث الممارسة عن الرقابة في ظل التسيير التقليدي للمؤسسة، وهذا ما سنوضحه في هذا المطلب.

الفرع الأول: مفهوم الرقابة الإلكترونية

لاحظنا من خلال المبحث السابق أن الرقابة التقليدية تركز على الماضي، كونها تأتي بعد عملية التخطيط والتنفيذ، فهي تهتم بالمقارنة بين الأهداف والمعايير الموضوعية وبين الأداء الفعلي لتحديد الانحرافات وتصحيحها، ولكن مع عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ظهر نوع آخر من الرقابة يسمى بالرقابة الإلكترونية.

وتعرف الرقابة في ظل الإدارة الإلكترونية بأنها: "رقابة فورية تعتمد على الشبكة الداخلية للمؤسسة، لتقلص الفجوة الزمنية بين الانحراف وتصحيحه، كما أنها عملية مستمرة تكشف عن الانحراف أولاً بأول، من خلال تدفق المعلومات والربط الشبكي بين المسيرين والعاملين والموردين والمستهلكين، وهذا ما يزيد من قدرة الرقابة الإلكترونية على متابعة مختلف العمليات والأنشطة، واتخاذ القرارات وتصحيح الأخطاء"¹

أي أن الرقابة الإلكترونية تعتمد على تكنولوجيا الإدارة الإلكترونية، من عتاد، وشبكات بأنواعها، وبرمجيات وغيرها، لتعطي فعالية أكبر لعملية الرقابة، فتصبح بذلك الرقابة تتم في الوقت الحقيقي، وبهذا يمكن القول بأن الرقابة الإلكترونية: "هي عملية تعتمد على تكنولوجيا الإدارة الإلكترونية، ويتم من خلالها المقارنة الآنية والفورية بين المعايير الموضوعية والأداء الفعلي، والكشف عن الانحرافات وأسبابها واتخاذ الإجراءات اللازمة لتصحيحها."

¹- Hassan. N. Rawash, op-cit, p220.

الفرع الثاني: الفرق بين الرقابة الإلكترونية والتقليدية

يمكن إبراز أهم الفروقات بين الرقابة الإلكترونية والتقليدية من خلال النقاط التالية:

1- **تقليص فجوة الأداء:** رغم أن الرقابة التقليدية تهتم بالمقارنة بين الأهداف والمعايير المحددة من ناحية وبين الأداء الفعلي من ناحية أخرى لتحديد فجوة الأداء، إلا أنها هي الأخرى عندها فجوة زمنية ما بين وقت اكتشاف الأداء غير المقبول وكتابة التقرير عنه، وبين وقت النشاط التصحيحي ووصولاً إلى وقت الأداء المقبول بعد التصحيح، وإعادة الأداء ليكون تحت السيطرة.¹

بينما في الرقابة الإلكترونية يتم معرفة التغيرات الخاصة بالتنفيذ أولاً بأول، فالمعلومات فيها تسجل فور تنفيذها، وتكون لدى المدير في نفس الوقت، مما يمكنه من معرفة التغيرات قبل أو عند التنفيذ، والاطلاع على النشاط خارج السيطرة لاتخاذ إجراءات التصحيح التي تصل في الوقت نفسه إلى المسؤولين عن التنفيذ.²

فالشبكة الداخلية تعمل كقناة لنقل المعلومات بشكل فوري أي إلغاء الفجوة الزمنية، كما أن هذا التشبيك يساعد المدير على أن يتدخل من أجل معالجة الانحرافات، واتخاذ ما يلزم من أجل التصحيح في نفس الوقت بما يساعد في المحصلة على تجاوز فجوة الأداء.

2- **تحول الرقابة من رصيد إلى عملية تدفق مستمرة:** فالرقابة في النمط التقليدي للتسيير وظيفة المسيرين والمشرفين في مختلف المستويات التنظيمية، حيث يقوم بها المدير العام والمشرف على العمال، لكن تزداد أهميتها كلما اتجهنا إلى المستويات الدنيا، وتتنخفض هذه الأهمية باتجاه المستويات العليا، وتتم بشكل عام في المستويات العليا، بينما تتم بطريقة تفصيلية في المستويات الدنيا.³

فهناك حدود فاصلة بين المسؤولية والتنفيذ، لأن الرقابة من مسؤولية الإدارة بينما التنفيذ هو مسؤولية العمال، بينما في الإدارة الإلكترونية العملية التسييرية في أجزائها المختلفة وكذلك المديرون والعمال يعملون في وحدة واحدة من الأدوار، وتبادل المعلومات والمشاركة في المسؤولية والاستجابة المباشرة، بمعنى أن حدود المسؤولية الرقابية للمديرين، والتنفيذية للعاملين تتداخل بشكل كبير، ويؤدي ذلك إلى تداخل حدود المسؤولية الإدارية للمديرين والتنفيذية للعاملين، فالجميع يعمل في الوقت نفسه، ويؤدون المهمة نفسها، ويتحملون المسؤولية نفسها.

¹ - نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص 272.

² - محمد سمير أحمد، مرجع سابق ص 279.

³ - موفق حديد محمد، مرجع سابق، ص 115.

ولعل ما يزيد من قوة الرقابة ودورها في التخطيط والتنفيذ ومن ثم معرفة التغييرات والتصحيحات، هو الشبكة الخارجية التي توفر إمكانية عظيمة لمعرفة الأسباب الخارجية المؤثرة في عملية التنفيذ، فبإمكانها أن تربط المؤسسة بالموردين والزبائن في علاقة فورية بلا حدود في المكان مما يوفر قدرة أكبر للرقابة، فالمورد الذي يواجه صعوبة في التوريد يمكن أن يوصل ذلك في نفس الوقت الذي تظهر فيه ظروفه الصعبة، كما يمكن للزبائن أن يتابعوا طلبياتهم أولاً بأول، وبالتالي يساهمون في الرقابة على إنجاز هذه الطلبيات وخفض المفاجآت المؤدية للتأخيرات، وكل هذا يجعل من الرقابة الإلكترونية عملية تدفق مستمر.¹

الفرع الثالث: مزايا الرقابة الإلكترونية

تتم عملية الرقابة الإلكترونية باستخدام العديد من أساليب المراقبة الإلكترونية القائمة على نظم الشبكات الإلكترونية، والتقييم الإلكتروني بواسطة الحاسوب، مع أساليب المتابعة الإلكترونية التي تساعد على خفض تكاليف الرقابة والمراجعة، كما تتم الرقابة الإلكترونية على أعمال وأنشطة المؤسسة ووظائفها بأسلوب التقارير الإلكترونية التي تكون على شكل ملفات يمكن إعادة استخدامها عدة مرات.²

وللرقابة الإلكترونية مزايا أخرى نذكر منها ما يلي:³

- تحقيق الرقابة بالوقت الحقيقي بدلا من الرقابة القائمة على الماضي، فهي تحقق الرقابة بالنقرات بدل الرقابة بالتقارير؛
- الرقابة المستمرة بدلا من الرقابة الدورية، مما يولد تدفقا مستمرا للمعلومات في كل وقت، بدلا من الرقابة المتقطعة في أوقات متباعدة وبشكل دوري؛
- تتطلب الرقابة الإلكترونية وتحفز العلاقات القائمة على الثقة، وهذا ما يقلل الجهد الإداري المطلوب في الرقابة؛
- توسيع الرقابة إلى عملية الشراء، الموردين، الشركات المشتركة في شبكة الأعمال الخارجية، الزبائن، وبالتأكيد إلى العاملين عن بعد؛

¹- نجم عبود نجم، مرجع سابق، ص 274.

²- عمر أحمد أبو هاشم الشريف وآخرون، مرجع سابق، ص 385.

³- Hassan. N. Rawash, op-cit, p220.

- تساعد الرقابة الإلكترونية على انخراط الجميع إلى حد كبير في معرفة ماذا يوجد في المؤسسة (الكل يعرف ماذا هناك)، من أجل تحقيق مستلزمات الرقابة، والحد من المفاجآت والأزمات في أعمال المؤسسة؛

- الرقابة الإلكترونية تقلص مع الوقت من أهمية الرقابة القائمة على المدخلات أو العمليات والأنشطة، لصالح التأكيد المتزايد على النتائج، فهي أقرب إلى الرقابة بالنتائج.

وعلى الرغم من المزايا التي تتيحها الرقابة الإلكترونية إلا أنها تترافق مع بعض المآخذ والصعوبات نوردتها كالتالي:¹

- عادة ما تفنقر الرقابة الإلكترونية إلى التفاعل الإنساني الذي هو الأساس في كل تطوير حقيقي، كتطوير العاملين، أو الأنظمة أو المعايير وغيرها؛

- قد تولّد الرقابة الإلكترونية لدى العاملين الإحساس أن الإدارة تراقبهم عن بعد أولاً بأول من دون علم؛

- مشكلات الأمن، كون الرقابة الإلكترونية تجعل المؤسسة معلومتها عموماً عرضة لأنشطة المخترقين، وإمكانات العبث في أسرارها التجارية، وقواعد بياناتها الخاصة بالأموال أو المواد أو الزبائن؛

- توسيع الرقابة الإلكترونية إلى الشركاء يحمل آثاره السلبية في إمكانية التسلل إلى قواعد بياناتها، حتى مع تحديد المجالات التي لا يمكن الوصول إليها مقابل الأطراف المشتركة في الشبكة الخارجية؛

- مخاطر الاعتماد الزائد على الانترنت، فالبعض يعتقد أنه إذا حصل على برمجية قياسية لتشبيك أعمال المؤسسة والرقابة الإلكترونية عليها سيكون كافياً، ولكن مضمون العمل الرقابي يظل عملاً إدارياً ذكياً ليس فقط في إعادة التقييم والمعايير المعتمدة في الرقابة، بل وفي ربط ذلك بالظروف الخارجية التي تتطلب جهداً رقابياً مكملاً بالنظر لتأثيره على الجهد الكلي للرقابة ونتائجها.

¹ - حسين مصطفى هلاي وآخرون، الإدارة الإلكترونية، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2010، ص 69.

خلاصة الفصل:

يمكن القول بعد تناولنا هذا الفصل أن تسيير المؤسسة لا يقتصر على كبار المسؤولين في المؤسسة، بل أن وظائف العملية التسييرية يشارك فيها كل موظف، ولكن تزداد أهمية هذه المشاركة كلما تدرجنا في الهرم الوظيفي إلى الأعلى، وكلما زادت قدراته ومهاراته التسييرية، ومسؤولياته من جهة أخرى. وعن طريق وظائف التسيير (التخطيط، التنظيم، القيادة والرقابة) يمكن إنجاز المهام أو تحقيق النتائج التي وجدت من أجلها المؤسسة، وهي عمليات متشابكة ومتراطة بحيث يؤثر كل منها على الآخر، ومن خلالها يمكن تحديد الإطار العام للأعمال المطلوبة، والوسائل اللازمة لتنفيذها، والتنسيق بين مكونات العمل، واختيار الأفراد الملائمين، وتهيئة الظروف المناسبة لهم، واتخاذ القرارات لمواجهة الظروف.

كما لاحظنا من خلال هذا الفصل كيف أن الإدارة الإلكترونية تؤثر على الوظائف التقليدية للتسيير، وتقلها إلى وظائف إلكترونية تمتاز بالعديد من الخصائص التي تتلاءم مع التغيرات المتسارعة في البيئة الإلكترونية للأعمال، وتتيح للمسير إمكانية التكيف ومواكبة هذه التغيرات، فالتخطيط الإلكتروني مثلا يعتمد على استخدام أساليب إلكترونية جديدة ومبتكرة، مما يحسن من عملية التنبؤ، ويرفع كفاءة وفعالية التخطيط ويزيد من فعالية صنع واتخاذ القرارات، أما التنظيم الإلكتروني فيوسع إطار توزيع السلطة والمهام، كما يعزز العلاقات الشبكية الأفقية، مما يحقق التنسيق الآني، وفي كل مكان، من أجل إنجاز الهدف المشترك لأطراف التنظيم.

أما القيادة الإلكترونية فهي توفر الاتصال المستمر بين القادة والمرؤوسين من خلال الشبكة الداخلية، وبين القادة والموردين والشركاء الآخرين عبر الشبكة الخارجية، مما يزيد في قدرة القائد على تحفيز العمال على إنجاز مهامهم، ويزيد من قدرته على حل المشاكل، ويوفر المرونة للتكيف مع البيئة المتغيرة، أما بالنسبة للرقابة الإلكترونية فهي فورية وتقلص الفجوة الزمنية بين الانحراف وتصحيحه، كما أنها تكشف عن الانحراف أولا بأول.

الفصل الرابع

الوظائف الإلكترونية للمؤسسة

تمهيد:

تقوم المؤسسة بمجموعة من الأعمال والأنشطة لتحقيق أهدافها، يعبر عنها بجملة من الوظائف الأساسية مثل الإنتاج والتسويق والمالية وإدارة الموارد البشرية، بحيث تتولى تنفيذ كل وظيفة من وظائف المؤسسة إدارة مختصة بها، تمارس هذه الأخيرة وظائف عملية التسيير، فعند القيام بأعباء وظيفة الإنتاج أو التسويق وغيرها لا بد للإدارة المسؤولة أن تقوم بجميع وظائف التسيير.

ومع التحولات والتغيرات الكبيرة والهائلة في المفاهيم والمبادئ التي فرضتها الثورة الإلكترونية الناتجة عن تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أصبحت المؤسسات تمارس وظائفها في ظل الإدارة الإلكترونية ضمن مفاهيم تختلف عن المفاهيم التي أرسيت في ظلها الوظائف التقليدية لهذه المؤسسات، مما يجعلها تنسم بخصائص وسمات خاصة، لذا تم تخصيص هذا الفصل لأهم وظائف المؤسسة وكيف أثرت عليها الإدارة الإلكترونية، وذلك وفقا للمباحث التالية:

المبحث الأول: الإنتاج الإلكتروني.

المبحث الثاني: التسويق الإلكتروني.

المبحث الثالث: الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية.

المبحث الرابع: المالية الإلكترونية.

المبحث الخامس: الأعمال المكتبية الإلكترونية

المبحث الأول: الإنتاج الإلكتروني

تؤدي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دوراً أساسياً ومهماً في عملية الإنتاج، إذ أن التقدم الكبير في تقنية المعلومات انعكس بشكل واسع على عمليات الإنتاج، فقد انتقل العالم من عصر التصنيع إلى عصر المعلوماتية. وفيما يلي سنعرض تأثيرات هذه التغيرات على وظيفة الإنتاج في المؤسسة.

المطلب الأول: مفهوم الإنتاج الإلكتروني

تعتبر وظيفة الإنتاج من أهم الوظائف التي تمارسها المؤسسات على اختلاف أنواعها وأحجامها، فهي الوسيلة لاستغلال الموارد المتاحة أحسن استغلال، وقد كانت وظيفة الإنتاج تقتصر على المؤسسات التي تقدم السلع كمخرج لعملياتها الإنتاجية، ومع بداية عقد الخمسينات طبقت مبادئ وقواعد إدارة نظام الإنتاج المادي على إدارة نظام الإنتاج الخدمي وأصبح هذا المصطلح يشير إلى شقيه المادي والخدمي. وتعرف وظيفة الإنتاج بأنها وظيفة فنية إدارية متخصصة تقوم على مجموعة الأنشطة المتعلقة بإنتاج السلع و/أو الخدمات، بدءاً من تجميع وتهيئة المدخلات اللازمة، ثم إجراء العمليات التحويلية أو التجميعية أو الفنية عليها، والحصول على المخرجات ممثلة بالسلع والخدمات التي تشبع حاجات المجتمع.

وفي ظل بيئة الأعمال الإلكترونية تقوم المؤسسات اليوم بتقديم منتجات أو خدمات للتسويق والبيع، ومن المعروف أن عملية الإنتاج تختلف باختلاف المنتج (هل هو سلعة أم خدمة؟)، فإذا كان المنتج ملموساً فإن عملية إنتاجه تكون في العالم الواقعي، وتجري عملية تسويقه وبيعه عبر الشبكة، وعملية التسليم تكون في العالم الواقعي أيضاً، أما إذا كان المنتج غير ملموس (خدمة) فهناك عدة أنواع يجري التعامل بها مثل:¹

- خدمات تنتج خارج الشبكة (في العالم الواقعي)، ويجري تسويقها وبيعها وتسليمها على الإنترنت.
- خدمات يجري إنتاجها وتسويقها وبيعها وتسليمها على الإنترنت.
- خدمات تنتج خارج الشبكة، ويجري تسويقها وبيعها على الإنترنت، ويكون التسليم في العالم الواقعي.

وفي إطار عملية الإنتاج الإلكتروني تنقسم أنشطة الإنتاج إلى ما يلي:²

¹ - عادل حرحوش المفرجي، مرجع سابق، ص 117، 118.

² - علاء عبد الرزاق السالمي، نظم إدارة المعلومات، مرجع سابق، ص 295.

- 1- الأنشطة التي لها علاقة بتصميم المنتج ووضع الرسومات الخاصة بالمنتج وتوضيح شكله وأبعاده ومكوناته الداخلية.
- 2- الأنشطة التي لها علاقة بتصنيع المنتج مثل تنفيذ التصميمات الخاصة بالمنتج وتوضيح شكله، وأبعاده ومكوناته الداخلية.
- 3- الأنشطة التي لها علاقة بالإمدادات والتسهيلات الإنتاجية، مثل توفير المواد المطلوبة للإنتاج. وللقيام بهذه الأنشطة لابد من توافر معلومات سريعة ودقيقة، ولذلك يتم استخدام الحاسوب لغرض الوصول إلى هذه المعلومات.¹

المطلب الثاني: النظم والأساليب الإلكترونية لوظيفة الإنتاج والعمليات الإلكترونية

توجد العديد من النظم والأساليب الإلكترونية التي يمكن استخدامها في مجال إدارة الإنتاج والعمليات، ويمكن تقسيمها إلى أربع مجموعات كالتالي:

الفرع الأول: النظم والأساليب المرتبطة بمرحلة التصميم

مرحلة تصميم المنتج مرحلة مهمة جدا لتأثيرها المباشر على تكاليف الإنتاج، فهذه المرحلة تتم بناء على المواصفات المطلوبة من قسم التسويق التي تم إقرارها من الإدارة العليا، لتحديد مادة وشكل وأبعاد المنتج والأجزاء التي يتكون منها، مع الأخذ بالاعتبار السعي لتقليل التكاليف وتسهيل تصنيع وتجميع المنتج.

وتتضمن عملية التصميم إعداد قائمة بأجزاء المنتج وإعداد الرسومات التفصيلية والتجميعية لكل منها وعدد كل منها، ويتم الاعتماد على الحاسوب بشكل مكثف في مرحلة التصميم لإعداد الرسومات الفنية وإجراء الاختبارات وتوفير قواعد البيانات اللازمة، ويستخدم لهذا الغرض نظم التصميم باستخدام الحاسوب CAD، والذي هو نظام يندمج فيه الإنسان والآلة لتكوين نظام أو فريق لحل المشاكل، ويعكس أفضل صفات الاثنين معا في توحيد وتكامل، في مثل هذه النظم فإن العمل يجرى فيها بشكل أفضل من عمل أي من الإنسان أو الحاسوب وحده.²

¹ - علاء عبد الرزاق السالمي، نظم إدارة المعلومات، مرجع سابق، ص ص 295، 296.

* - CAD : Computer-Aided Design.

² - أحمد وحيد مصطفى، التصميم بالحاسب، مركز معلومات التصميم، 2009، ص 30. <http://www.ergo-eg.com/ppt/3-unit1a.pdf>. (تاريخ الاطلاع 2015/09/21).

الفرع الثاني: النظم والأساليب الإلكترونية المرتبطة بمرحلة التصنيع

تعتبر مرحلة التصنيع الجزء الأكبر من عملية الإنتاج، ويتم الاعتماد في هذه المرحلة على عدة نظم وأساليب إلكترونية، ونذكر منها على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:

1- **التصنيع باستخدام الحاسوب CAM**: هو عبارة عن تكنولوجيا توفر الوقت والتكلفة في الإنتاج والتسويق وذلك بتحويل تصميمات الحاسوب (CAD) إلى نموذج مادي دقيق للغاية، كما تسمح بصنع المنتجات النهائية خاصة ذات التفاصيل الدقيقة المعقدة بشكل سريع، وتتعدد أشكال هذا النظام، فمنها ما يستخدم لإنتاج الأحجام الكبيرة من المنتجات كأجزاء السيارات والقطارات والطائرات، ومنها ما يستخدم لإنتاج الأحجام الصغيرة منها كالحلي وقطع المجوهرات.

ويستخدم نظام CAM ليس فقط في آلات الإنتاج على اختلاف أنواعها، وإنما أيضا في عمليات التخطيط والتحكم في الإنتاج، ولقد تحقق التكامل بالفعل بين التصميم والإنتاج بفضل الاستخدام المتنامي لتكنولوجيا الحواسيب فيما يسمى بنظم تكامل التصميم والتصنيع باستخدام الحاسوب (CAD/CAM)، يقوم العمل في هذه الأنظمة على استخدام المعلومات والبيانات الناتجة من عملية التصميم بالحاسوب مباشرة في إجراءات التصنيع بالحاسوب.¹

2- **التحكم الرقمي بالحاسوب CNC**: هو سلسلة التعليمات المدونة (المشفرة) في صورة أرقام وحروف أبجدية ورموز تستوعبها وحدة التحكم بالآلة، وتحولها إلى نبضات كهربائية توجه المحركات الكهربائية وأدوات القطع بالآلة، ومن ثم تنفيذ العمليات الميكانيكية المطلوبة، وهذه الأرقام والحروف والرموز تمثل التعليمات المشفرة وتشير إلى مسافات محدودة، أوضاع، وظائف، وحركات يمكن لأدوات القطع استيعابها وتنفيذها على القطعة المراد تشكيلها.² وقد حدثت هذه التقنية بشكل كبير من الحاجة الماسة لعمالة ماهرة لتشغيل نظم التصنيع، وفتحت الباب على مصرعيه لأتمتة تلك النظم.³

* - CAM :Computer Aided Manufacture.

¹ - أحمد وحيد مصطفى، التصنيع بمعاونة الكمبيوتر، مركز معلومات التصميم، 2009، ص 01. (تاريخ الاطلاع 2015/09/21).

** - CNC : Computer Numerical Control.

² - أحمد وحيد مصطفى، التحكم الرقمي CNC، مركز معلومات التصميم، 2009، ص 02. <http://www.ergo-eg.com/ppt/3camb.pdf> (تاريخ الاطلاع 2015/09/21).

³ - الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج، تخصص ميكانيكا إنتاج (نظم التصنيع 265 ميك)، المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، المملكة العربية السعودية، 2008، ص 32. (<http://download-engineering-pdf-ebooks.com/2871--free-book>) (تاريخ الاطلاع 2015/09/21).

ومن مميزات نظام التحكم الرقمي بالحاسوب (CNC) أنه أكثر فعالية، ويضمن ثبات جودة المنتجات فهو ينتج قطعاً متماثلة، مع دقة أكبر مما يقلل من نسبة التالف، ويتيح استغلال أفضل للمواد الأولية، ويقلل من زمن الإنتاج، بالمقابل فتكاليف الاستثمار والصيانة في هذه التقنية عالية.¹

3- **الإنسان الآلي Robot**: هو عبارة عن جهاز قابل للبرمجة متعدد الوظائف، ومصمم لتحريك الأشياء (مواد ومنتجات...) من موقع لآخر أو من وضع لآخر، من خلال حركات مبرمجة لأداء عدد كبير من المهام المتنوعة، وللإنسان الآلي استخدامات كثيرة في نظم التصنيع، تشمل عمليات مثل التجميع والدهان واللحام والفحص وغير ذلك.²

وتعتبر تكنولوجيا الإنسان الآلي من أعقد وأكثر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي تقدماً، وذلك من حيث التطبيقات التي يمكن من خلالها تقديم حلول كاملة للمشكلات، فاستخدام هذه التكنولوجيا تحقق الكثير من المميزات، من أهمها تحسين جودة المنتجات، وتخفيض التكاليف، وزيادة الإنتاجية، والتغلب على نقص مهارات الأيدي العاملة، فضلاً عن تحقيق المرونة في عمليات الإنتاج، وإمكانية استخدامه في الأعمال التي تمثل خطورة على حياة الإنسان، بالإضافة إلى أن الإنسان الآلي لا يصاب بالإجهاد سواء النفسي أو الجسدي من ممارسة الأعمال المتكررة، عكس ما هو الحال بالنسبة للبشر.³

4- **نظام التصنيع المرن FMS**: هو نظام يتكون من ثلاث عناصر أساسية تتضمن ما يلي:⁴

- 1- محطات عمل: تكون غالباً آلات يتم التحكم في عملياتها بالحاسوب، ولكن توجد أنواع أخرى من محطات العمل مثل محطات الفحص والاختبار والتجميع ومعالجة الألواح المعدنية.
- 2- نظم المناولة والتخزين: تستخدم فيها عدة أنواع آليّة للمناولة مثل الإنسان الآلي، لنقل القطع بين محطات المصنع، وفي بعض الأحيان يشمل هذا أيضاً نظام تخزين آلي.
- 3- نظام تحكم بالحاسوب: يستخدم هذا النظام للتنسيق بين محطات العمل ونظم المناولة والتخزين الآلية عن طريق الحاسوب.

ويحقق تطبيق نظام التصنيع المرن فوائد عديدة منها القدرة على تصنيع كميات قليلة أو متوسطة من أجزاء متنوعة وبصورة اقتصادية، ويتصف بالمرونة عند معالجة التغيرات في جداول مواعيد التصميم

¹ - الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج، مبادئ التحكم الرقمي بالحاسب CNC، المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، المملكة العربية السعودية، (بدون ذكر سنة النشر)، ص 21.

² - الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج، تخصص ميكانيكا إنتاج (نظم التصنيع 265 ميك)، مرجع سابق، ص 85.

³ - أحمد محمد غنيم، مرجع سابق، ص 148.

* - FMS : Flexible Manufacturing Systems

⁴ - الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج، تخصص ميكانيكا إنتاج (نظم التصنيع 265 ميك)، مرجع سابق، ص 48.

والتصنيع، ويساهم في تخفيض أوقات الإنتاج والاستجابة السريعة وتقديم منتجات جديدة وفق تغيرات الطلب، مما يؤدي إلى تعزيز المركز التنافسي للمؤسسة.¹

الفرع الثالث: النظم والأساليب المرتبطة بوظيفتي تخطيط ومراقبة الإنتاج والعمليات الإلكترونية

من بين الأساليب المعتمدة في هذا المجال سنتطرق إلى ما يلي:

1- نظام تخطيط الاحتياجات من المواد MRP: يعتبر من النظم الأكثر شيوعاً في الصناعة العالمية، لإصدار أوامر الشراء والتصنيع لمواد وأجزاء المنتجات النهائية في الأوقات والكميات الصحيحة، فهو عبارة عن برنامج حاسوب مرتبط بقاعدة بيانات يستمد منها المدخلات المطلوبة، ومن ثم يتم إجراء الحسابات اللازمة لإصدار الطلبات.²

ويهدف هذا النظام إلى ضمان توافر الاحتياجات في موعدها، حتى لا تتعرض العملية الإنتاجية للتوقف نتيجة عدم توافر المواد اللازمة، وذلك مع التقليل المستمر في المخزون والاحتفاظ بالصنف إلا عند الحاجة، كما يحقق نظام MRP عدة فوائد منها:³

- المساعدة في عملية التنبؤ الإحصائي لمكونات المنتج النهائي؛
- تخفيض تكاليف الاحتفاظ بالمخزون، لأنه يسعى إلى ضمان وصول المواد والأجزاء في المواعيد المحددة لاستخدامها، وبالكميات المطلوبة؛
- تحسين خدمة الزبون، من حيث توقيت وإكمال إنتاج الطلبات بالمواعيد المقررة وبتواريخ الاستحقاق المجدولة؛

- تقليل نسبة التلف في التجمعات الثانوية، بسبب استخدام الأجزاء الصحيحة؛

- تحسين إنتاجية الوحدة الصناعية، نتيجة الاستخدام الأفضل لعنصر العمل والآلات والمواد.

2- أسلوب تخطيط الموارد الصناعية: ويطلق عليه **MRP II** باعتباره امتداداً لمفهوم تخطيط الاحتياجات من المواد، فهو لا يقتصر على تخطيط الاحتياجات من المواد فقط بل يقوم بالتخطيط لكافة الموارد اللازمة للإنتاج، سواء كانت بشرية أو معدات أو آلات أو أموال، فنظام تخطيط الموارد الصناعية هو نظام لتخطيط جميع الموارد المادية المطلوبة لإتمام العمليات الصناعية، وتحقيق التكامل بين كل من

¹ - غسان قاسم اللامي، إدارة التكنولوجيا (مفاهيم ومدخل، تقنيات، تطبيقات عملية) دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2007، ص 161.

* - MRP : Material Requirements Planning

² - الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج، تخصص ميكانيكا إنتاج (إدارة الإنتاج 264 ميك)، المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، المملكة العربية السعودية، (بدون ذكر سنة النشر)، ص 42.

³ - إيمان صالح عبد الفتاح، الأساليب الإلكترونية في التخطيط والرقابة على المخزون، ملتقى الاتجاهات الحديثة في إدارة المخازن والمشتريات (ورشة عمل الشراء الإلكتروني)، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، القاهرة، مصر، 2-6 ديسمبر 2007، ص 21.

وظائف التسويق والإنتاج، والتمويل، والموارد البشرية، والقسم الهندسي، فهو يسعى لتحقيق أفضل استخدام ممكن للموارد المتاحة والمطلوبة لإتمام العمليات الإنتاجية.¹

3- نظام الإنتاج عند الحاجة 'JIT': برزت فكرة هذا النظام في الشركة اليابانية Toyota Motor، ومع بداية الثمانينيات من القرن الماضي حقق هذا النظام نجاحا وانتشارا واسعا في اليابان ومن ثم خارجها، وتتمثل فلسفة نظام JIT في تشغيل نظام إنتاجي مبسط وكفء قادر على الاستخدام الأمثل للموارد، تمهيدا لتلبية الطلبات الحقيقية للمستهلكين بالجودة والكمية المطلوبتين وفي الوقت المحدد والسعر الملائم، حيث يهدف إلى إزالة جميع الأنشطة التي ترهق المؤسسة بتكلفة غير مباشرة ونفقات غير ضرورية، وتجنبيها معوقات الإنتاج.²

ويختلف نظام الإنتاج عند الحاجة (JIT) عن نظام تخطيط الاحتياجات من المواد (MRP) في النقاط التالية:³

- نظام MRP نظام دفع للإنتاج تتحرك فيه القطع المصنعة بمجرد اكتمال تصنيعها إلى المرحلة التالية، دون وضع أي اعتبار للاستعداد للمرحلة التالية لاستقبال هذه القطعة (كلاستجابة للطلب الذي يأتيها من المرحلة التالية لها)، في حين نظام JIT فهو نظام سحب للإنتاج؛
- نظام JIT نظام تفاعلي، فمثلا في حالة نشوء مشكلة في خط الإنتاج أدت إلى إغلاقه، يتفاعل النظام فوراً وذلك بالتوقف عن طلب مواد أولية جديدة كان من المخطط طلبها للاستمرار في التصنيع، أي أن هذا النظام يتفاعل مع ظروف عدم التأكد من الأوضاع في خط الإنتاج، في حين نظام MRP لا يتفاعل مع ذلك؛
- تطبيق نظام JIT غير ممكن إذا كان موردو المواد الأولية في مواقع غير قريبة بما فيه الكفاية، لتوفير الطلبات من المواد الأولية في الوقت المطلوب طبقا لجدول صارم لا يحتمل أي تأخير؛
- يتفاعل نظام JIT ببطء شديد للتغيرات المفاجئة في الطلب في حين نظام MRP يتضمن تنبؤات الطلب ضمن خطته؛
- ينظر أحيانا لنظام JIT كنظام يناسب الإنتاج الواسع أو الكمي (فهو يتميز بصفة التكرار)، بينما يعتبر نظام MRP كنظام يناسب الإنتاج بنظام الدفعات؛

¹- أحمد محمد غنيم، نظام إدارة الإنتاج المتكامل باستخدام الحاسب الآلي، المكتبة العصرية، مصر، 2006/2007، ص ص 298، 299.

*JIT : Just In Time.

²- إيمان صالح عبد الفتاح، مرجع سابق، ص ص 22، 23.

³- الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج، تخصص ميكانيكا إنتاج (إدارة الإنتاج 264 ميك)، مرجع سابق، ص ص 49، 50.

- نظام MRP يتسم بالتعقيد نسبياً، ويحتاج إلى جهود كبيرة وتفصيلية للتحكم على مستوى خط الإنتاج، بينما نظام JIT أسهل لأنه يحتوي على عدد قليل من عمليات التحكم على مستوى خط الإنتاج.

الفرع الرابع: النظم والأساليب المرتبطة بالفلسفات والاستراتيجيات الشاملة للمؤسسة

من بين النظم والأساليب المرتبطة بالفلسفات والاستراتيجيات الشاملة للمؤسسة نذكر ما يلي:

1- نظام التصنيع المتكامل بالحاسوب CIM: هو فلسفة إدارية يتم فيها تنسيق مهام التصميم والتصنيع وربطها بشكل منطقي، وذلك باستخدام الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات والاتصال، بمعنى أن نظام التصنيع بكامله بداية من تصميم المنتج وشراء المواد الأولية إلى غاية تسويق المنتج النهائي، يتم تحليله بعناية، بحيث أن كل عنصر أو عملية من عمليات التصنيع يتم تصميمها بالشكل الذي يسهم في توفير أكثر الوسائل كفاءة وفعالية، للوصول إلى تحقيق أهداف المؤسسة، ويمكن القول أن نظام التصنيع المتكامل بالحاسوب ليس تقنية محددة يمكن شراؤها، ولكنه يشكل في الحقيقة هدفاً استراتيجياً يمكن للمؤسسة المعنية العمل تدريجياً للوصول إليه.¹

وفي هذا النظام تتكامل هندسة وتصميم المنتج وعمليات التخطيط والتصنيع بمساعدة نظم الحاسوب المعقدة، لذا فهو يضم تكنولوجيا التصميم والإنتاج معاً (CAD, CAM, CNC, FMS, Robots وغيرها).²

2- المصانع الرقمية: وهي محور حديث العالم الصناعي اليوم، فالمصنع الرقمي في أكمل صورته هو وحدة الإنتاج التي يتم ميكنتها معلوماتياً بالكامل، والتي تكون قادرة على تلقي طلبات الشراء عبر الهاتف أو الإنترنت أو أي من الوسائل الأخرى للتجارة الإلكترونية، وتلبيتها بحيث يصل المنتج إلى طالبيه خلال زمن محدود، قد لا يتجاوز دقائق من لحظة إصدار أمر الشراء أو التنفيذ، كما يمكن أن تتوفر إمكانية الالتزام بإجراء أي تعديلات أو إضافات خاصة قد يرغب المشتري في وجودها.

ويستلزم هذا النظام بنية عريضة من نظم المعلومات المترابطة معاً، فلكي يتم تنفيذ أوامر الشراء في الوقت المحدد وبالشكل المطلوب، لا بد أن تصل المعلومات الواردة في أمر الشراء (بعد دراسة منطقتها وإمكانية تنفيذها وأساليب هذا التنفيذ في خلال ثوان معدودة) إلى نظام المعلومات الذي يتحكم في خطوط

*- CIM : Computer Integrated Manufacturing.

¹- الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج، تخصص ميكانيكا إنتاج (نظم التصنيع 265 ميك)، مرجع سابق، ص 51.

²- غسان قاسم اللامي، مرجع سابق، ص 161.

الإنتاج في المصنع، ونظام المعلومات الخاص بالتسويق والمبيعات، ونظام المعلومات الخاص بأقسام التعبئة والنقل والتوزيع، ونظام المعلومات للتعامل مع موردي خامات الإنتاج وقطع الغيار.¹

المبحث الثاني: التسويق الإلكتروني

يرى فليب كوتلر أن "التسويق هو الوظيفة التي تمكن المؤسسة من البقاء على اتصال مستمر مع المستهلكين، وقراءة احتياجاتهم، وتطوير المنتجات التي تلبي هذه الاحتياجات، وبناء نظام اتصالات لتحقيق أهداف المؤسسة".² وبما أن التسويق يتم في ظل بيئة شديدة التغير ازدادت أهمية التسويق الإلكتروني، إذ أصبح الاتجاه في التسويق هو استهداف الزبون وتمييزه بشكل منفرد، وهنا يكمن التحدي في كيفية الحصول على المعلومات عن الزبائن والتعامل معهم بانفرادية.

المطلب الأول: مفهوم التسويق الإلكتروني

تطور مفهوم التسويق بشكل عام من المفهوم القائم على البيع إلى المفهوم القائم على الزبون، ولكن في ظل هذا التطور ظلّ التسويق يعمل في (المكان - السوق)، من خلال المتجر والإعلان الصوري أو الصوتي أو المكتوب، ومن خلال المنتج. ولكن التسويق الإلكتروني مثلاً قفزة نوعية ومهمة في اجتذاب الزبائن، ومن مناطق أوسع في العالم وزيادة الاتصال بالزبائن الحاليين، وتخفيض تنقلات رجال البيع بما يقارب 50% وزيادة المبيعات بما يقارب 30%، وبالرغم من كل هذا يعد التسويق الإلكتروني القناة التسويقية الأوسع والأسرع والأرخص والأكثر تحرراً من الماديات بسبب الرقمية، ومن المكان السوقي بسبب الفضاء الرقمي، ومن الفهارس الورقية بسبب الفهارس الرقمية، ومن المتجر المادي بسبب المتجر الافتراضي، ومن الإعلان التقليدي بكل أنواعه بسبب الإعلان الإلكتروني ومن التسعير الديناميكي ومن القنوات المحلية إلى الإنترنت (القناة الأكثر عولمة).³

يعرف التسويق الإلكتروني بأنه: "وسيلة جديدة تتيح للمستخدمين استكشاف المحتوى، وللمسوقين التواصل مع الزبائن".⁴ وبعبارة أخرى هو "الاستخدام الأمثل للتقنيات الرقمية، بما في ذلك المعلومات

¹ - أحمد وحيد مصطفى، التصنيع بمعاونة الكمبيوتر، مرجع سابق، ص 02.

² - Rob Stokes and the Minds of Quirk, eMarketing The essential guide to marketing in a digital world, Quirk Education Pty (Ltd), 5th Edition, 2013, p 4.

³ - عاكف يوسف محمد زيادات ودرمان سليما صادق النمر، تأثير التسويق الإلكتروني على عناصر المزيج التسويقي للخدمة المصرفية ومن وجهة نظر الإدارة المصرفية، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، جامعة كربلاء، العراق، العدد 23، 2009، ص 94.

⁴ - Rob Stokes and the Minds of Quirk, op-cit, p4

والاتصالات لتفعيل إنتاجية التسويق وعملياته المتمثلة في الوظائف التنظيمية والعمليات والنشاطات الموجهة لتحديد احتياجات الأسواق المستهدفة، وتقديم السلع والخدمات إلى الزبائن وأصحاب المصلحة في المؤسسة.¹

ويُعبّر عن التسويق الإلكتروني بأنه تكنولوجيا التغيير في المؤسسات الحديثة، وذلك لما أحدثه من تحولات جوهرية في مسار وفلسفة وتطبيقات التسويق، والتي يمكن تحديدها فيما يلي:²

- أن عملية التبادل التقليدية تبدأ وتنتهي بالمسوق حيث يسيطر على السوق، أما في عصر الإنترنت أصبح الزبائن هم المحددون للمعلومات التي يحتاجونها، والعروض المستجيبة لحاجاتهم ورغباتهم والأسعار المناسبة لهم، لذا يطلق على التسويق الإلكتروني مصطلح التسويق المعكوس.

- إن المعايير المستخدمة لتقييم أداء الأنشطة التسويقية أصبحت تحتل مكانة أعلى في عصر الإنترنت، إذ أن الزبائن من خلال المواقع الإلكترونية يبحثون عن منتجات ذات جودة عالية وبأسعار مناسبة وخدمات أسرع وأفضل.

- لم تعد التبادلات التسويقية تدور حول عملية منفردة، بل أصبح المسوقون في عصر الإنترنت يعملون باتجاه إشباع الحاجات والرغبات، من خلال تقديم حزم سلعية متنوعة ذات قيمة مضافة يدركها ويقدرها الزبائن.

ومنه يمكن القول أن التسويق الإلكتروني هو عبارة عن "مجموعة من الأنشطة المتكاملة تهدف إلى توفير المنتجات للزبائن، بما يتلاءم مع أذواقهم ورغباتهم واحتياجاتهم، بأيسر الطرق وأسهلها وبأقل التكاليف باستخدام تكنولوجيا المعلومات".

وتجدر الإشارة إلى أن العديد من المختصين في التسويق يعتبرون مصطلح التسويق الإلكتروني مرادفاً لمصطلح التسويق عبر الإنترنت، كون التسويق الإلكتروني يستعمل وسيلة الإنترنت بصفة أكبر من الوسائل التكنولوجية الأخرى المنبثقة عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إلا أنه عند البعض الآخر من المختصين يعتبر مفهوم التسويق الإلكتروني أكثر اتساعاً من مفهوم التسويق عبر الإنترنت، كونه يشير إلى استعمال مجمل وسائل الإعلام الرقمية مثل: موقع الإنترنت، البريد الإلكتروني ووسائل الإعلام بدون خط، بالإضافة إلى تسيير قواعد البيانات الرقمية للزبائن، والنظام الإلكتروني لتسيير العلاقة مع الزبائن.³

1- حميد الطائي وآخرون، الأسس العلمية للتسويق الحديث، دار اليازوري، عمان، الأردن، 2006، ص ص 238، 239.

2- سمر توفيق صبرة، التسويق الإلكتروني، دار الاعصار العلمي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص 45.

3- David Chaffey, **Internet-Marketing**, <http://www.davechaffey.com/Internet-Marketing/CI-Introduction/E-marketing%20definition>, (le 30/02/2015).

المطلب الثاني: الفرق بين التسويق الإلكتروني والتسويق التقليدي

كل من التسويق التقليدي والتسويق الإلكتروني يهدف إلى الحفاظ على الزبائن وتنشيط المبيعات في المستقبل، غير أن وسائل الاتصال الرقمية تتيح إمكانية التواصل وبناء علاقات طويلة الأمد مع الزبائن¹.

وفي دراسة قام بها موقع المرسل العربي* عن واقع التسويق العادي المتبع في معظم الأعمال في الدول العربية، وعن تكاليف التسويق التقليدي، ودراسة عن واقع التسويق الإلكتروني في أمريكا ودول أوروبا، وكانت النتيجة أن الشركات وقطاع الأعمال وقطاع الخدمات وكل القطاعات الهامة في أمريكا وأوروبا، قد اعتمدت اعتماداً كلياً على خدمات التسويق الإلكتروني، وذلك بسبب عدة نقاط تمت بالمقارنة بين كلا الطريقتين بالتسويق ومن هذه النقاط على سبيل المثال لا الحصر:

الجدول رقم (05): مقارنة بين التسويق الإلكتروني والتسويق التقليدي

وجه المقارنة	التسويق الإلكتروني	التسويق التقليدي
التكلفة التي تتكبدها الشركة في عرض المنتجات.	تكلفة أقل	تكلفة عالية (صحف - مجلات - إعلانات - طرقية - تلفزيون - راديو ...)
سهولة معاينة منتجات الشركة	صعوبة المعاينة لأنها تعتمد على عرض الصورة والمواصفات حيث الحصول على عينة عينية صعبة نوعاً ما.	معاينة المنتجات سهلة جداً.
طرق التواصل مع الزبائن وجذبهم لمنتجات الشركة	التواصل سهل جداً بسبب توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إرسال الرسائل ومتابعة الزبائن.	التواصل هنا صعب نوعاً ما، لأن التسويق التقليدي محدد بزمان ومكان.
حجم الشريحة	عدد الزبائن كبير جداً لأن التسويق الإلكتروني محلي + عالمي.	عدد الزبائن قليل لأن التسويق التقليدي يخدم شريحة معينة من الناس.
سهولة التحكم بوقت الحملة	بأي وقت ترغب أن تبدأ.	مرتبط بالجهة المعلن عنها
استهداف شريحة زبائن	سيمكن استهداف شريحة محددة بذاتها.	لا تستطيع ان تستهدف الشريحة المناسبة فالتسويق موجه لشرائح كبيرة.
متابعة ردود الفعل	سهل جداً من خلال موقع الانترنت بشكل مباشر.	صعب نسبياً مقارنة مع التسويق الإلكتروني.
كلفة التواصل مع الزبائن	منخفضة نسبياً لاعتمادها على البريد الإلكتروني.	مرتفعة بسبب حاجتها إلى كوادرات كثيرة وموارد اتصالات.
جمع البيانات	تستطيع التفاعل مع الزبائن وتجميع معلومات عن اهتماماتهم بمنتجاتك.	فيه الكثير من الصعوبة.
متابعة الطلبات	يستطيع المتلقي طلب المنتج بشكل مباشر وسهل.	غير ممكن بشكل مباشر.

المصدر: موقع المرسل العربي <http://www.arabsender.com> (تاريخ الاطلاع 2015/04/12)

¹- Rob Stokes and the Minds of Quirk, op-cit, p5.

تكمن قوة التسويق الإلكتروني في نقطتين أساسيتين:¹

أولاً: قدرته على تجزئة الجمهور بدقة- بل وحتى تحليله إلى عوامل مثل الموقع الحالي والتفاعلات الأخيرة مع العلامة التجارية- مما يعني أن الرسائل يمكن (ويجب) أن تكون شخصية ومصممة خصيصاً لهذا الجمهور.

ثانياً: المجال الإلكتروني هو تقريبا قياس بشكل كامل فكل دقيقة وكل نقرة من قبل الزبائن يمكن معرفتها، وبالتالي يمكن تنظيم الحملات بطريقة دقيقة، وعبر الوسائل التي تجلب أكبر قدر من الفائدة، حيث تتركز الجهود بشكل أفضل.

ومن الأمثلة على المزايا التي يقدمها التسويق الإلكتروني ما قامت به شركة نايك ما بين 2010 و2012، حيث لاحظت الشركة أن أكبر جمهور لمنتجاتها يتكون من شباب تتراوح أعمارهم بين 15 و25 سنة، ويتميز هؤلاء الزبائن بأنهم لا يولون اهتماماً كبيراً بوسائل الإعلام التقليدية، ويبحثون عن العلامة التجارية التي تقدم التغيير المستمر والابتكار، وليس فقط نفس الشيء القديم مراراً وتكراراً. لذا أيقنت نايك أنها بحاجة إلى مقارنة ومنهج جديد لبلوغ هذا الجمهور الرقمي.

لذا خفضت نايك الإنفاق على التلفزيون والإعلانات المطبوعة بـ 40% ما بين 2010 و2012، لكنها رفعت إجمالي ميزانيتها التسويقية إلى 2.4 بليون دولار في 2012، واختارت نايك استعمال مزيج من الابتكارات التكنولوجية، كتحليل المعطيات وشبكات التواصل الاجتماعي ورواية القصص storytelling*، للوصول إلى هذا الجمهور الرقمي الجديد.²

فقامت نايك باستخدام مهندسين وعلماء من مؤسسات مرموقة مثل معهد MIT** للتكنولوجيا وشركة أبل لبناء تكنولوجيات جديدة، وكان واحداً من أكبر إنجازاتهم إنشاء "نايك+" في عام 2010، وهو التطبيق الذي يتيح للمستخدمين تتبع تطبيقاتهم لحميتهم (الريجيم)، وتحميلها على شبكة الإنترنت، ورصد تقدمهم، وتبادل إنجازاتهم عبر مواقع التواصل الاجتماعي.

خلق هذا الجمهور الجديد كميات لا تصدق من البيانات، والتي تستخدمها نايك لتتبع السلوكيات، وخلق جماهير وفضاءات على شبكة الإنترنت لعشاق نايك، وبناء علاقات ذات معنى بين العلامة

¹- Rob Stokes and the Minds of Quirk, op-cit, p 4

*- رواية القصص: هي محاولة رسم صورة ايجابية للعلامة التجارية في ذهن المستهلك، بحيث تقدم له العلامة التجارية على شكل قصة مميزة ذات أحداث مشوقة. فمن خلال استراتيجية Storytelling فانك تضخ الحياة في علامتك التجارية فتصبح كائن حي يتفاعل معه الجمهور ويتابع أخباره ويتواصل معه.

²- Rob Stokes and the Minds of Quirk, op-cit, p32.

** - معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا بالولايات المتحدة الأمريكية (Massachusetts Institute of Technology).

التجارية وزبائنها، ونقلت نايك فريق تسويق وسائل التواصل الاجتماعي إلى المنزل، لكي تكون أقرب في التواصل مع هذه البيانات والمحادثات التي يتم إنشاؤها بواسطة جمهورها.

كما تضمنت استراتيجية نايك مجموعة أخرى من الممارسات التسويقية الرقمية:¹

- التركيز القوي على رواية القصص للإعلان في شركة نايك تحول من إيصال محور واحد "رسالة كبرى" حول منتجاتها إلى الحديث عن الإلهام والطموحات واحتمالات الانتصار.
- التفاهم والتواصل مع العملاء وفقا لشروطهم.
- السماح بالتخصيص الشامل: فمتجر نايك على شبكة الإنترنت يتيح للزبائن إمكانية تصميم أحذيتهم الخاصة وشحنها إليهم، هذه الفكرة أكسبت شركة نايك أكثر من 100 مليون دولار في عامها الأول.

ومن أهم النتائج التي وصلت إليها شركة نايك من خلال هذه الاستراتيجية نذكر ما يلي:²

- وصلت نايك إلى أكثر من 200 مليون مشاهد كل يوم في الحوار التفاعلي، بدلا من الاضطرار إلى الاعتماد على الأحداث الكبيرة التي ترعاها مثل السوبر بول أو كأس العالم للوصول إلى هذا الرقم.
 - الكميات الهائلة من بيانات المستخدمين المتبادلة بحرية تنتج أفكارا تجارية ذات مغزى، وتؤدي إلى منتجات مبتكرة، مما يسمح للعلامة التجارية أن تكون أقرب من المستهلكين.
- بالإضافة إلى هذا:

- ارتفعت أسعار الأسهم نايك بنسبة 120% بين عامي 2010 و2012 وهو عامل مهم، لأن كل عمل يهدف لكسب المال، بعد كل شيء.
- شهدت نايك+ نموا بنسبة 55% في عدد المشتركين في عام 2012، فاعتبارا من جوان 2012، سبعة (07) ملايين مستخدم لهذه الخدمة، وغالبيتهم يتواصل مع نايك عدة مرات كل أسبوع لتحميل ومراجعة بيانات تمارينهم.
- اعتبارا من أوت 2013، الصفحة الرئيسية لنايك على الفيسبوك صار لديها أكثر من 15 مليون إعجاب، أما صفحة نايك لكرة القدم فلديها 19.4 مليون إعجاب، وصفحة نايك لكرة السلة لديها أكثر من خمسة (05) ملايين مشارك عادة ما يكون على درجة عالية من التفاعل والمناقشة.
- وبالمثل، على تويتر، انخرط 1.7 مليون مشجع على الحساب الرسمي لنايك.

¹- Rob Stokes and the Minds of Quirk, op-cit, p 33

²- Ibid, p 34.

لكن بالرغم من المزايا التي يتمتع بها التسويق الإلكتروني إلا أنه قد تصادف المؤسسة التي تتبناه جملة من التحديات يمكن إيجازها في التالي:¹

1- التحديات التنظيمية: عند استخدام استراتيجيات التسويق الإلكتروني تحتاج المؤسسة القيام بتغييرات في البنية التحتية، ودمج الأنشطة والاتصالات التسويقية، وتحديث إجراءات العمل بما يتماشى مع التطورات التكنولوجية.

2- ارتفاع تكاليف إقامة المواقع الإلكترونية: عملية تصميم وإنشاء وتطوير المواقع الإلكترونية يحتاج إلى الخبرات والكفاءات، وكذلك يجب عمل دراسات تسويقية وفنية لعمل مواقع إلكترونية قادرة على جذب اهتمام الزبائن، كما يجب أن يكون الموقع مؤهلاً لتقديم قيمة إضافية للزبون بما يحقق ميزة تنافسية للمؤسسة.

3- تطور تكنولوجيا المواقع الإلكترونية: لضمان استمرار ونجاح المواقع الإلكترونية وزيادة فعاليتها وقدرتها التنافسية، يجب مواكبة التطورات التكنولوجية السريعة في مجال تصميم وتطوير هذه المواقع.

4- عائق اللغة والثقافة: على المؤسسة أن تطور برامج لترجمة النصوص الواردة على مواقعها الإلكترونية إلى لغات يفهمها زبائنهم، مع مراعاة ثقافتهم المختلفة وتقاليدهم وقيمهم.

5- الأمن والخصوصية: من أهم التحديات المؤثرة على الزبائن كي يتقبلوا فكرة التسويق الإلكتروني، خاصة وأن هذه العملية تتطلب من الزبون وضع بعض البيانات مثل الاسم، الجنسية، العمر، العنوان، رقم بطاقة الائتمان، وغيرها... وهذا يتطلب من المؤسسة استخدام برمجيات تهتم بالحفاظ على سرية وخصوصية التعاملات بالتجارة الإلكترونية.

6- عدم الثقة في وسائل الدفع الإلكترونية: من أكثر طرق السداد ارتباطاً بالتسويق الإلكتروني هو الدفع بواسطة بطاقات الائتمان، لذلك تقوم المؤسسات باستخدام برامج تأمين وسائل السداد الإلكتروني.

لذا يمكن القول أن التسويق الإلكتروني يجب أن يرافقه التسويق عبر الطرق التقليدية، وذلك من أجل الوصول إلى أفضل استراتيجية لنجاح عملية التسويق، والحصول على الزبائن مع الحفاظ عليهم من أجل أن يعودوا مرات أخرى للشراء مما يخلق الولاء والثقة من قبل زبون المؤسسة.

¹ - سمر توفيق صبرة، مرجع سابق، ص ص 53، 54.

المطلب الثالث: المزيج التسويقي الإلكتروني

استخدم مصطلح "المزيج التسويقي" لأول مرة سنة 1953، من طرف Neil Borden في خطابه في الجمعية الأمريكية للتسويق.¹ وفي سنة 1964 قام McCarthy بتفكيح المزيج التسويقي لـ Borden وعرفه بأنه مجموعة من العوامل التي تمكن المسيرين من تلبية احتياجات السوق، فبعد أن كان المزيج التسويقي عند Borden يضم كلا من: تخطيط المنتج، التسعير، العلامة التجارية، قنوات التوزيع، البيع الشخصي، الترويج، التعبئة والتغليف، العرض، المناولة المادية، البحث والتحليل، أعاد McCarthy تجميعها في 4 عناصر (4Ps) وهي: المنتج product، السعر price، الترويج promotion والمكان place.² وتشكل هذه العناصر المزيج التسويقي - التقليدي.

وقد تم تطوير عناصر مزيج التسويق الإلكتروني لتصبح: المنتج الإلكتروني، التسعير الإلكتروني، الترويج الإلكتروني، التوزيع الإلكتروني.

الفرع الأول: المنتج الإلكتروني (المنتج المطروح على شبكة الإنترنت).

وهو أحد عناصر المزيج التسويقي الإلكتروني الهامة، والتي تعتمد عليها بقية عناصر المزيج التسويقي كافة، ويعتبر أساس العمليات التسويقية، لإشباع رغبات الزبائن عبر الشبكة. ويمكن تصنيف المنتجات من منظور إمكانية الشراء الإلكتروني إلى نوعين هما:³

- **منتجات لا يمكن تسليمها إلكترونياً**، وذلك لعدم القدرة على تحويلها إلى ملفات أو معلومات رقمية مثل الكمبيوتر، الهاتف المحمول، السيارات والآلات، وغيرها.

- **منتجات يمكن إرسالها وتحويلها إلى المستهلك عبر الإنترنت**، والتي تعد أهم أنماط التجارة الإلكترونية، وهي المنتجات التي يمكن تحويلها إلى معلومات رقمية أو صور أو فيديو.

ومن أهم الخصائص التي يتصف بها المنتج الذي يتم طرحه عبر الإنترنت ما يلي:⁴

- الشراء متاح في أي مكان في العالم وخلال أي وقت (24 ساعة) يريده المشتري عبر الإنترنت.
- يتم تسليم المنتجات بأقصى سرعة ممكنة.

¹- Gandolfo Dominici, **From Marketing Mix to E-Marketing Mix: a Literature Overview and Classification**, International Journal of Business and Management, vol 4 N° 9, September 2009, (www.ccsenet.org/journal.html), p17

²- Chai Lee Goi, **A Review of Marketing Mix : 4Ps or More ?** International Journal of Marketing Studies, vol 1 N°1, May 2009, (www.ccsenet.org/journal.html), p3.

³- سامح عبد المطلب، علاء محمد سيد قنديل، التسويق الإلكتروني، دار الفكر، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2012، ص 118.

⁴- سمر توفيق صبرة، مرجع سابق، ص 79.

- دورة حياة المنتج ليس لها دور كبير في سعر المنتج المطروح عبر الإنترنت، مقارنة بالدور الذي تلعبه دورة حياة المنتج في المنتجات التقليدية.
- توفر كم هائل من المعلومات التفصيلية حول المنتج ومكوناته وكيفية تخزينه وكيفية استخدامه.
- توفر عدد كبير من المنتجات المنافسة والبديلة مما يحقق للزبائن حرية الاختيار، ويؤدي إلى تخفيض الأسعار.
- توفر علامة تجارية للمنتج المطروح عبر الإنترنت أحد الشروط الأساسية لنجاحه، فهي الهوية التي تميز المنتج وتمكّن المشتريين من الوصول إليه بسهولة في ظل تجارة إلكترونية افتراضية.
- إمكانية الحصول على عروض وعينات مجانية أو بسعر التكلفة للمنتجات عبر الإنترنت.
- تسريع وتقصير مدة تصميم وتطوير وابتكار المنتجات الجديدة، من خلال توفر معلومات حول رغبات واحتياجات الزبائن.

الفرع الثاني: التسعير الإلكتروني

يعرف السعر بأنه كمية النقود التي تدفع مقابل الحصول على وحدة واحدة من منتج معين سواء كان سلعة أو خدمة أو فكرة، ويمثل جانب الإيرادات بالنسبة للمؤسسة، ويمكن استخدامه كعنصر فعال ومؤثر في جذب مشتريين جدد لمنتجات المؤسسة.¹ أما التسعير فهو تحديد سعر بيع المنتج، وهو يؤثر على المركز التنافسي للمؤسسة ونصيبيها من السوق، مما يؤثر على الأرباح التي يمكن تحقيقها.² وقد أسهمت تكنولوجيا المعلومات في إحداث ثورة حقيقية في مجال هيكل الأسعار وديناميكيته وأساليبها وإجراءاتها، إذ يمكن إيجاز ذلك بالآتي:³

- ربط التسعير بالسوق المستهدفة والمكانة التنافسية والمنتج.
- تيسير دراسة استراتيجيات التسعير البديلة وتفحصها.
- تيسير دراسة تكاليف التصنيع والتوزيع وعلاقتها بالطلب على المنتج.
- تطوير منحني مرونة السعر الذي يبين كيفية تغير المبيعات وفق تغير السعر صعوداً أو نزولاً.
- اختيار السعر الأمثل بالاستناد إلى الاستراتيجية الأفضل، وكذا التكاليف ومنحني مرونة السعر.

¹- سامح عبد المطلب، علاء محمد سيد قنديل، مرجع سابق، ص 137.

²- سمر توفيق صبرة، مرجع سابق، ص 105.

³- عاكف يوسف محمد زيادات ودرمان سليما صادق النمر، مرجع سابق، ص 103، 104.

- التحكم بالتغيرات السعرية المفاجئة واتخاذ قرارات فورية بشأنها تقدير الطلب على المنتجات وبالتالي تحديد الأسعار المناسبة.
- إدارة المردود (العائد) بشكل فاعل.
- تنامي الطرق الإبداعية في التسعير من خلال الإنترنت، فالتسعير المرن أو الرشيق مفهوم جديد يجد تطبيقاته من خلال الإنترنت. ففي مجال الأسعار بالتحديد، تتوفر تقنيات متطورة عبر الإنترنت تمكن المشتري من استخدام تقنية أو برنامج صغير يساعده في البحث عن الأسعار المتوفرة عبر الإنترنت ثم العثور عليها.
- أي أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أسهمت في انتقال وتحول قوة المساومة من المنتجين إلى المشتريين، لذا فعملية التسعير الإلكتروني يجب أن تتمتع بالمرونة لتمكين المؤسسة من تعزيز أرباحها وذلك عبر أساليب متعددة منها:¹
- 1- الدقة في تحديد مستويات الأسعار.
- 2- التكيف السريع في الاستجابة للتغيرات السوقية.
- 3- تجزئة الأسعار، حيث يتم جمع معلومات وبيانات عن القطاعات السوقية المستهدفة باستخدام ملفات الكوكيز Cookies التي تستخدم في تعقب ورصد تاريخ الزبون الشرائي وخصائصه الشرائية، وأسلوب Clickstream الذي يرصد تحرك الزبون من صفحة إلى أخرى على الإنترنت انطلاقاً من صفحة محددة، مما يساعد على دراسة وتحليل سلوك الزبون، وتفضيلاته الشرائية وغيرها.
- تتشابه الأسس المعتمدة في عملية التسعير التقليدي والإلكتروني، فالهدف النهائي للمؤسسات هو ذاته أينما كانت تعمل والمتمثل في تحقيق الأرباح، والجدول الموالي يمثل مقارنة بين التسعير التقليدي والتسعير عبر الإنترنت.

¹- يوسف أحمد أبو فارة، مرجع سابق، ص 189-193.

الجدول رقم (06): مقارنة بين التسعير الإلكتروني والتسعير التقليدي

الطريقة	التسعير التقليدي	التسعير الإلكتروني
1-على أساس التكلفة	يتحدد السعر على أساس إجمالي التكاليف للمؤسسة، فعندما تزداد تؤدي إلى ارتفاع السعر، وإذا انخفضت أمكن تخفيض السعر.	بذات الطريقة يتم احتساب السعر، إلا أن الإنترنت تخفض إجمالي التكاليف التي تتحملها المؤسسة من خلال تخفيض النفقات العامة، والاتصالات والطباعة والسفر والأبحاث، والترويج والنقل والتخزين، وتقليل عدد الموظفين.
2-على أساس أسعار المنافسين	يتم وضع السعر بناء على أسعار المنافسين، إما أن يكون مساويا لها أو أقل أو أكثر منها، وذلك حسب موقع المؤسسة في السوق وجودة ومواصفات المنتجات.	تبلغ المنافسة أشد درجاتها ويزداد تأثيرها على السعر لكافة المؤسسات بسبب سهولة المقارنة بين الأسعار، ومعرفة المعلومات اللازمة لاتخاذ قرار الشراء السليم، مما يؤدي إلى تقارب الأسعار من بعضها، فلا يمكن وضع سعر مرتفع عما هو موجود لدى المؤسسات المنافسة، إلا إذا استطاعت المؤسسة إقناع المستهلك بمبرر هذا الفرق في السعر.
3-على أساس حجم الطلب	السعر يتماشى مع حجم الطلب، عندما يرتفع الطلب ترتفع الأسعار، والعكس، ولكن هناك صعوبة في تحديد حجم الطلب.	توفر الإنترنت طرقا باستخدامها يمكن جمع معلومات حول الطلب الحالي والمستقبلي، وذلك من خلال حفز المستهلكين لتقديم المعلومات، والبرامج التي تتبع حركات الزبائن ومشترياتهم، إضافة إلى ظهور طريقة جديدة وهي أن يدفع المستهلك مبلغا بسيطا من ثمن السلعة المراد شراؤها مستقبلا مما يمكن من قياس الطلب بشكل تقريبي إلا أن هذه الطريقة ما تزال في بداياتها وقليل من المؤسسات التي تستخدمها.
4-التسعير الموجه بالزبون	لا تستخدم هذه الطريقة في التسعير.	هنا يشارك المستهلك في وضع السعر الذي يكون مستعدا لدفعه مقابل المنتج الذي شارك في تصميمه.
5-المزادات العلنية	قلما تستخدم هذه الطريقة.	لها شعبية كبيرة على الإنترنت، تستخدم في سوق مستهلك إلى مستهلك (C2C) ومؤسسات أعمال إلى مستهلك (B2C) بشكل كبير، وحديثا يتم استخدامها في سوق مؤسسات أعمال إلى مؤسسات أعمال (B2B). ويتحدد السعر في نهاية المزاد.

المصدر: سمر توفيق صبرة، التسويق الإلكتروني، دار الاقاصيص العلمي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010،

ص 115-117.

نلاحظ أن الإنترنت بما تملكه من طاقات جديدة وفرت للمؤسسات العديد من الخدمات والميزات، كما أن الإنترنت والتطورات التكنولوجية أدت إلى ظهور أساليب جديدة في التسعير، كالتسعير الموجه بالزبون، والمزادات العلنية.

الفرع الثالث: التوزيع الإلكتروني

بعد أن تجري عملية البيع والشراء عبر شبكة الإنترنت، تكون الخطوة الموالية مباشرة هي توزيع المنتج المباع (تحقيق عملية التسليم)، وهنا يختلف أسلوب التوزيع باختلاف صورة وطبيعة المنتج (سلعة أم خدمة) كما يلي:¹

1- توزيع السلع: عملية المبادلة (البيع والشراء) عبر الإنترنت تتم معظم إجراءاتها عبر الوسائل الإلكترونية لكن تسليم السلع يتم على أرض الواقع.

2- توزيع الخدمات: تختلف الخدمات عن السلع، فهناك عدة أساليب يتم استخدامها لتوزيع الخدمات المباعة على الإنترنت منها:

أ- التوزيع عبر الموقع: وذلك من خلال دخول المستخدم لموقع المؤسسة، وباستخدام كلمة سر يحصل عليها الزبون بعد تسديده ثمن مشترياته، باستخدام وسائل الدفع الإلكتروني، ومن أمثلة هذه الخدمات مشاهدة بعض الوثائق والبرامج والأفلام وغيرها...

ب- توزيع الخدمات بأسلوب التحميل: ويتم هذا أيضا بعد تسديد ثمن الخدمة، ويعتمد عليها كثيرا في بيع البرامج والملفات والأفلام وملفات الصوت والصورة...

ج- التوزيع المختلط (الهجين): حيث يتم توزيع جزء من هذه الخدمات عبر الشبكة، والجزء الآخر يتم تسليمه على أرض الواقع، مثلا خدمات تذاكر الطيران وحجوزات الفنادق تتم إلكترونيا، بينما خدمات الطيران أو الإيواء يتم الحصول عليها على أرض الواقع.

د- استخدام البريد الإلكتروني في التوزيع: بعض الخدمات يتم تسليمها باستخدام البريد الإلكتروني، مثل خدمات بيع الملفات المختلفة، وخدمات الحجز في الفنادق والطائرات وغيرها...، كما يستخدم البريد الإلكتروني في إرسال إشعارات للزبائن حول البضائع وتسلمها والمدفوعات المالية كذلك.

¹ - سمر توفيق صبرة، مرجع سابق، ص ص 154، 155.

عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات صار يسمى بعصر عدم التوسط، وبرز مصطلح جديد باسم القنوات الإلكترونية، ومن أبرزها نذكر ما يلي:¹

1- **قناة محل البيع بالتجزئة:** فالمتسوق يزور محل التجزئة على الشبكة، وتوفر هذه القناة ميزة السماح للمشتري برؤية كل علامة تجارية، ويحصل على معلومات ونصح من مندوب البيع.

2- **قناة الكتالوجات:** يمكن للمتسوق أن يتصفح الكتالوجات الإلكترونية (عبر الإنترنت)، فهي تصف تفاصيل دقيقة عن المنتجات المختلفة، وتوضح أسعارها ومنشئها وكيفية الحصول عليها، ويستطيع المتسوق أيضا الاتصال هاتفيا ليحدد طلبه بسهولة، وبخدمة هاتفية على مدار الساعة وطيلة أيام الأسبوع.

3- **قناة التلفزيون للمتسوق المنزلي:** تظهر على شاشة التلفزيون المنتجات المعروضة بشكل جذاب ومتقن، وبثلاثة أبعاد، وتوفر هذه القناة سهولة العرض التوضيحي وسهولة طلب المنتجات، وربما السعر الأقل، ومن مساوئها أنها تظهر علامة تجارية واحدة فقط وسعرا يجب قبوله في تلك اللحظة، مما لا يسمح للزبون بوقت للمقارنة مع الأسعار الأخرى.

4- **قناة المصنع المباشرة:** وهي صفحة الويب الخاصة بالمؤسسة صاحبة المنتج، وهي قناة مباشرة بين الزبون والمؤسسة، وتوفر سعرا منخفضا أكثر من العلامة التجارية المباعة عن طريق تجار التجزئة، كما تتيح بعض المؤسسات للزبون أن يختار المواصفات أو التعديلات التي يريدتها على المنتج.

5- **قناة الوسيط الإلكتروني:** يمكن للمتسوق أن يذهب إلى صفحة الويب الخاصة بوسيط المعلومات الذي يعرض فيها ويقارن سمات وأسعار كل العلامات التجارية المتوفرة، ويوضح أماكن شرائها بأفضل الأسعار.

لكن رغم أن التسويق الإلكتروني مكن المؤسسة من الاتصال المباشر مع الزبون دون تدخل وسيط، فهذا لا يعني إلغاء دور الوسيط في العملية التسويقية، فللوسطاء دور فعال في تسهيل عملية انسياب المنتجات من المنتج إلى الزبون.

¹ - عاكف يوسف محمد زيادات ودرمان سليما صادق النمر، مرجع سابق، ص 104، 105.

الفرع الرابع: الترويج الإلكتروني

الترويج هو عملية إيصال المعلومات حول منتجات المؤسسة لإقناع المستهلكين بشراء المنتج، ويستخدم لجميع المنتجات سواء كانت سلعة أو خدمة أو حتى فكرة، سواء كانت المؤسسات تسعى لتحقيق ربح أو تهدف إلى المصلحة العامة.¹

ونتيجة للتطورات المتسارعة في ميدان الأعمال الإلكترونية، أصبحت المؤسسات تستخدم مجموعة من الأدوات للترويج عبر الإنترنت، مما يتيح لها الوصول إلى الزبائن لإعلامهم بمنتجاتها وإقناعهم بها وبشراؤها، ومن أهم هذه الأدوات الترويجية نذكر ما يلي:

1- الموقع الإلكتروني: يعتبر الموقع الإلكتروني أداة ترويجية أساسية وفعالة للأعمال الإلكترونية، لكن يجب العمل على الترويج لهذا الموقع كي يكون فعالاً في أداء وظائفه المختلفة بسهولة ويسر.

2- استخدام محركات البحث: يقوم الزبائن باستخدام محركات البحث المنتشرة عبر الإنترنت، والتي تعطيه عددًا كبيراً من البدائل المتوفرة، ويختار الزبون من بينها ما يلائمه أكثر، لذا فعلى المؤسسة تسجيل الموقع الإلكتروني الخاص بها في محركات البحث، ومع أن عدد محركات البحث على الإنترنت كبير، إلا أن أغلب المستخدمين يستخدمون في البحث المحركات الأكثر شهرة مثل (Google.com, Yahoo.com...)، فلضمان تحقيق الترويج الناجح يتطلب العمل على تسجيل الموقع ضمن المحركات المعروفة أكثر للسوق المستهدفة، ولكن يفضل أن تجري عملية التسجيل في جميع المحركات الرئيسية، إذا كانت ميزانية الترويج تسمح بذلك.

3- استخدام الفهارس: تقوم الفهارس بتصنيف المواقع الموجودة على الإنترنت إلى فئات، ومن ثم فإن كل موقع إلكتروني ينتمي إلى فئة أساسية، وعندما يقوم الزبون بالبحث في فهرس ما فإنه يبحث عن ضالته ضمن فئة محددة، وهذه الفئة توصله إلى عدد كبير من البدائل ذات العلاقة والمدرجة ضمن هذه الفئة، فالنتائج التي توفرها الفهارس تكون في الأغلب أكثر دقة من التي توفرها محركات البحث، وحتى تتمكن المؤسسة من التسويق الجيد لنفسها ومنتجاتها إلكترونياً ينبغي أن تدرج نفسها ضمن الفهارس بصورة سليمة.²

¹ - سامح عبد المطلب، علاء محمد سيد فنديل، مرجع سابق، ص 159.

² - يوسف أحمد أبو فارة، مرجع سابق، ص 266 - 281.

- 4- الإعلان الإلكتروني عبر الإنترنت: يعطي الإعلان الإلكتروني للمؤسسة فرصة لتحسن وتطوير منتجاتها بشكل مستمر، ومن أهم أنواع الإعلانات الإلكترونية عبر الإنترنت نذكر ما يلي:¹
- أ- **الأشرطة الإعلانية:** يتم فيها عرض الإعلان في موقع غير الموقع الإلكتروني للمؤسسة، ويتضمن بيانات مختصرة عن المؤسسة ومنتجاتها بشكل جذاب، ويكون الإعلان مرتبط بموقع المؤسسة بالارتباط التشعبي عبر الإنترنت.
- ب- **الإعلانات الثابتة:** هو إعلان صامت وثابت غير متحرك.
- ج- **إعلانات الرسوم المتحركة:** تستخدم فيها البرامج ثلاثية الأبعاد والمتحركة، وتتضمن رسوماً وصورا على صفحات الموقع لفترة زمنية محددة وعدد معين من الدورات والتكرارات.
- د- **إعلان الإنترنت التفاعلي:** يتيح كتابة كلمات أساسية في الإعلان.
- هـ- **إعلانات المقاطعة:** تفرض هذه الإعلانات نفسها على مستخدم الموقع، وتسبب له الانزعاج لأنه لا يستطيع الهروب من مشاهدتها.
- 5- **الوصول إلى الزبائن من خلال الإعلانات التقليدية:** استخدام الإعلانات التقليدية للوصول إلى الزبائن وتعريفهم بموقع المؤسسة ومنتجاتها عبر الإنترنت، أي أن الإعلان الإلكتروني ليس بديلاً عن الإعلان التقليدي بل متمم ومكمل وداعم له.
- 6- **المحادثة الفورية عبر الإنترنت:** يقوم طاقم التسويق بالاتصال بزبائن المؤسسة الحاليين أو المرتقبين، باستخدام غرف خاصة للمحادثة عبر الشبكة، لجذبهم وإعلامهم وإقناعهم بشراء منتجات هذه المؤسسة، ويستخدمون إما المحادثة الصوتية أو المكتوبة.
- 7- **استخدام البريد الإلكتروني في الترويج:** فالبريد الإلكتروني يمكنه أن ينقل نصوصاً أو برامج حاسوبية أو ملفات، بسرعة ومجاناً، وعلى مدار الساعة (24 ساعة).²
- 8- **مجموعات الأخبار:** يمكن للمؤسسة أن تستخدم مجموعات الأخبار في الإجابة عن استفسارات الزبائن والمتسوقين ومحاورتهم ومناقشتهم وتبادل الرسائل معهم، وإخبارهم عن المنتجات الجديدة التي تطرح وبالتحديثات والتحسينات، وإعلامهم بقنوات التوزيع وأساليب الدفع، وتحقيق حالة من الاتصال والتفاعل الدائم معهم، لكسبهم كزبائن والمحافظة عليهم.³

¹ - سمر توفيق صبرة، مرجع سابق، ص 179 - 181.

² - نفس المرجع، ص 185-187.

³ - يوسف أحمد أبو فارة، مرجع سابق، ص 309، 310.

المبحث الثالث: الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية

إدارة الموارد البشرية هي القائمة على شؤون كل فرد عامل في المؤسسة فكل مورد غير بشري بين يدي مورد بشري يتحكم به، وهي تلعب دورا مهما في نقل رسالة المؤسسة وتنظيم وتنسيق جهودها باتجاه تعزيز قدرتها التنافسية.¹

فإدارة الموارد البشرية هي المحور الأساسي في تنظيم العلاقة بين المؤسسة والعاملين، من خلال مجموعة أنشطة وبرامج خاصة بالحصول على الموارد البشرية وتنميتها وتوظيفها وتقييم أدائها وصيانتها والاحتفاظ بها بشكل فعال، وهي من هذا المنطق تعد إدارة استراتيجية هامة لا يمكن الاستغناء عنها.²

المطلب الأول: مفهوم الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية

يمكننا التعرف على مفهوم "الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية" من خلال تتبع تطور نظم المعلومات الخاصة بالموارد البشرية على مدار الأعوام. فقد كانت الوسيلة الأولى في البداية لحفظ المستندات هي خزانات الملفات الورقية، وكانت توجد بمكاتب قسم شؤون العاملين، حيث كانت عبارة عن أدرج مملوءة بملفات مرتبة أبجديا، وكانت وظيفة نظم الموارد البشرية تنحصر في حفظ السجلات، مع التركيز بشكل أساسي على المعلومات الأساسية الخاصة بالموظفين وعناوينهم وغيرها من البيانات الشخصية.

وإذا ما حدث توسع بإحدى الشركات وزاد تعقد الأنشطة التي تقوم بها، فمن الممكن أن يتم حفظ بيانات أخرى عن الموظفين بتلك الملفات، مثل سجلات التدريب والمعلومات الخاصة بالرواتب. ولكن كانت الأقسام المختصة في الغالب هي المنوطة بحفظ تلك البيانات: فعلى سبيل المثال، يختص مدير التدريب بحفظ سجلات التدريب، أما قسم الرواتب، فسيقوم بحفظ المعلومات الخاصة بالرواتب.³

¹ - علي عبد الله، تحليل المنظمات، مطبعة كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، الجزائر، 2002، ص 05.

² - مؤيد سعيد السالم، عادل حرحوش صالح، إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، إربد، الأردن، الطبعة الثانية، 2006، ص 05.

* يصطلح عليها (Electronic Human Resource Management) e-HRM، ولها بعض المصطلحات التي تحمل نفس المعنى، مثل مصطلح الإدارة الافتراضية للموارد البشرية Virtual HRM، إدارة الموارد البشرية القائمة على الويب (web-based HR(M)، التعاملات الإلكترونية بين الشركات والموظفين (Business to Employee) B2E.

³ - برايان هويكنز، جيمس ماركهام، الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، ترجمة خالد العامري، دار الفاروق للنشر والتوزيع، ط1، القاهرة، مصر، 2008، ص 18.

وقد أنهى استخدام الكمبيوتر التعامل مع الملفات الورقية، ولكن لم يحدث تطورا كبيرا في أسلوب التعامل معها، حيث ظل قسم شؤون العاملين يقوم بدور تفاعلي في المؤسسة، فهو يقوم بما يطلب منه من أعمال ولكنه لا يضيف الكثير للمؤسسة، لذا ظهرت الحاجة الملحة لتطبيق بعض النظم الجديدة لتطوير أدائه والمتمثلة في الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية.¹

وتعرف الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية بأنها "هي التطبيق العملي لاستراتيجيات وممارسات المؤسسة في الموارد البشرية عن طريق الدعم الموجه والاستغلال الكامل لقنوات شبكة المعلومات الداخلية والخارجية والدولية فهي طريق لأداء إدارة الموارد البشرية."²

كما تعرف: "بأنها تطبيق أي تكنولوجيا تمكن المسيرين والعاملين من الولوج المباشر إلى إدارة الموارد البشرية وخدمات المؤسسة الأخرى من أجل الاتصال، تقييم الأداء، إدارة الفرق، إدارة المعرفة والتعلم، بالإضافة للتطبيقات الإدارية."³

من خلال التعريفات السابقة يمكن القول أن الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية هي: "عبارة عن دمج أنشطة ووظائف إدارة الموارد البشرية بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والاعتماد على الشبكات من إنترنت وإنترانت وإكسترانت".

المطلب الثاني: مزايا الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية

كانت أقسام الموارد البشرية التقليدية في عملها تمثل عبئا كبيرا على المؤسسات، وليست عنصرا أساسيا ومؤثرا في نجاح العمل، ولكن في السنوات الأخيرة أصبح هناك اعتقاد متزايد بأنه يمكن للمؤسسات أن تكون لها ميزة تنافسية تميزها عن غيرها، من خلال تطوير مواردها البشرية، وتقدم تكنولوجيا الإنترنت والإنترانت العديد من الوسائل التي يمكن من خلالها إدارة الخدمات الخاصة بالموارد البشرية وتطويرها، ويمكن تحديدها في التالي:⁴

¹ - برايان هويكنز، جيمس ماركهام، مرجع سابق، ص 20.

² - فريد راغب النجار، الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، 2008، ص 242.

³ - Steve Foster, **An Exploratory Analysis of e-HRM in the Context of HRM Transformation**, University of Hertfordshire, <http://uhra.herts.ac.uk/bitstream/handle/2299/1405/S86.pdf;jsessionid=BC98CBA0058C4B7A71FB8DE6673172EF?sequence=1>, 2008, p 04.

⁴ - برايان هويكنز، جيمس ماركهام، مرجع سابق، ص 27-44.

- 1- إعطاء دور أكثر استراتيجية للموارد البشرية: فنظام الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية يساعد على تقليل الوقت المطلوب للإدارة، ومن ثم توفير وقت أكبر للعاملين في قسم الموارد البشرية للقيام بأدوار أكثر فعالية، من خلال توفير المعلومات المطلوبة لدعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية.
- 2- دعم أفضل للإدارة عبر أقسام المؤسسة: بمساعدة المديرين على تحقيق أهدافهم، عن طريق إمدادهم بالدعم والمعلومات التي يحتاجونها في إدارة طاقم عملهم بكفاءة.
- 3- توفير فرص أكبر للمشاركة والتدريب: من خلال التعلم الإلكتروني، فتدفق المعلومات المتعلقة بالعمل عبر كامل الشركة، يزيد من فرص المشاركة، حيث تسهل التكنولوجيا على الأفراد عقد اجتماعات مباشرة مع التقليل من نسبة التشويش الخارجي للحد الأدنى، وبالتالي تتحول أماكن العمل إلى مؤسسات تدريبية.
- 4- تحسين صورة المؤسسة: الاستثمار في نظام الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية يساعد المؤسسة لتظهر مواكبتها للتكنولوجيا، مما يجعلها أكثر قدرة على جذب الموظفين والمستثمرين المتميزين.
- 5- تقليل النفقات الإدارية: بتقليل الأعمال الإدارية الروتينية.
- 6- تحسين مستوى إرضاء العاملين: بتلبية احتياجاتهم.

المطلب الثالث: الوظائف الإلكترونية لإدارة الموارد البشرية

يمكن تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في جميع أنشطة إدارة الموارد البشرية، وفيما يلي عرض لبعض التحولات التي مست وظائف إدارة الموارد البشرية.

أولاً: التخطيط الإلكتروني للموارد البشرية

هناك استخدامان أساسيان لنظم المعلومات في مجال تخطيط الموارد البشرية هما التوظيف والتنبؤ بالاحتياجات من اليد العاملة، حيث يتمثل الهدف من تخطيط التوظيف في ضمان توفر العاملين الذين يمكنهم شغل المراكز الخالية، أما التنبؤ فيتضمن تقدير عدد العاملين الذين قد تحتاج إليهم المؤسسة لشغل الوظائف الشاغرة مستقبلاً.¹

ولنظم المعلومات المحوسبة دور كبير في هذا المجال، نظراً لما توفره من تسهيلات في إعداد الخطط التنبؤية بالاعتماد على الحاسوب والبرامج التي يحتويها خاصة الإحصائية منها، قد تكون هذه

¹ - زاوي صورية وتومي ميلود، دور نظم المعلومات في تقييم أداء الموارد البشرية في المؤسسة، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر-مسكرة، العدد السابع، جوان 2010، ص 374.

الخطط طويلة أو متوسطة أو قصيرة الأجل، حيث يوجد حالياً في الأسواق العديد من البرامج المعلوماتية تساعد في تحليل البيانات الإحصائية كبرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS، كما أن هناك بعض التطبيقات المفيدة جداً في مجال النظم الخبيرة مثل برامج التسيير التنبؤي للأفراد العاملين.¹

ثانياً: التوظيف الإلكتروني (e-recrutement)

تعد عملية التوظيف إحدى أهم الأنشطة الوظيفية التي تتجزأ إدارة الموارد البشرية في المؤسسة بكفاءة وفعالية عالية، فعلى أساس النجاح في إنجازها يتحدد مسار الوظائف بالمؤسسة سواء الوظيفة التسويقية أو الإنتاجية أو المالية، ويعتبر التوظيف مهمة تزويد المؤسسة بأهم الموارد فيها ألا وهو المورد البشري، وهناك مبادئ أساسية للتوظيف يمكن إنجازها بما يلي:²

- مبدأ الكفاءة: ويعني ضرورة اختيار أفضل العناصر المتقدمة للوظائف المعلن عنها وأكثر قدرة على القيام بها.

- مبدأ تكافؤ الفرص: ويعني إعطاء فرصة متساوية لجميع المتقدمين لشغل الوظائف المعلن عنها.

- مبدأ الحياد والموضوعية: ويعني الابتعاد عن المحسوبية في اختيار الأفراد للوظائف المعلن عنها وتعيينهم، وضرورة إتباع أسس عملية سليمة في هذا المجال.

يتمثل التوظيف الإلكتروني في الإعلان عن الوظائف الشاغرة ومحاولة استقطاب أفضل العناصر البشرية من خلال استخدام الإنترنت، هذه الأخيرة التي تتميز بتدني تكلفتها مقارنة بالوسائل الأخرى التقليدية، هذا بجانب إطلاع عدد أكثر من الأشخاص على تلك الإعلانات عن الوظائف الشاغرة وفي أوقات مختلفة على مدار اليوم.³

وفقاً لدراسة أمريكية أجريت عام 2006 توصل الباحثون فيها إلى النتائج التالية فيما يخص استعمال الإنترنت للتوظيف:⁴

1- يستعمل ثلاثة أفراد من بين كل خمسة أفراد يبحثون عن عمل الإنترنت للبحث عن وظائف.

2- 60% من الأفراد الباحثين عن وظائف يرسلون سيرتهم الذاتية وطلبات التوظيف عبر الإنترنت.

¹ - Shimon L- Dolan et autres, **la gestion des ressources humaines "Tendances, enjeux et pratiques actuelles"**, éditions village mondiale, 3e édition, Paris, France.2002, p 606-615.

² - رحي مصطفى عليان، "أسس الإدارة المعاصرة"، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007، ص 14.

³ - عبد الباري إبراهيم درة، زهير نعيم الصباغ، مرجع سابق، ص 220.

⁴ - Jennifer Schramm, **HR Technology Competencies : New Roles for HR Professionals**, HR Magazine, www.shrm.org/research, 2006, p 07.

3- 40% من الأفراد يستعملون لوحات التوظيف المباشرة على الإنترنت لوضع سيرتهم الذاتية. ويمكن للأفراد الاطلاع على كافة المعلومات التفصيلية، التي قد لا تنشر في وسائل الإعلان التقليدية بسبب تكلفتها، وهذه المعلومات تتعلق بالمؤسسة من حيث طبيعة أعمالها، استراتيجياتها، خدماتها، أسواقها.. الخ، هذا بجانب المعلومات الخاصة بالوظيفة من حيث مواصفاتها ومتطلباتها، والمزايا الوظيفية والرواتب وخلافه، مما يتيح للفرد المتقدم لشغل الوظيفة بأن يكون على علم مسبق بكافة التفاصيل، وبالتالي يقرر التقدم أو عدم التقدم، مما يوفر الوقت والجهد على الشركة، ففي الغالب لا يتقدم إلا من يعتقد أن شروط الوظيفة تنطبق عليه، ويستطيع أن يكون عضو فاعل في المؤسسة، وبالتالي يمكن للمؤسسة استقطاب مجموعة من أفضل العناصر، مما يتيح لها الفرصة لاختيار أفضل المتقدمين من بين هذه المجموعة.¹

هناك برامج تسيير للموارد البشرية يمكن لإدارة الموارد البشرية استخدامها لإجراء عمليات تقييمية أولية، من خلال دراسة وتحليل ملفات المترشحين المقدمة عبر شبكة الإنترنت، وإجراء خيارات أولية دون أن يتطلب الأمر استدعاء المترشحين للحضور بمقر المؤسسة، وبالتالي التقليل من عددهم في عملية التقييم والاختيار النهائية.²

ويمكن أيضا لإدارة الموارد البشرية إنشاء قاعدة بيانات للمترشحين، فالمعالجة المعلوماتية والمشفرة للسير الذاتية للمترشحين تسمح بإعداد ملفات مستحدثة، يمكن استخدامها بطريقة فعالة في عملية التوظيف، حيث يتم تخصيص مساحات داخل الموقع الإلكتروني للمؤسسة مخصصة للمترشحين تمكنهم من تحديث ملفات سيرتهم الذاتية مباشرة، وبالتالي فإنه يتم تحديث المعلومات دون تكاليف تسيير إضافية بالنسبة للمؤسسة.³

ثالثا: التدريب الإلكتروني (E-Training)

تعتبر وظيفة التدريب من الوظائف الجوهرية لإدارة الموارد البشرية وهي مكملة للوظائف الأخرى، فهي تساعد على تطوير ورفع مهارات العاملين، وتمكنهم من مواكبة التطورات الحاصلة في مجال العمل، فمن لا يتقدم يتقدم. فالتدريب هو: "نشاط مخطط له يهدف إلى تزويد الأفراد بالمعلومات والأفكار

¹ - عبد الباري إبراهيم درة، زهير نعيم الصباغ، مرجع سابق، ص 220.

² - Olivier LAGREE, Laurent MAGNE: **e-Management comment les nouvelles technologies transforment le rôle du manager**, Dunod, Paris, 2001, p79.

³ - Ibid, p 79.

الجديدة، وتغيير اتجاهاتهم، وتنمية مهاراتهم، وصقل قدراتهم بالشكل الذي يؤدي إلى زيادة معدلات أدائهم بمهام عملهم".¹

وبما أن للتدريب أهمية بالغة أصبح لزاماً على المؤسسات أن تطور نظمها التدريبية التقليدية المكلفة، وتفكر بأنماط جديدة وأساليب حديثة تواكب التطور التكنولوجي الحاصل، وعلى هذا الأساس ظهر التدريب الإلكتروني الذي يعتبر "أسلوباً من أساليب التدريب في إيصال المعلومة للمتدرب، ويتم فيه استخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسوب وشبكاته ووسائطه المتعددة، من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت".²

وهناك مسميات أخرى للتدريب الإلكتروني، كالتدريب المباشر، والتدريب عبر الإنترنت، والتدريب عبر الحاسوب، والمشارك بين هذه المسميات جميعاً هو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التدريب.

وتكمن أهمية التدريب الإلكتروني فيما يلي³:

- المتدرب هو المتحكم في العملية التعليمية أما المدرب فيكتفي بتوجيه المتدرب.
- المتدربين مشاركين في العملية التعليمية (تدرب إيجابي).
- يمكن للمتدرب أن يصل إلى الحقيبة التدريبية في الوقت والزمان المناسبين له.
- ينشئ التدريب الإلكتروني علاقة تفاعلية بين المتدربين والمدرسين.
- استخدام كل ما هو متاح من وسائل مساعدة واستخدام أنماط تدريب مختلفة.
- تقليل تكلفة التدريب ورفع كفاءة المتدربين.
- التقليل من تكلفة السفر للمتدرب والمدرّب.
- تشجيع المتدربين على تصفح الانترنت من خلال استخدام الروابط التشعبية للوصول إلى معلومات إضافية حول موضوع الدرس.
- يطور قدرة المتدرب على استخدام الحاسوب والاستفادة من الانترنت، مما يساعده في مهنته المستقبلية.

¹ عبد العزيز علي حسن، الإدارة المتميزة للموارد البشرية تميز بلا حدود، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر، 2009، ص 137.

² لمين علوي، أثر تكنولوجيا المعلومات على إدارة الموارد البشرية في المؤسسة، أطروحة دكتوراه علوم في علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، 2008/2007، ص 285.

³ شوقي محمد حسن، التدريب الإلكتروني وتنمية الموارد البشرية، مجلة التعليم الإلكتروني، العدد الرابع، 2009/08/01. (تاريخ الاطلاع 2015/10/18) (<http://emag.mans.edu.eg/index.php?sessionID=13&page=news&task=show&id=140>)

- يشجع المتدرب على الاعتماد على النفس والوصول إلى مرحلة بناء المعرفة ذاتيا.
- السماح للمدربين بتطوير المادة التدريبية باستخدام المصادر الالكترونية والانترنت.
- السماح للمدربين بالاحتفاظ بسجلات المتدربين والعودة لها في أي وقت ومن أي مكان.
- الوقت والمنهج والتمارين تعتمد على مستوى ومهارات المتدرب وليس على معدل المجموعة، فالمتدرب الأقل مستوى لديه وقت لرفع مستواه، والمتدرب المتميز يستطيع التقدم دون انتظار المتدربين الأقل مستوى.

غير أن نجاح التدريب الإلكتروني يتطلب¹:

- الحفاظ على أمن وسرية المعلومات والبيانات والتعاملات.
- امتلاك الكادر البشري أولا وتأهيله باستمرار ثانيا.
- توفير التمويل الكافي.
- توظيف العناصر الماهرة وإشاعة ثقافة التدريب الإلكتروني.
- الاطلاع على التجارب والإنجازات السابقة.

رابعا: التقييم الإلكتروني للموارد البشرية

يعد تقييم الأداء إلكترونيًا طريقة جديدة لتقييم أداء العاملين، حيث يتم تخزين بيانات تقييم أداء وإنتاجية العاملين وسلوكياتهم في قواعد بيانات، تساعد الإدارة على تحقيق الملائمة بين تقييم الأداء وطبيعة الوظائف والسمات المميزة لها، وبالتالي تحديد ووضع الحلول لمشاكل الأداء، كما تمكنها من تحديد الطريقة المناسبة للتقييم ومعرفة الفروقات بين الأداء المحقق والمعايير المحددة له.²

ويتيح هذا النظام لرؤساء الأقسام ومديري المصالح في المؤسسة تقييم العمال إلكترونيًا بدقة وسرعة وسهولة، والاستغناء عن استخدام النماذج التقليدية التي تستغرق وقتًا طويلاً، قد يصل إلى عدة شهور، مما يؤثر بالسلب على فعالية عملية التقييم، فمن خلال هذا النظام تستغرق عملية تقييم العامل ثوان معدودة، فضلاً عن جودة عملية التقييم، فهو يتيح إمكانية الاطلاع المستمر على نقاط القوة والضعف لدى العاملين، وبالتالي اقتراح البرامج التدريبية الكفيلة بعلاج أوجه القصور في الأداء.³

¹- لمين علوطي، مرجع سابق، ص 315.

²- زاوي صورية وتومي ميلود، مرجع سابق، ص 375.

³- عبد العزيز علي حسن، مرجع سابق، ص 216.

المبحث الرابع: المالية الإلكترونية

تعتبر الأموال عصب حياة المؤسسات، كما تعتبر الوظيفة المالية من الوظائف الأساسية فيها، ومما لا شك فيه أن تزايد أحجام هذه المؤسسات وتنوع نشاطاتها وزيادة معدل نموها، يؤكد أهمية هذه الوظيفة.

ويقع على عاتق هذه الوظيفة توليد المعلومات المالية والتكاليف اللازمة لأغراض التخطيط والرقابة، بالنسبة لمختلف العمليات والأنشطة، وكذا تسجيل وتلخيص المعاملات المالية والتجارية، على اختلاف أنواعها، بكيفية تتناسب المعنيين باستعمالها، سواء كانوا من داخل المؤسسة كالإداريين، أو من خارجها، كالبنوك والسلطات الضريبية والرقابية.¹

المطلب الأول: أهمية الوظيفة المالية في الإدارة الإلكترونية

بما أن التمويل هو وظيفة أساسية في المؤسسة، وهو المسؤول عن تدفق الأموال إلى داخل وخارج المؤسسة، فإن أهمية الوظيفة المالية في الإدارة الإلكترونية تبرز من خلال الاعتماد على أسلوب المحاسبة والدفع عبر الإنترنت، وهنا يجري تنسيق عمل الوظيفة المالية مع النظم الخلفية المساندة من بنوك ومؤسسات مالية، وقد تطور دور هذه الوظيفة في الوقت الحاضر بشكل كبير، ولم يبق مقتصرًا على إمساك الدفاتر وإعداد التقارير، وإنما تعدى ذلك إلى ممارسة وظائف أخرى تشمل:²

- وظيفة توفير الأموال اللازمة للموقع الإلكتروني وتشغيله بأقل التكاليف.
- وظيفة استثمار أموال المؤسسات الإلكترونية في الاستثمارات التي تحقق أفضل العوائد.
- تحديد وتقدير سياسة توزيع الأرباح، وتكون مهام المسؤولية المالية تقرير سياسة التوزيع، من حيث النسب ومواعيد التوزيع وغيرها.

المطلب الثاني: أساليب الدفع التي تستخدمها المؤسسات عبر الإنترنت

يمثل الدفع الإلكتروني عملية تحويل أموال هي في الأساس تمثل ثمنًا لسلع أو خدمات، وذلك بطريقة رقمية أي باستخدام أجهزة الكمبيوتر، وإرسال البيانات عبر خط هاتفي أو شبكة ما أو أي وسيلة

¹ - محمد رفيق الطيب، مرجع سابق، ص 187.

² - عادل حرحوش المفرجي وآخرون، مرجع سابق، ص ص 123، 124.

يتم بها نقل البيانات. وتختلف أساليب الدفع التي تستخدمها المؤسسات عبر الإنترنت، وفيما يلي سنتطرق لأهم هذه الأساليب:

أولاً: البطاقات الائتمانية

هي بطاقات تصدرها البنوك في حدود مبالغ معينة، ويتم استخدامها كأداة وفاء وائتمان، لأنها تتيح لحاملها فرصة للحصول على السلع والخدمات مع دفع أجل لقيمتها، ويتم حساب فائدة معينة على كشف الحساب بالقيمة التي تجاوزها العميل في نهاية كل شهر، لأنها تعتبر إقراضاً مقدماً من البنوك، ومن أمثلة هذا النوع الفيزا والماستر كارد. وتعتبر هذه الوسيلة من أكثر وسائل الدفع انتشاراً في عملية التسوق الإلكتروني.¹

ثانياً: الحوالات المصرفية

يقصد بها العملية التي تجري بناءً على طلب العميل لنقل مبلغ معين إلى شخص أو جهة أخرى تسمى المستفيد، وتقدم البنوك هذه الخدمة، وذلك سواء جرى النقل من حساب إلى حساب داخل البنك نفسه أو أحد فروعها، أو كان النقل بين بنكين مختلفين كلاهما من نفس البلد، أو حصل بين بنكين في دولتين مختلفتين، وفي هذه الحالة الأخيرة يجب صرف العملة المحلية بالأجنبية المراد تسليمها للمستفيد. تقدم هذه الخدمة أيضاً شركات متخصصة في التحويل، تعتمد نظام الدفع النقدي السريع الذي يتيح استلام الدفعات عن طريق خدمات تحويل الأموال العالمية، وذلك بتحصيلها من الوكيل المحلي للشركة المتعامل معها في ظرف يوم على الأكثر. وهذا يعني أن العميل لن يضطر إلى انتظار وصول الشيك بالبريد. وأيضاً هناك ميزات أخرى أهمها أن الرسوم المصرفية لهذه الشركات منخفضة.²

ثالثاً: الشيكات الإلكترونية

الشيك الإلكتروني مكافئ للشيكات الورقية، فهو رسالة إلكترونية موثقة ومؤمنة، يرسلها مُصدر الشيك إلى مستلم الشيك، ويقوم بمهمته كوثيقة تعهد بالدفع، ويحمل توقيعاً رقمياً، يمكن التأكد من صحته إلكترونياً، وهو يختلف عن التوقيع العادي المكتوب باليد، حيث يتضمن ملفاً إلكترونياً آمناً، يحتوي على معلومات خاصة بمحرر الشيك، وقيمته، والمستفيد منه، ورقم الحساب المحول إليه.

¹ محمد عبده حافظ، التسويق عبر الإنترنت، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2009، ص ص 152، 153.

² م. وسيم صافي، منظومات الدفع الإلكتروني، مجلة المعلوماتية، العدد (73) - آذار (مارس) 2012. (تاريخ الاطلاع <http://www.infomag.news.sy/index.php?inc=issues/showarticle&issuebn=73&id=1597>)

ويحرر الشيك الإلكتروني باستخدام الكمبيوتر، كما يحرر الشيك الورقي، ويأخذ المسارات ذاتها، منذ لحظة إصداره، مروراً بعملية التسليم، ثم التحصيل والقيود في الحساب، فهو ينتقل بالبريد الإلكتروني، من طرف الذي أصدره، إلى المستفيد مستلم الشيك (حامله)، ليعتمده ويقدمه للبنك الذي يعمل عبر الانترنت، ليقوم البنك أولاً بتحويل قيمة الشيك المالية إلى حساب حامل الشيك، وبعد ذلك يقوم بإلغاء الشيك وإعادةه إلكترونياً إلى مستلم الشيك (حامله)، ليكون دليلاً على أنه قد تم صرف الشيك فعلاً، ويمكن لمستلم الشيك أن يتأكد إلكترونياً من أنه تم بالفعل تحويل المبلغ لحسابه.¹

المطلب الثالث: الأعمال المالية الإلكترونية

يمكن للمؤسسات اليوم الحصول على التمويل وكذلك الاستثمار إلكترونياً، وحتى إجراء معاملات التأمين إلكترونياً، وهذا ما سنوضحه فيما يلي:

أولاً: التمويل عبر البنوك الإلكترونية

هناك العديد من المصطلحات التي تطلق على البنوك المتطورة مثل البنوك الإلكترونية، أو بنوك الانترنت، أو البنوك الإلكترونية عن بعد، أو البنك المنزلي، أو البنك على الخط، أو البنوك الخدمية الذاتية، أو بنوك الويب، وعلى اختلاف المصطلحات فجميعها تشير إلى قيام العميل بإدارة حساباته أو إنجاز أعماله المتصلة بالبنك عبر شبكة الانترنت، سواء كان في المنزل أو المكتب، وفي أي مكان ووقت يرغبه ويعبر عنها "بالخدمة المالية عن بعد".

وبالتالي يمكن للزبون أن يتصل بالبنك مباشرة بالاشتراك العام عبر الانترنت، وإجراءاته لمختلف التعاملات، على أساس أن يزود البنك جهاز الكمبيوتر الشخصي للزبون بحزمة البرمجيات الشخصية لقاء رسوم أو مجاناً.²

إن قيام البنوك بتسوية أنشطتها وخدماتها المالية عبر الانترنت يحقق فوائد كثيرة من منها:³

- تخفيض النفقات التي يتحملها البنك يجعل تكلفة إنشاء موقع للبنك عبر الانترنت لا تقارن بتكلفة إنشاء فرع جديد، وما يتطلبه من مباني وأجهزة وكفاءة إدارية، إضافة إلى أن تسويق المصرف

¹ - إبراهيم بختي، مرجع سابق، ص 117.

² - نهلة أحمد قنديل، التجارة الإلكترونية، بدون ذكر دار نشر، القاهرة، مصر، 2004، ص 86.

³ - مفتاح صالح، معارفي فريدة، البنوك الإلكترونية، المؤتمر العملي الخامس بعنوان " نحو مناخ استثماري وأعمال مصرفية إلكترونية"، جامعة فيلاديلفيا، عمان، الأردن، 4-5 يوليو 2007، ص 8.

لخدماته من موقعه على شبكة المعلومات الدولية يساعده على امتلاك ميزة تنافسية تعزز من مكانته التنافسية وتؤهله إلى مستوى المعاملات التجارية العالمية؛

- إن توجه البنوك العالمية نحو الإنترنت، وما تتميز به من قدرات تنافسية يلزم البنوك الصغيرة ضرورة الارتقاء إلى مستوى هذه التحديات، ووفقا لذلك سيقوم الزبائن بالمقارنة بين خدمات البنوك لاختيار الأنسب، وبذلك تكون الإنترنت عامل منافسة قوي في جذب الزبائن؛

- تساهم الإنترنت في التعريف بالبنوك والترويج للخدمات المصرفية بشكل إعلامي، وهو ما يساهم في تحسين جودة الخدمات المصرفية المقدمة؛

- إن الصيرفة الإلكترونية تؤدي إلى تيسير التعامل بين البنوك، وبناء علاقات مباشرة، وتوفير المزيد من فرص العمل والاستثمار، وهو ما يساعد على النجاح والبقاء في السوق المصرفية؛

- استخدام الإنترنت تساهم في تعزيز رأس المال الفكري، وتطوير تكنولوجيا المعلومات والاستفادة من الابتكارات الجديدة التي يكون لها انعكاس على أعمال البنوك.

وبالتالي يمكن القول أن المؤسسات تستطيع تمويل مشاريعها عن طريق استخدام شبكات الاتصالات الإلكترونية، حيث تمكن الإنترنت المستثمرين من تحديد مصادر الحصول على القروض من البنوك المختلفة، كما تمكنهم من إجراء المقارنات بين عروض هذه البنوك وتقييمها والمفاضلة بينها للحصول على أفضل عرض منها.¹

ثانيا: الاستثمار في البورصات الإلكترونية

من خصائص البورصات الإلكترونية أن التداول فيها يكون إلكترونيا، فجميع المبادلات والصفقات والتدفقات المعلوماتية الخاصة بالأدوات المالية تعالج باستخدام الأشكال المتعددة للإرسال والاتصال الإلكتروني، مثل الهاتف والتلفزيون، وشبكات الحاسب الآلي والإنترنت، بحيث يتم تعقب بيع الأوراق المالية باستخدام الوسائل الإلكترونية والرقمية وفق مؤشرات أسعارها في البورصة.²

ويحقق التداول الإلكتروني في البورصات المزايا التالية:³

- إتاحة الفرصة للمستثمر لمراقبة تنفيذ تعاملاته في أي وقت؛

1- أحمد محمد غنيم، الإدارة الإلكترونية (أفاق الحاضر وتطلعات المستقبل)، مرجع سابق، ص 198.

2- حسام مسعودي، أثر تطبيق نظام التداول الإلكتروني على أداء السوق المالية السعودية، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، جامعة قاصدي مرياح ورقلة، الجزائر، العدد 04، 2013، ص 124.

3- شركة الحرية لتداول الأوراق المالية (الركن التعليمي)، التداول الإلكتروني، ص 01. (www.elhorrevabrokerage.com) (تاريخ

- إمداد الزبون ببيانات السوق لحظياً؛
 - تقليل الاعتماد على الوسطاء؛
 - تسهيل عملية نقل الأوامر من الزبون للسمسار، وتقليل الأخطاء التي قد تصاحب ذلك مثل عدم وضوح التعليمات؛
 - الاستفادة من الرسوم والعمولات المخفضة على ذلك النوع من التداول.
- ويمكن القول أن استخدام الإنترنت في استثمار الأموال يوفر الكثير من المعلومات أمام المستثمرين، بحيث يمكنهم دراستها وتحليلها والاعتماد عليها لاتخاذ قرار الاستثمار الملائم، وتحديد التوقيت المناسب لإجراء عمليات البيع أو الشراء، كما أن المتاجرة عبر الإنترنت تكون مقابل أجر زهيد لقاء التعاملات المالية، مما يوفر مبالغ كبيرة تدفع للسماسرة سنوياً.¹

ثالثاً: أعمال ومعاملات التأمين الإلكترونية

يتم انجاز جميع الأعمال والمعاملات سواء كانت مالية أو غير مالية والخاصة بشركات التأمين عن طريق شبكة الإنترنت، حيث من خلال هذه الشبكة يتم تقديم وإتاحة كل المعلومات التي تتعلق بعروض التأمين، وأسلوب الحصول عليها، وطرق الدفع والساداد، حيث يمكن للزبائن المقارنة والمفاضلة بينها واختيار ما يناسبهم منها.²

المبحث الخامس: الأعمال المكتبية الإلكترونية

يعتمد شاغلوا الوظائف الإشرافية اعتماداً كبيراً على الموظفين الذين يديرون مكاتبهم من سكرتارية ومساعدين إداريين، إلى غير ذلك من المسميات، ويعد تسيير الأعمال المكتبية في مرونة ويسر من الأمور التي لا تتحقق إلا إذا تمكن موظفو إدارة المكاتب من انجاز تلك الأعمال بكفاءة وحرفية. أي أن تسيير الأعمال المكتبية يتم في مكتب من مكاتب أحد شاغلي الوظائف الإشرافية، لذلك فإن الإدارة المكتبية الآن بما تشمله من كافة الأعمال المكتبية التي تؤدي في المكاتب، أصبحت فرعاً مهماً من فروع علم الإدارة وتطورت تطوراً ملحوظاً في أهدافها ومبادئها ووظائفها، خاصة بعد إدخال

¹ - أحمد محمد غنيم، الإدارة الإلكترونية (آفاق الحاضر وتطلعات المستقبل)، مرجع سابق، ص 199.

² - نفس المرجع، ص 204.

التكنولوجيا الحديثة من آلات وأجهزة ومعدات وأنظمة إلكترونية للاتصال والحفظ، مما جعل الأعمال المكتبية تمثل عنصرا رئيسيا في عمل المؤسسات.¹

المطلب الأول: مفهوم الأعمال المكتبية الإلكترونية

تمتاز الأعمال المكتبية الإلكترونية باستخدام نظم الحاسبات وشبكاتها في إنجاز الأعمال المكتبية اليومية والدورية في جميع أنواع المؤسسات ذات الطابع الإداري أو الإنتاجي أو المالي أو الخدمي، وذلك من أجل تسريع وتطوير عمل مستخدمي المكاتب، بغية الحصول على أعلى مستويات الأداء، وضمان الجودة والدقة والسرعة.² وهو ما ينعكس إيجابا على الأنشطة الممارسة من قبل موظفي المكاتب والمتمثلة في:³

- تنظيم الوثائق: وتتضمن إنشاء الوثائق وتخزينها، واسترجاعها ونشرها.
 - الجدولة: لأعمال الأفراد والجماعات.
 - الاتصالات: وتتضمن المبادرة بالاتصال، والاستلام، وإدارة الاتصالات الصوتية، الرقمية والموثقة.
 - إدارة البيانات: سواء كان للأفراد العاملين، الزبائن والموردون.
- الأعمال المكتبية المعاصرة تحولت من العمل في ظل الإدارة التقليدية، والتي تعتمد على الأدوات التقليدية كالآلات الكاتبة وآلات الطباعة العادية والحاسبات اليدوية، ونظم الاتصالات التقليدية والسجلات والمستندات الورقية، إلى الميكنة الكاملة أو أتمتة المكاتب، وذلك في ظل الإدارة الإلكترونية.⁴
- وقد انطلقت البدايات الأولى للمكاتب المعاصر باستحداث المكتب المؤتمت، والذي أمكن تطويره بعد ذلك بإدخال تكنولوجيا المعلومات المتقدمة، وقد تطورت بدائل كثيرة لأشكال المكاتب الحديثة التي استفادت أيضا من تكنولوجيا المعلومات وتطبيقات الأعمال والاتصالات مع الآخرين، من خلال التواجد في أماكن مختلفة غير الحيز المادي للمؤسسة كالمكتب المنزلي، أو من خلال التواجد في مواقع بعيدة باستخدام الاتصالات عن بعد، التي تتيح للموظف الاتصال عن بعد بمشاركة المعلومات مع الزبائن، ومع الأفراد الآخرين العاملين في نفس المؤسسة والموجودين في أماكن جغرافية متباعدة، وذلك عن طريق

¹ - بسيوني محمد البرادعي، السكرتارية التنفيذية في ظل الإدارة الإلكترونية (الإدارة عن بعد)، إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2011، ص 43.

² - عمر أحمد أبو هاشم الشريف وآخرون، مرجع سابق، ص 303.

³ - سناء عبد الكريم الخناق، المكتب الافتراضي (استخدام التكنولوجيا في دعم المكاتب المعاصرة)، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، العدد 08، 2008، ص 12.

⁴ - أحمد محمد غنيم، الإدارة الإلكترونية (آفاق الحاضر وتطلعات المستقبل)، مرجع سابق، ص 234.

الإنترنت والإنترنت، ليأخذ المكتب بدوره صيغا أخرى أكثر انسجاما مع التغيرات الحاصلة في عالم الأعمال كالمكتب الافتراضي والمكتب المتنقل.¹

المطلب الثاني: فوائد الأعمال المكتبية الإلكترونية

- يترتب على الأخذ بنظام المكاتب الإلكترونية تخفيض التكاليف، وزيادة السرعة في تدفق البيانات، كما يقدم أنظمة متقدمة لحفظ المعلومات، ويمكن تحديد أهم فوائد نظم المكاتب الإلكترونية فيما يلي:²
- زيادة السرعة في أداء العمل المكتبي ورفع درجة الروح المعنوية لموظفي المكتب؛
 - الدقة في أداء العمل ورفع من جودة العمل المكتبي وتخفيض تكاليف أداء العمل؛
 - استخدام الجانب الفكري وتسهيل إجراءات العمل وسرعة انجاز الأعمال وتوفير الوقت؛
 - تسهيل عملية الاتصال داخل فروع إدارة المؤسسة، وحرية الاتصال بين الفروع والأقسام؛
 - توفير بيئة أفضل لممارسة العمل المكتبي لتطوير معارف ومهارات موظفي الأعمال الإدارية؛
 - رفع كفاءة أعمال الإدارة واستثمار الوقت واستغلاله، وتخفيض عدد موظفي الأعمال الإدارية؛
 - تقليل الجهد المبذول من موظفي الأعمال الإدارية المختلفة، وتخفيض الأعمال المكتبية الورقية؛
 - انخفاض وقت تدفق المعلومات وحاجة أقل لاستخدام الورق والأرشيف؛
 - زيادة فعالية التكامل مع الوحدات الاقتصادية الأخرى، وتحسين الجودة وزيادة الإنتاجية من خلال الاستخدام الأمثل للخبرات.

المطلب الثالث: تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في الأعمال المكتبية الإلكترونية

أدت تكنولوجيا المعلومات إلى تغيير طريقة انجاز الأعمال في المؤسسات، التي أثرت بدورها على طريقة أداء الأعمال المكتبية.

أولاً: الأنظمة المكتبية المستندة على الحاسوب

يمكن تصنيف الأنظمة المكتبية المعتمدة على الحاسوب كالاتي:³

¹- سناء عبد الكريم الخناق، المكتب الافتراضي (استخدام التكنولوجيا في دعم المكاتب المعاصرة)، مرجع سابق، ص 12.
²- عمر أحمد أبو هاشم الشريف وآخرون، مرجع سابق، ص ص 306، 307.
³- سناء عبد الكريم الخناق، المكتب الافتراضي (استخدام التكنولوجيا في دعم المكاتب المعاصرة)، مرجع سابق، ص 18.

1- الأنظمة الإلكترونية لتهيئة الوثائق: وهي أنظمة مصممة لدعم إعداد الوثائق وتحضيرها، وتقوم باختزال الوقت في تكوين، ابتكار، تحرير، خزن، نسخ، نشر وتوزيع الأعمال الموثقة على جهات متعددة داخل وخارج المؤسسة، ومن هذه الأنظمة نظام معالج الكلمات، وبرمجيات النشر والتوزيع المكتبي.

2- أنظمة إدخال البيانات وتسجيلها: وتستخدم لدعم العمليات اليدوية لإدخال البيانات وإدراجها ضمن قواعد بيانات المؤسسة، فمثلا تطبيق قواعد التجارة الإلكترونية يستدعي إدراج طلبات الزبائن أو ملئ بعض النماذج عبر الإنترنت.

3- أنظمة إدارة حسابات الزبون: وهي الأنظمة التي تدعم إدارة حسابات الزبائن، إذ أن استقبال وإدارة استفسارات الزبائن، جدولة مواعيدهم واستلام الشكاوي التي يتقدمون بها، كل ذلك يمكن تنفيذه على أنظمة قواعد حاسوبية، فعلى سبيل المثال فإن أنظمة الهاتف المؤتمت الذي يقوم بتحويل مكالمات الزبون إلى تقرير لتوثيق دخول الزبون وتسجيل طلباته كمستند يمكن الرجوع إليه لاحقا، وباستطاعة هذه الأنظمة أيضا تسجيل المعاملات المنجزة وتقديمها بمستوى عال من الجودة وبتكلفة قليلة، وكذلك باستطاعة الزبائن بواسطة الإنترنت خدمة أنفسهم بدون تدخل الأفراد العاملين في المؤسسة.

ثانيا: أنواع تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في المكتب الإلكتروني

يعتمد تشغيل المكتب الإلكتروني على مجموعة من الأدوات التكنولوجية نذكر منها:

1- معالجة النصوص: أسلوب إعداد المستندات والجداول باستخدام الحاسب الآلي، بهدف إدخال النصوص وتعديلها وتخزينها وطباعتها بالشكل المطلوب وتصحيح ما بها من أخطاء.

2- البريد الإلكتروني: يتم من خلاله إرسال رسالة إلى أي شخص لديه حاسوب متصل بشبكة اتصال، ويوفر السرعة والتكاليف، كما يوجد أيضا البريد الصوتي الإلكتروني الذي يستخدم الصوت في نقل الرسائل بدلا من الكتابة.

3- الفاكس: يتيح المجال للمتصل لترك رسالة فاكس بدلا من رسالة صوتية، ويمكن تخزين الرسالة لطباعتها في أي وقت، كما يمكن تحديد وقت الاتصال وجهة الاتصال.

4- التنظيم الإلكتروني للأعمال والمواعيد: يتم استخدام برمجيات الحاسوب في تنظيم وجدولة المواعيد وإرسال رسائل تذكير قبل الموعد بساعات أو أيام، وهذا يتيح إدخال وتعديل جميع المواعيد وجدولتها، وتحديد الموعد المناسب لعقد الاجتماعات.¹

¹ - عمر أحمد أبو هاشم الشريف وآخرون، مرجع سابق، ص 309-311.

5- **خدمات المعلومات الرقمية:** تتيح للمؤسسات فرصة الحصول على الكثير من المعلومات التي تأتي من خارجها بشكل فوري ودائم، وذلك بدلا من انتقال العاملين في المؤسسة لتجميع هذه المعلومات، والحصول عليها من أماكن متفرقة وبعيدة، حيث قد يصبح ذلك مكلفا بالنسبة لها، ومن أمثلة هذه الخدمات أسعار البورصات، المعلومات عن مختلف المرودين، والمعلومات المختلفة عن حالات الطقس ورحلات الطيران والفنادق...الخ.

6- **الاجتماعات عن بعد:** يمكن للعاملين في المؤسسة عقد اجتماعاتهم سويا بطريقة إلكترونية باستخدام نظام الاتصالات المتبادلة عن بعد، حتى وان كانوا يبعدون عن بعضهم البعض مسافات كبيرة، حيث يمكنهم الاجتماع إلكترونيا عن طريق خطوط الهاتفية، أو من خلال أجهزة الحاسوب بحيث يتبادلون الحوارات والمناقشات معا.¹

7- **عمل الصور:** هو نظام لتخزين صور الوثائق بدلا من الوثائق نفسها، حيث يتم تحويل البيانات الموجودة على الورق إلى شكل رقمي للتخزين في الحاسوب، ويمكن استرجاع الصور للعرض أو الطباعة.²

كل هذه الأنواع من التكنولوجيا المستخدمة تُسهل وتُسرع وتضبط تدفق المعلومات وسريانها داخل المؤسسة، وكذلك نشرها خارج المؤسسة، كما تساهم في تخفيض الجهد والوقت وكلفة الأعمال المكتبية، وبالتالي رفع كفاءة العمل المنجز في المكاتب.

1- أحمد محمد غنيم، الإدارة الإلكترونية (آفاق الحاضر وتطلعات المستقبل)، مرجع سابق، ص ص 239، 240.

2- سناء عبد الكريم الخناق، المكتب الافتراضي (استخدام التكنولوجيا في دعم المكاتب المعاصرة)، مرجع سابق، ص 21.

خلاصة الفصل:

لاحظنا من خلال هذا الفصل أن الإدارة الإلكترونية تؤثر على أنشطة ووظائف المؤسسة، فوظيفة الإنتاج مثلا انتقلت إلى ما يسمى بالإنتاج الإلكتروني فهي تعتمد للقيام بأنشطتها الأساسية من تصميم وتصنيع وإمداد على برامج إلكترونية مثل نظم التصميم باستخدام الحاسوب CAD، التصنيع باستخدام الحاسوب CAM، التحكم الرقمي بالحاسوب CNC، الإنسان الآلي Robot، نظام التصنيع المرن FMS، نظام تخطيط الاحتياجات من المواد MRP، و MRP II، نظام الإنتاج عند الحاجة JIT... وغيرها، كما أن هناك نظم ترتبط بالفلسفة الشاملة للمؤسسة، مثل نظام التصنيع المتكامل بالحاسوب CIM، المصانع الرقمية... وغيرها.

كما رأينا كيف أن الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، تعطي دورا أكثر استراتيجية للموارد البشرية، وتدعم الإدارة عبر أقسام المؤسسة، وتوفر فرصا أكبر للمشاركة والتدريب، وتحسن صورة المؤسسة، وتقلل النفقات الإدارية، وتحسن مستوى إرضاء العاملين بتلبية احتياجاتهم.

أما التسويق الإلكتروني فيفتح فرصا كبيرة أمام المؤسسة، فتكاليفه منخفضة، ويمكن المؤسسة من الوصول إلى شريحة أوسع من الزبائن، كما يوفر بيانات أدق وأكثر وأسرع عن السوق. في حين أن التمويل الإلكتروني يفتح أما المؤسسة المجال لحصول على مصادر تمويلية مختلفة، والمفاضلة بينها لاختيار أفضلها وأنسبها، كما يمكن من الاختيار بين البدائل الاستثمارية المختلفة، أما الأعمال المكتبية الإلكترونية فيترتب على الأخذ بأنظمتها تخفيض التكاليف، وزيادة السرعة في تدفق البيانات، كما أنها تقدم أنظمة متقدمة لحفظ المعلومات.

الفصل الخامس
الدراسة الميدانية

تمهيد:

بعد أن عرضنا في الفصول السابقة الإطار النظري للإدارة الإلكترونية، وتسيير المؤسسة، سنحاول في هذا الفصل إسقاط الدراسة على واحدة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، وهي مؤسسة كوندور لإنتاج الأجهزة الإلكترونية والكهرومنزلية ببرج بوعرييج، لمعرفة دور الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير هذه المؤسسة.

وقد تم الاعتماد في جمع البيانات المتعلقة بالدراسة على كل من الملاحظة، وإجراء مقابلات مع بعض الإطارات في المؤسسة، كما تم توزيع استمارات استبيان على الموظفين الإداريين العاملين في المؤسسة، لدراسة مستوى توفر الإدارة الإلكترونية في المؤسسة، ومدى مساهمتها في تحسين تسيير المؤسسة محل الدراسة.

وينقسم هذا الفصل إلى أربع مباحث، يتناول المبحث الأول منهجية البحث ووصف خصائص العينة، أما المبحث الثاني فيتضمن التعريف بمؤسسة كوندور، في حين تم تخصيص كل من المبحث الثالث والرابع لاختبار فرضيات الدراسة وتحليل نتائجها.

المبحث الأول: منهجية البحث ووصف خصائص العينة

سيتم من خلال هذا المبحث التطرق إلى المنهج العلمي المتبع في الدراسة الميدانية، والأدوات البحثية المستعملة في جمع البيانات، وفي الأخير وصف لخصائص العينة.

المطلب الأول: المنهج المعتمد

لا بد لكل دراسة علمية من منهج علمي يتبعه الباحث، لإثبات فرضيات بحثه، وذلك من خلال الانسجام الذي يخلقه المنهج العلمي المستخدم بين فرضيات البحث وعملية إثباتها ميدانياً. وقد اعتمدنا في تحليل موضوع بحثنا على كل من منهج دراسة الحالة والمنهج الوصفي.

أولاً: منهج دراسة الحالة

يرتكز هذا المنهج على تحديد حالة محددة بعينها كخطوة أولى، ومن ثم جمع معلومات مفصلة ودقيقة عنها كخطوة ثانية، وتحليل المعلومات التي تم جمعها بطريقة علمية وموضوعية للحصول على نتائج محددة يمكن تعميمها واقتراح أساليب معالجتها على حالات أخرى مشابهة.¹

ونظراً لأهمية هذا المنهج، تم الاعتماد عليه أثناء القيام بالدراسة الميدانية وذلك لجمع المعلومات والبيانات، والحقائق، والآراء المختلفة، التي من شأنها أن تعطي وصفاً شاملاً للظاهرة من حيث متغيراتها، وكذلك مسبباتها، وفروض حلها واستخدام الأدوات المناسبة لغرض تحليل هذه البيانات.

وفي هذا البحث قمنا بدراسة حالة مؤسسة كوندور، وإمكانية تعميم النتائج على مؤسسات القطاع، تم التواصل مع عدة مؤسسات ووفقاً لإجاباتهم يمكن تصنيفهم كما يلي:

- **مؤسسة GEANT**: يمكن تصنيفها في خانة المؤسسات المتعاونة، لكنها في مرحلة التطور والنمو، وعدد الإداريين في المؤسسة لا يتعدى 30 إداري، كما أن الربط الشبكي فيها عن طريق شبكة محلية فقط، ولم يرق بعد ليكون شبكة داخلية، مما صعب من إجراء الدراسة فيها لمعرفة الدور الذي تلعبه الإدارة الإلكترونية في تحسين عملية التسيير.

- **مؤسسة COBRA**: وجدنا أن هذه المؤسسة غير مبالية، فبعد عدة اتصالات بها وإرسال نموذج استمارة الاستبيان بالفاكس، لمسنا ملاحظة من المؤسسة، ولم نحصل على إجابة مقنعة، ربما بسبب عدم اهتمام المؤسسة بموضوع البحث، أو ترددها في تزويدنا بالمعلومات.

¹ - أحمد غريب، تصميم وتنفيذ البحث الاجتماعي، بدون دار النشر، عمان، الأردن، 1983، ص 101.

- مؤسسة IRIS: لم تبد أي استعداد للتعاون معنا، بحيث تم رفض استقبالنا نهائياً بحجة أنّ المؤسسة لا تسمح بإجراء الدراسات الميدانية على مستواها.
- مؤسسة CRISTOR: تعتمد استراتيجية انسحابية، فهي تقلص من نشاطها، مما جعلنا نستبعدنا من الدراسة.
- مؤسسة TCL وهي تابعة للشركة الصينية TCL لا تقوم بالإنتاج محلياً بل تقوم بالتركيب فقط.

ثانياً: المنهج الوصفي

يقوم المنهج الوصفي على جمع المعلومات والبيانات وتصنيفها وتدوينها ومحاولة تفسيرها وتحليلها من أجل قياس ومعرفة تأثير العوامل على أحداث الظاهرة محل الدراسة، كما يهدف إلى استخلاص النتائج ومعرفة كيفية الضبط والتحكم في هذه العوامل، وأيضاً التنبؤ بسلوك الظاهرة محل الدراسة في المستقبل.¹ إذن يمكن القول أن المنهج الوصفي يعد أسلوباً من أساليب تحليل البيانات، والذي يركز على مجموعة من المعلومات والمعطيات تكون كافية ودقيقة عن موضوع أو ظاهرة معينة خلال فترة زمنية معلومة، وذلك من أجل الحصول على نتائج عملية، ثم تفسيرها بطريقة موضوعية بما ينسجم مع المعطيات الفعلية للظاهرة.²

وبتطبيق الركائز الأساسية للمنهج الوصفي على هذا البحث، تم في المرحلة الأولى جمع المعلومات والبيانات اللازمة عن موضوع ميدان الدراسة، بالاعتماد على مختلف طرق وأساليب جمع المعلومات والبيانات (الاستبيان، والمقابلة، والملاحظة)، وبعدها تم تسجيلها وترتيبها، وتحليلها، محورا بعد محور، حسب ما يتطابق مع فرضيات البحث.

المطلب الثاني: أدوات جمع البيانات

للتمكن من الوصول إلى تحقيق أهداف دراستنا الميدانية، استخدمنا مجموعة من الطرق والأدوات، لجمع القدر الكافي من المعلومات تتمثل في استمارة الاستبيان، والمقابلة، والملاحظة.

¹- عمار بوحوش، محمد محمود الذنبيات، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، الجزائر، 1999، ص 29.

²- ذوقان عبيدات وآخرون، البحث العلمي " مفهومه وأدواته وأساليبه"، دار مجدلاوي، عمان، الأردن، 1982، ص 176.

أولاً: الاستثمار

تعتبر الاستثمار من التقنيات التي تم الاعتماد عليها في جمع المعلومات عن موضوع ميدان الدراسة، إذ تمثلت في مجموعة من الأسئلة المكتوبة، التي وضعت بقصد الحصول على البيانات حول واقع الإدارة الإلكترونية في المؤسسة محل الدراسة ومدى توفرها على العناصر التقنية والبشرية للإدارة الإلكترونية، ومدى مساهمتها في تحسين التسيير في المؤسسة محل الدراسة، ولذلك تم استخدام الاستثمار كأداة بحثية رئيسية، وفيما يلي نتطرق إلى الآلية التي تم بها تصميم الاستثمار، إضافة إلى مدى صدقها وثباتها.

أ- تصميم الاستثمار:

من أجل اختبار فرضيات البحث تم تصميم الاستثمار وصياغة عباراتها بالاستعانة بالمعلومات الواردة في الجانب النظري، والاسترشاد ببعض الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، وتضمنت الاستثمار ثلاثة أقسام كالتالي:¹

- 1- **القسم الأول:** خاص بالبيانات العامة، ويهدف إلى معرفة خصائص مفردات العينة فيما يخص العمر، المستوى التعليمي، المنصب الحالي، الخبرة.
- 2- **القسم الثاني:** بحيث خصص هذا القسم للإدارة الإلكترونية والغرض منه، هو الوقوف على مدى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية في المؤسسة، سواء تعلق الأمر بالعنصر التقني (أجهزة، برمجيات، شبكات، قواعد بيانات)، أو العنصر البشري (الكوادر البشرية).
- 3- **القسم الثالث:** خصص لتسيير المؤسسة، والهدف منه هو التعرف على مدى مساهمة الإدارة الإلكترونية بعناصرها التقنية والبشرية في تحسين وظائف تسيير المؤسسة (تخطيط، تنظيم، قيادة، رقابة). وقد صيغت أسئلة الاستثمار على شكل أسئلة مغلقة، وتم الاعتماد على مقياس ليكرت خماسي الأبعاد، كمقياس للإجابة عن عبارات الاستبيان المتعلقة بالقسمين الثاني والثالث للاستبيان، وذلك كما يلي:

الجدول رقم (07): مقياس ليكرت الخماسي

المقياس	موافق جداً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق جداً
العلامة	5	4	3	2	1

المصدر: محمد خير سليم أبو زيد، أساليب التحليل الإحصائي باستخدام برمجية SPSS، دار صفاء، دار جرير، عمان، الأردن، 2005، ص 22. بتصرف

¹ - أنظر الملحق رقم (05).

ب- صدق الاستمارة:

للتأكد من صدق الاستبيان تم عرضه في نموذجه الأولي على مجموعة من المحكمين¹، لإبداء آرائهم وملاحظاتهم التي ارتكزت على جملة من الجوانب:

- مدى وضوح صياغة العبارات؛
- مدى ملائمة كل عبارة للمحور الذي تنتمي إليه؛
- اقتراح ما يروونه ضروريا من تعديل وصياغة أو حذف للعبارات؛
- التأكد من سلامة اللغة.

كما تم عرض الاستبيان في نموذجه الأولي على عينة عشوائية من الموظفين في المؤسسة، للتأكد من وضوح العبارات بالنسبة إليهم.

وبناء على ملاحظات المحكمين وعينة الموظفين تم تعديل صياغة بعض العبارات، من حيث البناء واللغة، كما تم حذف بعض العبارات، وإضافة عبارات أخرى، لتكون استمارة الاستبيان في صورتها النهائية، كما تم ترجمتها أيضا إلى اللغة الفرنسية بناء على طلب بعض الموظفين كونهم لا يتحكمون بشكل جيد في اللغة العربية.

ج- ثبات الاستمارة:

للتحقق من ثبات الاستمارة ومدى إمكانية الحصول على نفس النتائج أو نتائج متقاربة لو كرر البحث في ظروف متشابهة باستخدام نفس الاستمارة، تم حساب معامل الثبات ألفا كرونباخ، والذي يحدد مستوى قبول أداة القياس بمستوى 0.60 فأكثر، وكانت النتائج كما يلي:

¹ - أنظر الملحق رقم (06)

الجدول رقم (08): نتائج معامل الثبات ألفا كرونباخ

أقسام الاستمارة	عنوان القسم	محاوِر كل قسم		عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
		رقم المحور	عنوان المحور		
القسم الثاني	الإدارة الإلكترونية	1-2	العنصر التقني	22	0.846
		2-2	العنصر البشري	6	0.614
		مجموع القسم الثاني		28	0.843
القسم الثالث	تسيير المؤسسة	1-3	التخطيط	11	0.659
		2-3	التنظيم	11	0.625
		3-3	القيادة	10	0.629
		4-3	الرقابة	9	0.606
		مجموع القسم الثالث		41	0.824
المجموع الكلي		69	0.867		

المصدر: من إعداد الباحثة اعتماداً على مخرجات برنامج SPSS V 22. (انظر الملحق رقم (07))

نلاحظ من الجدول أعلاه أنّ قيم معامل ألفا كرونباخ تراوحت بين 0.606 كأقل قيمة و 0.867 كأعلى قيمة، أي أنّ كل القيم أكبر من (0.60) في كل أقسام ومحاوِر الاستبيان، وهو ما يدل على ثبات أسئلة الاستبيان، وبالتالي فإن الاستبيان مناسب لأغراض البحث.

ثانياً: المقابلة

اعتمدنا أيضاً في بحثنا على المقابلة مع بعض إطارات المؤسسة محل الدراسة، من مديرية الموارد البشرية، التسويق، الإنتاج، أنظمة المعلومات، والمالية والمحاسبة، وقد كان الهدف الأساسي منها هو الحصول على أكبر حجم من المعلومات الدقيقة، وكذلك الاستفسار عن بعض الإحصائيات الخاصة بمختلف نشاطات المؤسسة، والتي من شأنها أن تساعدنا في تفسير الإجابات المتعلقة بعبارات الاستمارة، وذلك قصد إعطاء تفسيرات واقعية ومنطقية لهذه الإجابات، وامتدت المقابلات خلال فترة التريص من شهر فيفري 2016 إلى شهر سبتمبر 2016.

ثالثاً - الملاحظة:

قمنا باستخدام هذه الأداة أثناء إجرائنا للمقابلات مع إطارات المؤسسة لجمع المعلومات، حيث لعبت الملاحظة في دراستنا هذه دوراً مكملاً أيضاً للدور المنوط بالاستمارة والمقابلة.

المطلب الثالث: أساليب التحليل الإحصائي

- اعتمدنا في بحثنا على الطريقة الالكترونية باستخدام البرنامج الاحصائي SPSS نسخة 22 في معالجة البيانات الخاصة بإجابات مفردات العينة على الأسئلة الواردة في الاستبيان، وذلك من خلال الاعتماد على حساب وتحليل عدد من المؤشرات الإحصائية والمتمثلة في:
- التكرارات والنسب المئوية: لبيان وصف خصائص مفردات العينة.
 - الوسط الحسابي: لعرض متوسطات متغيرات الدراسة.
 - الانحراف المعياري: لمعرفة درجة تشتت الإجابات عن وسطها الحسابي.
 - اختبار كولموغوروف سميرونوف Kolmogorov-Smirnov: لمعرفة طبيعة توزيع بيانات الاستمارة ومدى معلمتها، ويستخدم عندما يكون حجم العينة أكبر من 50.
 - اختبار شبيرو ويلك Shapiro-Wilk: لمعرفة طبيعة توزيع بيانات الاستمارة ومدى معلمتها، ويستخدم عندما يكون حجم العينة أقل من 50.
 - اختبار ويلكوكسن Wilcoxon: يستخدم لاختبار العينة الأحادية في حالة البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي.
 - اختبار (T-Test): لاختبار العينة الأحادية في حالة البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، أو لاختبار الفروق بين متوسطي عينتين مستقلتين في حالة إتباع البيانات للتوزيع الطبيعي.
 - اختبار مان ويتني Mann-Whitney: لاختبار الفروق بين عينتين مستقلتين في حالة البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي.
 - اختبار تحليل التباين الأحادي (One way anova): في حالة البيانات تتبع التوزيع الطبيعي لاختبار الفروق بين أكثر من عينتين.
 - اختبار كروسكال واليز (Kruskal-Wallis): لتحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق بين أكثر من عينتين، في حالة البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي.

المطلب الرابع: خصائص مفردات عينة الدراسة

شملت الدراسة عينة عشوائية من الإداريين في مؤسسة كوندور بلغ عددهم 120 فرد، من أصل مجتمع كلي يضم 152 إداري موزعين بين أعمال سيكريتارية، أعمال إدارية غير إشرافية، إدارية إشرافية، وقد تم تسليم 152 استمارة، استرجع منها 125 استمارة، تم استبعاد 5 منها لعدم استيفائها لشروط المعالجة والتحليل.

وسنعرض في هذا المطلب توزيع مفردات عينة الدراسة حسب المتغيرات الشخصية، والمتمثلة في العمر، المستوى التعليمي، المنصب الحالي، الخبرة.

الفرع الأول: خصائص مفردات عينة الدراسة حسب العمر

تم تقسيم الفئات العمرية لمفردات العينة إلى أربعة فئات أقل من 30 سنة، وبين 30 و39 سنة، وبين 40 و49 سنة، ومن 50 سنة فما فوق، ويوضح الجدول الموالي توزيع مفردات عينة الدراسة بين هذه الفئات.

الجدول رقم (09): توزيع مفردات العينة حسب العمر

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide 30	24	20,0	20,0	20,0
39 30	53	44,2	44,2	64,2
49 40	33	27,5	27,5	91,7
50	10	8,3	8,3	100,0
Total	120	100,0	100,0	

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

نلاحظ من نتائج الجدول أنّ الفئات العمرية الأقل من 30 سنة ومن 30 إلى 39 سنة تشكلان 64,2% تليهما الفئة العمرية المحصورة بين 40 و49 سنة بنسبة 27,5%، والفئة العمرية الأكثر من 50 سنة بنسبة 8,3%، بمعنى أنّ نسبة الشباب هي النسبة الغالبة على مفردات العينة، وهو ما يعكس مدى تركيز المؤسسة للاعتماد على فئة الشباب باعتبارهم طاقات بشرية.

الفرع الثاني: خصائص مفردات عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي

بالنسبة للمستوى التعليمي فقد تم تقسيمه إلى 3 فئات، مستوى الابتدائي والمتوسط، والمستوى الثانوي، والمستوى الجامعي، وكان توزيع مفردات عينة الدراسة بين هذه المستويات كما هو موضح في الجدول التالي.

الجدول رقم (10): توزيع مفردات العينة حسب المستوى التعليمي

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	76	63,3	63,3	63,3
	44	36,7	36,7	100,0
Total	120	100,0	100,0	

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

نلاحظ أن أنه لا يوجد من أفراد العينة من هو أقل من المستوى الثانوي (ابتدائي ومتوسط)، وقد يرجع السبب إلى طبيعة متطلبات العمل الإداري الذي يحتاج إلى مستوى معين من التعليم، لكن الملاحظة الأخرى هي أن نسبة الجامعيين 36,7%، في حين المستوى الثانوي هي النسبة الغالبة 63,3%، وقد يرجع ذلك إلى طبيعة سياسة التوظيف والتي لا تأخذ فقط الكفاءات بعين الاعتبار، بل أيضا يتم التوظيف عن طريق المعارف والأصدقاء كون المؤسسة تنتمي إلى القطاع الخاص.

الفرع الثالث: خصائص مفردات عينة الدراسة حسب المنصب الحالي

في هذه الدراسة تم استهداف الإداريين، وبالتالي تم التصنيف حسب المنصب إلى ثلاث فئات أعمال سكرتارية، أعمال إدارية غير إشرافية، وأعمال إدارية إشرافية، ويوضح الجدول الموالي توزيع مفردات عينة الدراسة حسب المنصب الحالي الذي يشغله المستجوب.

الجدول رقم (11): توزيع مفردات العينة حسب المنصب الحالي

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide سكرتارية	10	8,3	8,3	8,3
غير	89	74,2	74,2	82,5
	21	17,5	17,5	100,0
Total	120	100,0	100,0	

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

من خلال الجدول نلاحظ أن 74.2% من أفراد العينة يشغلون مناصب إدارية غير إشرافية، تليها فئة المناصب الإدارية الإشرافية بنسبة 17.5%، ثم الأعمال السكرتارية بنسبة 8.3%، وهو توزيع يتمشى واحتياجات العمل الإداري.

الفرع الرابع: خصائص مفردات عينة الدراسة حسب الخبرة

فيما يخص سنوات الخبرة فقد تم تقسيمها إلى 3 فئات، أقل من 5 سنوات، وبين 5 و 10 سنوات، وأكثر من 10 سنوات، وكان توزيع مفردات عينة الدراسة بين هذه الفئات كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (12): توزيع مفردات العينة حسب الخبرة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide 5	65	54,2	54,2	54,2
10 5	50	41,7	41,7	95,8
10	5	4,2	4,2	100,0
Total	120	100,0	100,0	

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

نلاحظ أن النسبة الأكبر من مفردات العينة 54.2% لديهم خبرة أقل من 5 سنوات، بينما 41.7% منهم فخبيرتهم تتراوح بين 5 و 10 سنوات، في حين أن النسبة الأقل 4.2% فهي لأصحاب الخبرة التي تجاوزت 10 سنوات، وهو ما يدل أن المؤسسة تتيح فرصة العمل حتى للأفراد الأقل خبرة.

المبحث الثاني: التعريف بمؤسسة كوندور

تعتبر مؤسسة كوندور من المؤسسات الرائدة في مجال صناعة الأجهزة الإلكترونية والكهرومنزلية في الجزائر، ولكون هذه العلامة تنشط في بيئة صناعية تتميز بالمنافسة الشديدة، فإنها تسعى إلى تطوير قدراتها التنافسية من أجل تحقيق أهدافها الاستراتيجية، وهي تحاول الاستفادة مما تقدمه لها التكنولوجيا في هذا المجال، وقد تم اختيارها لإجراء الدراسة الميدانية لعدة اعتبارات أهمها أنها من المؤسسات الإنتاجية الكبيرة في الجزائر، وتمتلك بنية تحتية تمكنها من تبني الإدارة الإلكترونية، قد لا تكون متوفرة لدى مؤسسات أخرى.

وسنحاول من خلال هذا المبحث تقديم بطاقة تعريفية للمؤسسة محل الدراسة، والتعرف على هيكلها التنظيمي، وعرض بعض الأنشطة الرئيسية للمؤسسة في ظل الإدارة الإلكترونية.

المطلب الأول: بطاقة تعريفية لمؤسسة كوندور

"Antar Trad Condor" هو الاسم التجاري لمؤسسة كوندور، وهي مؤسسة خاصة، تختص بإنتاج وتسويق الأجهزة الإلكترونية والكهرومنزلية، تنتمي إلى مجمع بن حمادي والذي يتكون من:¹

1- مؤسسة Gemac لإنتاج البلاط ومواد البناء؛

2- مؤسسة Polyben لإنتاج الأكياس البلاستيكية؛

3- مؤسسة Gerbior لإنتاج القمح الصلب ومشتقاته؛

4- مؤسسة Argilor لإنتاج الأجر؛

5- مؤسسة Hodna Métal تنتشط في مجال المواد المعدنية؛

6- مؤسسة Condor لإنتاج وتسويق الأجهزة الإلكترونية والكهرومنزلية.

تحصلت المؤسسة على السجل التجاري في أفريل 2002، وبدأ نشاطها الفعلي في فيفري 2003، أصبح شكلها القانوني SPA أي مؤسسة خاصة ذات أسهم في جوان 2012.

ويوجد مقر المؤسسة بالمنطقة الصناعية لولاية برج بوعريريج على مساحة تقدر ب 112559 م²، برأس مال قدره 2.450.200.000 دج، ويتمثل نشاطها الأساسي في إنتاج وتسويق وضمان خدمات ما بعد البيع للأجهزة الإلكترونية والكهرومنزلية وأجهزة الإعلام الآلي.

وقد مرت مؤسسة كوندور بمجموعة من المراحل حتى وصلت إلى ما هي عليه الآن وهي:²

1- **الشراء للبيع:** حيث أن المؤسسة كانت تقوم بشراء المنتجات الإلكترونية جاهزة وبيعها على حالها في السوق الجزائري، ونظرا لأن الطلب كان كبيرا على هذه المنتجات انتقلت المؤسسة إلى المرحلة الثانية.

2- **شراء المنتج مفككا جزئيا:** في هذه المرحلة تقوم المؤسسة بشراء المنتجات مفككة جزئيا، لتقوم

بعد ذلك بتركيبها، وفي هذه الحالة تستفيد المؤسسة من عدة مزايا وهي:

- تخفيض تكلفة الشراء؛

- التعرف على الجهاز المركب وطريقة تركيبه؛

- المساهمة في امتصاص البطالة، وبالتالي الحصول على الدعم والإعانة الحكومية لها.

¹- وثائق المؤسسة.

²- نفس المرجع.

3- شراء الجهاز مفككا كلياً: أي شراء المنتجات مفككة كلياً وإعادة تركيبها، وبهذا تستفيد المؤسسة من مزايا أهمها:

- التعرف على الجهاز أكثر وتعلم تركيبه؛
- معرفة المكونات التي يمكن إنتاجها محلياً، أو ذاتياً، وبتكلفة أقل؛
- توفير مناصب عمل جديدة.

4- الإنتاج: في هذه المرحلة وبعد الاستفادة من المراحل السابقة، أصبحت المؤسسة تتحكم في تقنيات تركيب الأجهزة، وبعد تحديد المكونات التي يمكن شراؤها محلياً، أو إنتاجها ذاتياً لم يبق لها سوى أن تسجله بعلامة تجارية خاصة بها، وذلك عن طريق شراء التراخيص Licence، وهذا ما قامت به فعلاً حيث قامت بشراء التراخيص من مؤسسة Hisense الصينية.

وتسعى المؤسسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الاستراتيجية نذكر منها:¹

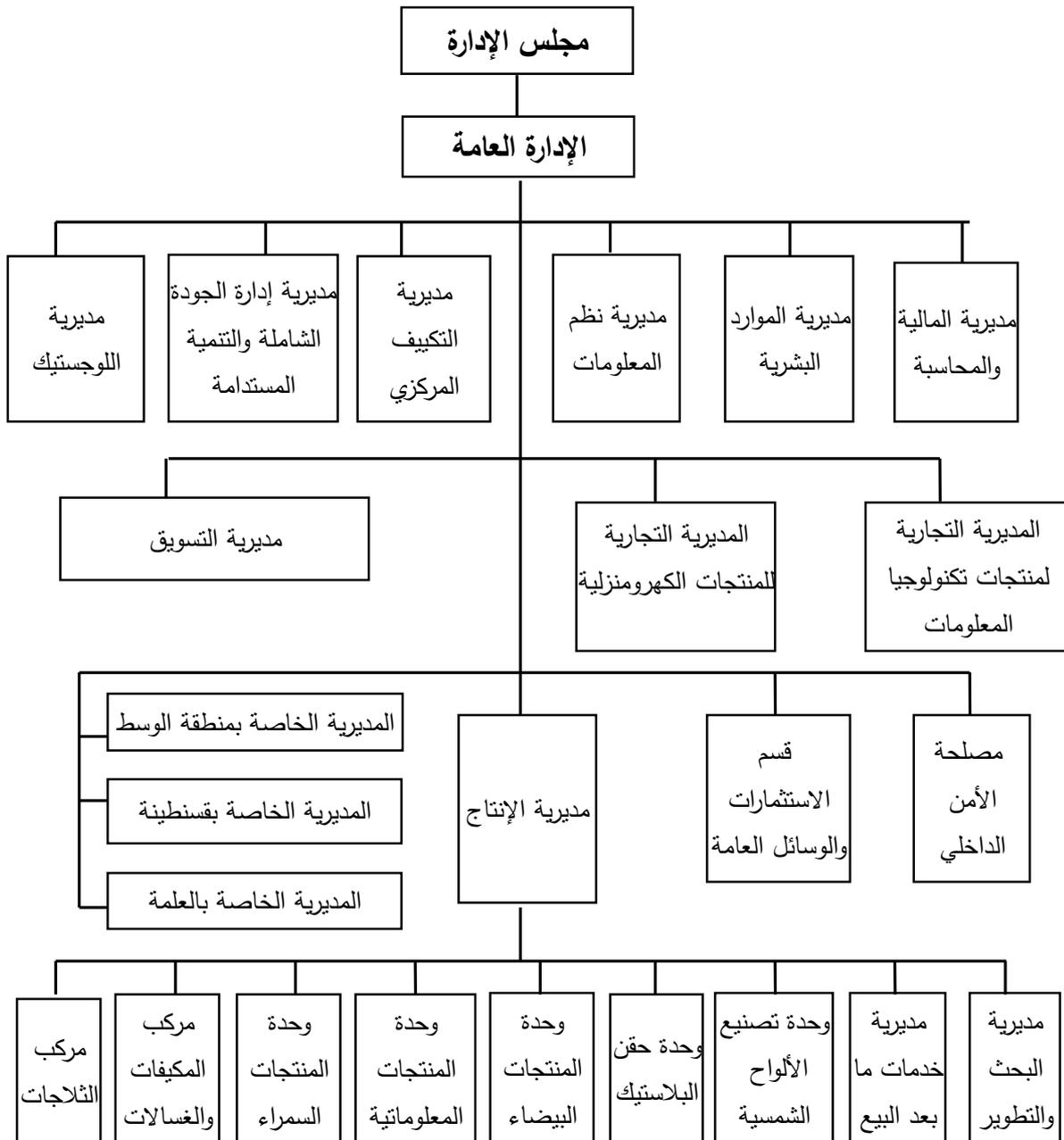
- 1- الرفع من رقم الأعمال وتحسين مردودية المؤسسة؛
- 2- المداومة على تنظيم وتحسين هيكل المؤسسة؛
- 3- تدعيم الاستثمارات باقتناء وسائل إنتاج عصرية بهدف تطوير وتنويع المنتجات لمواجهة المنافسة القائمة، وإيجاد سلاسل إنتاج جديدة؛
- 4- وضع سياسة تجارية تستجيب لتطورات السوق؛
- 5- ترسيخ ثقافة العمل لدى كل أفراد المؤسسة؛
- 6- تدعيم قنوات التوزيع عن طريق إنشاء صالات العرض (show rooms) بهدف مواجهة المنافسة؛
- 7- تطوير ورفع حجم الصادرات من مختلف منتجاتها؛
- 8- التكوين المستمر للعمال والإطارات؛
- 9- الاستفادة من توظيف إطارات عالية المستوى والكفاءة؛
- 10- السعي للحصول على شهادة الإيزو 26000 للمسؤولية المجتمعية.

¹ - وثائق المؤسسة.

المطلب الثاني: الهيكل التنظيمي للمؤسسة

يوضح الهيكل التنظيمي مختلف المستويات الإدارية والوظائف، والعلاقة بين مختلف الوظائف الموجودة بشكل متسلسل، وقد شهد الهيكل التنظيمي لمؤسسة كوندور عدة تغيرات تماشياً مع التوسعات التي شهدتها المؤسسة، وكان آخر تغيير للهيكل التنظيمي في جانفي 2015، والشكل الموالي يوضح الهيكل التنظيمي الحالي للمؤسسة.

الشكل رقم (20): الهيكل التنظيمي لمؤسسة كوندور



المصدر: وثائق المؤسسة.

نلاحظ أنّ الهيكل التنظيمي للمؤسسة يتضمن العديد من المديرين، وفيما يلي ذكر لبعضها وأهم المهام التي تقوم بها:¹

1- مجلس الإدارة: وهو الهيئة الرئيسية التي تتولى أمور المؤسسة، من تسيير وتنفيذ للقرارات حسبما جاء في القانون الأساسي للمؤسسة، ومن مهامه تمثيل المؤسسة أمام القضاء أو الغير والتوقيع عنها والتصرف والتعاقد في كل ما يتعلق بأمر المؤسسة.

2- الإدارة العامة: تتكون من المدير العام والأمانة العامة ونائب المدير العام، وتتمثل أهم مهامها في:

أ- تحقيق برامج الإنتاج المسطرة من طرف المؤسسة؛

ب- تحقيق تسويق الإنتاج في إطار سياسات وإجراءات مسطرة من طرف المؤسسة؛

ج- تطوير آليات الدخل للأعمال؛

د- تحقيق السير العام للأعمال والأشخاص والأعمال طبقاً للأنظمة والقوانين.

3- مديرية المالية والمحاسبة: وتتمثل مهمتها في متابعة العمليات المحاسبية، وتسجيلها يوماً بعد يوم، كما تقوم بتحليل النتائج المحصل عليها خلال السنة، ودراسة الفروق، وتحديد أسباب وقوع الانحرافات.

4- مديرية الموارد البشرية: وتعمل على توظيف العمال حسب احتياجات المؤسسة، ومعالجة الشؤون القانونية للعمال، والتنسيق مع الهياكل الخارجية للعمل والشؤون العامة.

5- مديرية نظم المعلومات: ومن مهامها الإشراف على العتاد (Hardware) من حواسيب وملحقاتها، وصيانتها، وصيانة ومتابعة (Software) كالبرمجيات والشبكات لتكون دائماً جاهزة وفي الخدمة، كما تقوم بإنشاء البرمجيات الخاصة بالمؤسسة، وتطويرها لتتماشى مع الاحتياجات والمستجدات، بالإضافة إلى إشرافها على المواقع الإلكترونية للمؤسسة على الشبكة.

6- مديرية إدارة الجودة الشاملة والتنمية المستدامة: تحرص على تطبيق نظام إدارة الجودة والسلامة والبيئة، والحفاظ عليه والعمل على تطويره، وتسيير الوثائق الخاصة به، كما تقوم بتقديم ونشر التوصيات واقتراح الأفعال التصحيحية.

7- مديرية اللوجستيك: تتكفل بعملية نقل السلع (مواد أولية- منتجات)، والتكفل بعملية نقل أفراد المؤسسة، وصيانة وسائل النقل الخاصة بالمؤسسة.

¹- وثائق المؤسسة.

8- **مديرية التسويق:** وتقوم بدراسة وجذب كل ما يتعلق بمعلومات السوق، والقيام بحملات الإشهار في كافة وسائل الإعلام، وتنظيم المعارض الوطنية والدولية، وكذلك تشرف على تدعيم الفرق الرياضية وخاصة فرق كرة القدم، والنشاطات الثقافية والاجتماعية.

9- **المديرية التجارية:** وتنقسم إلى مديرية خاصة بالمنتجات التكنولوجية وأخرى للمنتجات الكهرومنزلية، وتقوم على الاستماع للزبون، والعمل على تطوير أسواق المؤسسة، وإعلام مدراء مختلف المديرية بالتغيرات الحاصلة في الأسواق وبتطورات المبيعات، وتحديد المواعيد الخاصة بعملية البيع وإرسالها إلى وحدات الإنتاج للالتزام بهذه المواعيد، كما تقوم بتطبيق سياسات المؤسسة فيما يخص المخططات التجارية، والبحث عن أسواق جديدة، وغيرها من المهام.

10- **مديرية الإنتاج:** وتنظم وحدات الإنتاج بالإضافة إلى مديرتي البحث والتطوير وخدمات ما بعد البيع.

المطلب الثالث: بعض أنشطة المؤسسة في ظل الإدارة الإلكترونية.

سنحاول من خلال هذا المطلب التطرق إلى بعض الأنشطة الرئيسية للمؤسسة في ظل الإدارة الإلكترونية ممثلة في الإنتاج، والتسويق وإدارة الموارد البشرية، والأعمال المالية.

الفرع الأول: الإنتاج

حاولت مؤسسة كوندور منذ نشأتها الحصول على التكنولوجيا بشتى أنواعها من الدول الأجنبية (الصين، كوريا الجنوبية، اليابان، و.م.أ،...الخ) من أجل إنتاج منتجات متنوعة، وذات جودة وأسعار تنافسية، حيث تمثل البرنامج التكنولوجي للمؤسسة في:¹

1- تجهيز المؤسسة بكافة التقنيات والآلات الحديثة ذات التكنولوجيا المتطورة؛

2- الحصول على المعرفة الفنية المتعلقة بتكنولوجيا المنتج وأساليب الإنتاج، من خلال تبني المؤسسة لسياسة تكوين اليد العاملة المحلية في الخارج (الصين، كوريا الجنوبية...) من أجل التحكم في التكنولوجيا المستوردة.

وكان هدف المؤسسة من وراء استيراد التكنولوجيا هو تطوير سياسة الإبداع التكنولوجي للمؤسسة، الذي من شأنه أن يعزز تنافسيته وذلك من خلال:²

¹- وثائق المؤسسة.

²- نفس المرجع.

- رفع كمية الإنتاج وتحسينها من حيث الجودة؛
- رفع المستوى الفني لليد العاملة المستعملة؛
- دفع وتحفيز الطاقات البشرية على الإبداع؛
- تحقيق أدنى تكلفة وحدوية للمنتجات حيث تمكنت المؤسسة من تخفيض أسعارها بنسبة 20 في المائة؛

- تنمية قدرة المؤسسة على الاستجابة لحاجات الزبائن في الأوقات المحددة.

وتعتمد المؤسسة في عملية الإنتاج على نوعين من التكنولوجيا:

1- **تكنولوجيا المنتج:** حيث تسعى المؤسسة دوماً إلى إدخال وظائف تشغيلية متطورة على منتجاتها، من أجل تقديم منتجات ذات خصائص تقنية ووظائف جديدة للزبائن، حيث تقوم المؤسسة بإنتاج مختلف التكنولوجيات المتاحة في الأسواق، وإدخال منتجات جديدة تتماشى مع متطلبات الزبون، وتوسيع تشكيلة منتجاتها وتوزيعها.

فمؤسسة كوندور بدأت نشاطها في سنة 2003 بوحدة نشاط واحدة لإنتاج أجهزة التلفاز، وأجهزة استقبال الأقمار الصناعية، وفي سنة 2005 أقامت وحدة لإنتاج الثلاجات والمواد البيضاء (المكيفات الهوائية وآلات الغسيل)، وفي 2010 أنشأت وحدة إنتاج جديدة لإنتاج أجهزة الإعلام الآلي والهواتف المحمولة، ثم في سنة 2013 أقامت المؤسسة وحدة لإنتاج الألواح الشمسية، كما قامت المؤسسة بإنشاء وحدتين للدعم يتمثل نشاطهما في إنتاج مادتي البلاستيك والبلاستيك الداخلتين في إنتاج وتغليف المنتجات التامة الصنع، فالمؤسسة نوعت ووسعت تشكيلة منتجاتها، من منتجين اثنين في 2003 إلى إنتاج أكثر من خمسة عشر منتجاً في سنة 2015، كما تحرص مؤسسة كوندور على الجودة في تقديم منتجاتها فهي حاصلة على الموصفات الثلاث للإيزو، أو ما يسمى بنظام إدارة الجودة المتكامل (ISO 9000 الخاص بالمنتجات، ISO14000 الخاص بالبيئية، ISO 18000 الخاص بنظام السلامة والصحة المهنية).

2- **تكنولوجيا أساليب الإنتاج:** تتميز البيئة التكنولوجية في مجال الصناعة الإلكترونية والكهرومنزلية بتطور تقنيات التصنيع، حيث تغلب على هذه الصناعة التكنولوجية العالية، لذا تسعى مؤسسة كوندور إلى مسايرة التغيرات التكنولوجية، من خلال تحديث معدات وأدوات الإنتاج.

ومن أمثلة هذه التحديثات تدعيم مركب المكيفات الهوائية وآلات الغسيل بداية سنة 2016 بروبوت (انسان آلي) يعمل على تشكيل الحديد الخاص بالإطار الخارجي لكل من المكيفات والغسالات، وبالتالي تخفيض التكاليف، والرفع من نسبة التصنيع الداخلي لأجزاء المنتج داخل المركب دون الحاجة إلى إحضارها جاهزة.

كما تم تحديث خط إنتاج الغسالات في مطلع سنة 2016، بحيث كان يدويا، وتم تحويله إلى خط آلي ونصف آلي، مما رفع من حجم الإنتاج المتوقع من الغسالات لسنة 2016 إلى 146324 وحدة، بعدما تم إنتاج 85162 وحدة خلال سنة 2015 في خط الإنتاج القديم، فحجم الإنتاج اليومي للخط الجديد يتراوح ما بين 800 و 1000 وحدة يوميا، بعدما كان 500 وحدة يوميا.

وتم تخفيض عدد العمال من 103 عامل إلى 96 عامل في خط الغسالات، كما أن عملية الفحص الآلي التي تتم قبل التغليف وتشمل كل الوحدات التي يتم تصنيعها، كانت تكتشف من 15 إلى 20 وحدة معيبة يوميا، ولكن بعد إدخال الطريقة الجديدة للإنتاج صار عدد المنتجات المعيبة بين 10 و 15 وحدة يوميا.¹

أي أن اعتماد خط الإنتاج الجديد من المتوقع أن يرفع حجم الإنتاج لسنة 2016 بأكثر من 70% مقارنة بسنة 2015، كما زادت إنتاجية العامل الواحد من 4,85 وحدة في اليوم، إلى ما بين 8,33 و 10,41 وحدة في اليوم الواحد، كما قلل من تكاليف الوحدات المعيبة بحيث انخفض عددها بنسبة تتراوح بين 25% و 33%.

كما تعتمد وحدات الإنتاج في المؤسسة على العديد من النظم مثل: نظم التصنيع باستخدام الحاسوب CAM، والتحكم الرقمي بالحاسوب CNC، الروبوتات Robots، ونظامي تخطيط الاحتياجات من المواد MRP I و MRP II الموجودين ضمن برنامج تخطيط موارد المؤسسة ERP.

وقد ساهم برنامج ERP في توفير الوقت المتعلق بانتظار وصول المواد الأولية إلى مركبات الإنتاج، بعدما كانت مدة الانتظار في السابق تصل من أسبوع إلى 10 أيام، فلتأكد من وجود المواد الأولية في المخازن كان يحتاج الأمر إلى القيام باتصالات هاتفية أو زيارات ميدانية، وبالتالي تكاليف للمؤسسة كوجود يد عاملة عاطلة عن العمل من أسبوع إلى أسبوعين، وتأخر تسليم الطلبات في موعدها المحدد، وبالتالي عدم رضا الزبائن.

أما باستخدام برنامج ERP صار بالإمكان الاطلاع الآني على توفر المواد الأولية من عدمه، كما مكن من التخطيط المسبق لاحتياجات مركبات الإنتاج من المواد الأولية، وتحديد موعد وحجم الطلبات من المواد الأولية، ثم استقبالها وتحويلها إلى خطوط الإنتاج، وهو ما قلص من التكاليف، وساهم في انجاز الطلبات في وقتها المحدد.

¹ - بناء على مقابلة مع رئيس مصلحة الإدارة والوسائل بمركب المكيفات الهوائية وآلات الغسيل، بتاريخ 2016/03/15.

الفرع الثاني: التسويق

سنتناول من خلال هذا الفرع الحصة السوقية للمؤسسة، وطرق التسويق التقليدي والإلكتروني المعتمدة في المؤسسة.

أولاً: الحصة السوقية للمؤسسة

تعتمد مؤسسة كوندور على تغطية السوق الوطنية بالمنتج المحلي وتنويعه، وهو ما جعلها تستحوذ على حوالي 35% من حجم المبيعات للسوق الوطنية، والجدول الموالي يوضح تطور الحصة السوقية للمؤسسة.*

الجدول رقم (13): تطور الحصة السوقية لمؤسسة كوندور خلال الفترة (2003-2015)

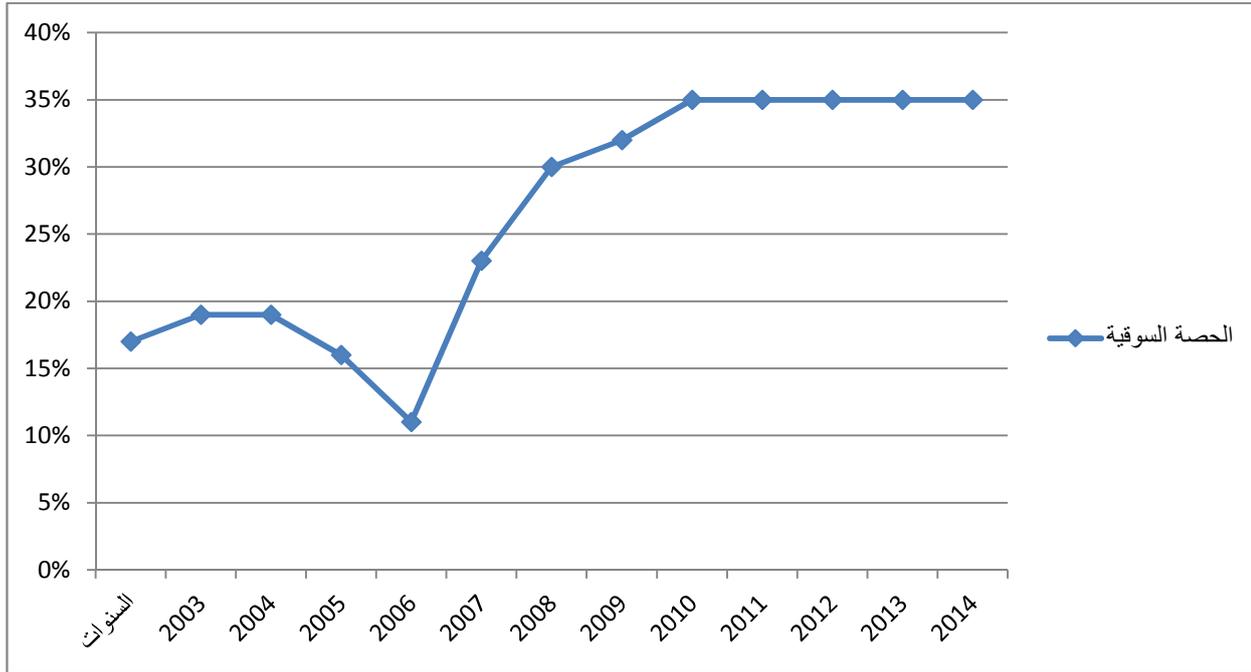
السنوات	الحصة السوقية	نسبة التطور
2003	%17	-
2004	%19	%11
2005	%19	%00
2006	%16	%15 -
2007	%11	%31-
2008	%23	%110
2009	%30	%30
2010	%32	%6
2011	%35	%9
2012	%35	%00
2013	%35	%00
2014	%35	%00
2015	%35	%00

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على بيانات مديرية التسويق

من خلال هذا الجدول يمكن رسم المنحنى البياني التالي الذي يوضح نسبة التطور في الحصة السوقية للمؤسسة.

* - الحصة السوقية محسوبة بناء على تقديرات المؤسسة وأبحاثها السوقية، فلا توجد إحصاءات رسمية عن الحجم الفعلي لقطاع الأجهزة الإلكترونية والكهرومنزلية في الجزائر، وهي مقدره على أساس كل تشكيلة المنتجات الخاصة بالمؤسسة، بمعنى يختلف حجم الحصة السوقية للمؤسسة من منتج إلى آخر فقد يكون أعلى أو أقل من النسبة الإجمالية، فمثلا حجم الحصة السوقية للمؤسسة في سوق المكيفات أعلى من التلفاز .

الشكل رقم (21): تطور الحصة السوقية لمؤسسة كوندور خلال الفترة (2003-2015)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (07).

نلاحظ أن الحصة السوقية للمؤسسة عرفت تذبذباً خلال السنوات الأولى لبداية النشاط، فبعد ارتفاعها من 17% سنة 2003 إلى 19% سنتي 2004 و2005، انخفضت إلى 16% سنة 2006 ثم إلى 11% سنة 2007، وذلك نتيجة ارتفاع شدة المنافسة سواء من قبل العلامات الوطنية (مثل: ENIEM، ENIE، GEANT، CRISTOR، COBRA، IRIS... الخ)، والعلامات الأجنبية (مثل: SAMSUNG، SONY، TCL... الخ)، بالإضافة إلى انخفاض حجم إنتاج وتسويق منتج التلفاز بسبب الحريق الذي شب في وحدة إنتاج التلفاز في سنة 2006 من جهة أخرى.

لتعاود الحصة السوقية الارتفاع في سنة 2008 إلى 23%، وتستمر في الارتفاع إلى أن وصلت إلى 35% سنة 2011، وتستقر في هذه النسبة إلى غاية 2015، وذلك نتيجة استراتيجية التنوع في تشكيلة المنتجات التي اتبعتها المؤسسة، ودخولها إلى أسواق جديدة خارج الوطن.

وتطمح المؤسسة إلى تصدير منتجاتها نحو دول أفريقية وآسيوية، بعد الشروع في التصدير نحو السودان والأردن، والتحصير لافتتاح قاعة عرض بتونس، وكذا تغطية أغلب دول الشمال الإفريقي، ودول آسيوية على غرار اليمن وأندونيسيا وغيرها من البلدان الإفريقية والآسيوية المبرمجة للتصدير.¹

¹ - تصريحات عبد المالك بن حمادي رئيس مجلس الإدارة لمجمع كوندور بتاريخ 2016/01/28.

ثانيا: طرق التسويق التقليدية والإلكترونية

تهدف وظيفة التسويق للوصول إلى أكبر عدد ممكن من الزبائن الحاليين والمحتملين، لتعريفهم بمنتجات المؤسسة ودفهم لشرائها، وترسيخ صورة العلامة التجارية لها في ذهن الجمهور المستهدف وتنمية ولائهم لهذه العلامة، وتخصص ميزانية لذلك قدرت سنة 2015 بحوالي 1 200 000 دج، منها 200 000 دج مخصصة للتسويق عبر الإنترنت وبالخصوص مواقع التواصل الاجتماعي، ومن الأدوات التي تستخدمها المؤسسة للتسويق نذكر ما يلي:¹

1- **الإعلان:** تستخدم مؤسسة كوندور الإعلان بمختلف أنواعه عبر عدة وسائل، منها الإعلان في التلفاز عبر القنوات الأكثر مشاهدة، والإعلان في الإذاعات الوطنية والجهوية المتواجدة في مختلف ولايات الوطن، كما تستخدم مؤسسة كوندور الإعلان في الإنترنت عبر موقعها الإلكتروني، وموقع اليوتيوب الخاص بها، وكذا صفحتها على الفيسبوك.

2- **البيع الشخصي:** فيما يتعلق بنقاط البيع التابعة للمؤسسة فهي تغطي كل ولايات الوطن، وبلغ عددها 132 نقطة بيع سنة 2016، فضلا عن فتح 200 نقطة لخدمات ما بعد البيع على المستوى الوطني، كما تملك المؤسسة نقاط بيع في العديد من الدول العربية والإفريقية، وفي بعض الدول الأوروبية، وتقوم بالتركيز على اختيار رجال بيعها حسب عدة مواصفات، وتسهر على تدريبهم وإخضاعهم لدورات تكوينية مستمرة.

3- **ترويج المبيعات:** لجذب الزبون تعتمد مؤسسة كوندور على تخفيض الأسعار أو تقديم عروض خاصة، ك شراء تشكيلة من المنتجات المختلفة بسعر منخفض، كما تقدم العديد من الهدايا سواء كانت هدايا مرافقة لعروض تنشيط المبيعات، أو هدايا منفصلة تقدمها لزبائنها الأوفياء كاليوميات والمذكرات وغيرها، كما تشارك المؤسسة في العديد من المعارض التجارية وتجري فيها تخفيضات لأسعار منتجاتها، وذلك من أجل جذب زبائن جدد لها.

ومن أهم الصالونات الدولية التي شاركت فيها مؤسسة كوندور **صالون المؤتمر العالمي للهاتف النقال**، من 22 إلى 25 فيفري 2016 في برشلونة، حيث كانت أول مؤسسة جزائرية وإفريقية تشارك في هذا الصالون، وسمحت لها هذه المشاركة بعقد لقاءات والإمضاء على عقود، تحضيراً للتصدير نحو فرنسا وإسبانيا.

¹ - بناء على مقابلة مع رئيس مصلحة في مديرية التسويق، بتاريخ 2016/03/15.

4- **العلاقات العامة:** تستخدم المؤسسة مختلف وسائل العلاقات العامة من أجل التقرب من الجماهير المختلفة، من خلال عقود الرعاية التي تبرمها مع الأندية الرياضية والجمعيات الثقافية، إضافة إلى رعاية بعض البرامج التلفزيونية الخيرية والثقافية وبرامج الأطفال على القنوات التلفزيونية الوطنية، كما أن مؤسسة كوندور تنظم وتشارك في الكثير من النشاطات التطوعية والتبرعات وغيرها من الأنشطة العامة التي تهدف من خلالها إلى تحسين صورتها في أذهان جماهيرها.

5- **التسويق المباشر:** من أجل تقريب المؤسسة من زبائنها قامت سنة 2012 بإنشاء مركز اتصالات، ووضعت رقم مجاني " 3075 " للرد على اتصالات زبائنها والتعرف على احتياجاتهم ورغباتهم، ومشاكلهم ومحاولة حلها، ويتم تلقي من 200 إلى 250 اتصال عبر هذا الرقم، أغلبها حول الأعطاب، في حين قبل 2012 كان الأمر يتطلب الحضور الشخصي للزبون، وكان يتم استقبال تقريبا من 2 إلى 6 زبائن يوميا.

أما البريد الإلكتروني عبر موقعها فتتلقى المؤسسة من خلاله ما بين 100 إلى 120 رسالة، أغلبها استفسارات حول التركيب، كما تستخدم الكتالوجات للتعريف بمنتجاتها وإقناع المستهلكين بشرائها.

6- **التسويق عبر الإنترنت:** تقوم مؤسسة كوندور بالاتصال بزبائنها والترويج لمنتجاتها من خلال مواقعها على شبكة الإنترنت، ويشرف عليها خبير بالمواقع، ويتم تحديثها وإضافة المعلومات الجديدة كلما توفرت، كما يستطيع أي فرد أن يسجل في مواقع المؤسسة، ويصبح عضوا داخل الموقع يتلقى كل المعلومات الجديدة، إضافة إلى أن المواقع تعرض أهم منتجات الشهر الجديدة، وي طرح سؤال كل شهر عن منتج معين لمعرفة رأي الزبائن (سبر للآراء)، كما تتيح هذه المواقع إمكانية التواصل مع الجمهور والتفاعل بينهم وبين المؤسسة، كما يتم عبرها عرض مختلف العروض الترويجية والإعلانات.

والملاحظ من خلال الميزانية المخصصة للتسويق عبر الإنترنت مدى اهتمام مؤسسة كوندور بالطرق الإلكترونية للتسويق، للاستفادة من مزايا هذه الطرق، وحتى لا تبقى بمعزل عن متطلبات العصر، خاصة مع التزايد الكبير لعدد مستخدمي الإنترنت في الجزائر، فحسب الإحصائيات العالمية للإنترنت فعدد مستخدمي الإنترنت في الجزائر يرتفع من سنة إلى أخرى، كما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول رقم (14): تطور عدد مستخدمي الانترنت في الجزائر خلال الفترة (2000-2015)

السنة	عدد مستخدمي الانترنت	عدد السكان	النسبة
2000	50,000	31,795,500	0.2 %
2005	1,920,000	33,033,546	5.8 %
2007	2,460,000	33,506,567	7.3 %
2008	3,500,000	33,769,669	10.4 %
2009	4,100,000	34,178,188	12.0 %
2010	4,700,000	34,586,184	13.6 %
2012	5,230,000	37,367,226	14.0 %
2013	6,404,264	38,813,722	16.5 %
2014	6,669,927	38,813,722	17.2 %
2015	11,000,000	39,542,166	27.8 %

Source: <http://www.internetworldstats.com/af/dz.htm> (see 20/03/2016)

نلاحظ أنّ عدد مستخدمي الإنترنت بعد أن كان 50.000 مستخدماً سنة 2000 بنسبة 0,2% من عدد السكان، ارتفع إلى 1.920.000 سنة 2005 بنسبة 5,8%، واستمر العدد في الارتفاع إلى غاية سنة 2014، حيث بلغ العدد 6.669.927 مستخدماً بنسبة 16,5%، ليقفز إلى 11.000.000 سنة 2015، بنسبة 27,8% من العدد الإجمالي للسكان.

الفرع الثالث: إدارة الموارد البشرية

لإدارة الموارد البشرية للمؤسسة يتم القيام بوظائف عديدة بالاعتماد على طرق إلكترونية وأخرى تقليدية نذكر منها:

1- تحليل العمل وتخطيط القوى العاملة: يقوم مدراء الوحدات بتخطيط احتياجاتهم من القوى العاملة وتحليل العمل وتوصيفه وتحديد مواصفات من يشغله، ثم يقوم مدير الوحدة بإعلام المسؤول عن مصلحة المستخدمين بالوحدة، هذا الأخير يتصل بمديرية الموارد البشرية لإعلامهم باحتياجاته، وعلى أساس هذه الاحتياجات يتم إنجاز مخطط التوظيف السنوي لبرمجة الوظائف المطلوبة.¹

والملاحظ هنا أن المؤسسة لا تعتمد على البرامج المعلوماتية في مجال التخطيط أو التنبؤ بالوظائف الشاغرة، بل على أساس تقديرات المدراء.

¹ - بناء على مقابلة مع رئيس مصلحة التوظيف بمديرية الموارد البشرية بتاريخ 2016/02/03.

2- التوظيف: تعتمد المؤسسة في جذبها للأفراد على الاستقطاب الداخلي للاستفادة من الخبرات والقدرات التي تتراكم داخل المؤسسة، وكذلك على الاستقطاب الخارجي لتتبع الأفكار ووجهات النظر لتستفيد بها المؤسسة، وتركز في اختيار وتعيين أفرادها على أساس الكفاءة والمستوى التأهيلي (الشهادات) مع الأخذ بعين الاعتبار اعتمادها على التوظيف عن طريق المعارف والأصدقاء. وتعتمد المؤسسة للإعلان عن الوظائف الشاغرة على عدة وسائل مثل الجرائد، وكالة التشغيل ANEM والإنترنت، كما تقوم المؤسسة كذلك بالمشاركة في صالونات التوظيف، وتجمع ما بين 2000 إلى 3000 سيرة ذاتية لطالبي العمل.

ويمثل الإعلان عبر الإنترنت حوالي 60% مقارنة بالطرق الأخرى، ويكلف المؤسسة ما بين 600.000,00 دج إلى 800.000,00 دج كاشتراكات سنوية في مواقع التوظيف الإلكتروني، كما تقوم المؤسسة بالإعلان عن الوظائف كذلك عبر موقعها الإلكتروني على الشبكة.

تصل نسبة السير الذاتية لطالبي العمل المرسله عبر الإنترنت إلى حوالي 90% من إجمالي السير الذاتية، والتي يتم تحديث معطياتها باستمرار من قبل طالبي العمل.¹

أي أن المؤسسة تتجه نحو التوظيف الإلكتروني، وهو ما يوفر لها قاعدة بيانات معتبرة من السير الذاتية، مما يوسع أمامها مجال الاختيار بين طالبي العمل، خصوصا أن الجيل الحالي من الشباب جله يعتمد على الإنترنت في حصوله على المعلومات أكثر من الطرق التقليدية الأخرى، كما أن هذه الطريقة أقل تكلفة من الطرق التقليدية.

3- التدريب: في حالة وجود نقص في أداء العمال يتم تدريبهم وتطوير مهاراتهم داخل المؤسسة من طرف إطارات مختصة، وإن دعت الضرورة يتم إرسالهم إلى الخارج.

فمثلا عند إدخال المعدات والآلات الحديثة فإن المؤسسة تعتمد في أغلب عمليات التدريب المنجزة على المصادر الخارجية (كوريا الجنوبية، الصين، إيطاليا، ألمانيا)، خاصة تلك التي تتعلق بطرق وتقنيات الإنتاج مع الدول التي تتعامل معها في استيراد آلات الإنتاج، مما يسمح للمؤسسة بزيادة كفاءة عمالها المعرفية والتقنية، أما العمال العاديين فيعتمد في تكوينهم على التكوين الداخلي ويتولى ذلك المسؤول المباشر (رئيس الوحدة).²

ويوضح الجدول الموالي عدد الأفراد المستفيدين من التكوين خلال الفترة من 2012 إلى 2014.

¹ - بناء على مقابلة مع رئيس مصلحة التوظيف بمديرية الموارد البشرية بتاريخ 2016/02/03.

² - بناء على مقابلة مع رئيسة مصلحة التكوين بمديرية الموارد البشرية بتاريخ 2016/02/09.

الجدول رقم (15): عدد الأفراد المستفيدين من التكوين (2010 - 2014)

السنة	2010	2011	2012	2013	2014
تكوين خارج المؤسسة	276	547	19	12	06
تكوين داخل المؤسسة	-	80	585	474	901
المؤتمرات والملتقيات	03	04	09	22	11
المجموع	276	631	586	508	918

المصدر: مديرية الموارد البشرية.

نلاحظ أنّ عدد الأفراد المستفيدين من التكوين في تذبذب من سنة إلى أخرى فبعد أن ارتفع سنة 2011 إلى 631 عاود الانخفاض في سنتي 2012 و 2013، ليرتفع إلى 918 مستفيد سنة 2014، وهذا تماشياً مع التطويرات التي تدخلها المؤسسة سواء من حيث توسيعها لتشكيلة منتجاتها وبالتالي التعامل مع آلات وتكنولوجيا جديدة أو التحديثات في نمط التسيير مثل إدخال برمجيات جديدة كنظام ERP، وهو ما يفسر اعتماد المؤسسة في سنتي 2010 و 2011 على التكوين الخارجي، وذلك في محاولة منها لنقل المعرفة إلى الداخل، فبداية من 2012 أصبح عدد المكونين داخل المؤسسة أعلى بكثير من المكونين خارجها.

وتتم عملية التدريب في المؤسسة بطرق تقليدية عن طريق التكوين داخل وخارج المؤسسة، والمؤتمرات أو الملتقيات، أما التدريب الإلكتروني فهو غائب حالياً عن المؤسسة، والسبب في ذلك حسب رئيسة مصلحة التكوين، راجع إلى عدم استجابة العمال أثناء التدريب التقليدي والذي يتم وجهاً لوجه، فحسب رأيها التدريب الإلكتروني سيكون أقل فعالية من التقليدي.

لكن بالمقابل لاحظنا من خلال زيارتنا للمؤسسة أنّها تمتلك الإمكانيات والوسائل التي تتيح لها التعامل بالتدريب الإلكتروني، وعليها استغلالها للاستفادة من المزايا التي يمكن أن يوفرها هذا النوع من التدريب للمؤسسة مثل تقليل التكاليف، وتعميمه على أكبر عدد ممكن من المستفيدين، خصوصاً مع الارتفاع في عدد العمال في المؤسسة، والذي بلغ 3820 عامل¹ سنة 2014.

أما فيما يخص عدم تجاوب العمال المكونين مع الطرق الحالية في التدريب، فيحتاج من المؤسسة إلى إجراء دراسات لتشخيص الأسباب الحقيقية وراءه، فليس بالضرورة أن لا يكون هناك تجاوب منهم مع التدريب الإلكتروني، فقد يكون سبب عدم التجاوب يعود إلى طرق التدريب في حد ذاتها، أو لضعف كفاءة القائمين على عملية التدريب، أو لنقص الحافز لدى العمال لاكتساب معارف جديدة من شأنها تطوير مهاراتهم.

¹ - انظر الملحق رقم (03)

4- التقييم: يتم تقييم أداء العمال في المؤسسة على أساس العمل والسلوك، وبما أن المؤسسة إنتاجية فهي تعتمد على تحفيز القوى العاملة مادياً، لأن هذا التحفيز يعطي دفعا قويا للعمال ورفع روحهم المعنوية، ويتم تقييم أداء العامل وكفاءته من طرف مسؤوله المباشر، أما الإداريين فيتم تقييمهم إلكترونياً، فكل موظف له جهاز حاسوب وكلمة مرور خاصة به، وبذلك يمكن متابعة ما أنجزه من مهام، أما الغيابات فيتم متابعتها عن طريق البصمة الإلكترونية.¹

الفرع الرابع: الأعمال المالية

سنتناول من خلال هذا الفرع مؤشري رقم الأعمال والنتيجة الصافية للاطلاع على الوضعية المالية للمؤسسة، كما سنتناول طبيعة العمل الإلكتروني في مديرية المالية والمحاسبية.

أولاً: تطور رقم الأعمال والنتيجة الصافية للمؤسسة

التمويل هو عصب النشاط الاقتصادي، وأهم نقاط القوة التمويلية التي تميز مؤسسة كوندور تتمثل في السمعة الجيدة للمؤسسة مما جعلها تحتل مكانة متميزة لدى البنوك، وهو ما مكنها من الحصول على تسهيلات، وهذا لالتزام المؤسسة بتسديد مستحققاتها من جهة، وكذا توفرها على كافة الضمانات البنكية من جهة أخرى، كما تتوفر المؤسسة على إمكانية التكامل المالي باعتبارها إحدى مجموعة بن حمادي الست، بالإضافة إلى مؤشرات أخرى كتطور المستمر لرقم أعمالها ونتيجتها الصافية.

1- تطور رقم الأعمال: يمثل الجدول التالي تطور رقم أعمال مؤسسة كوندور خلال الفترة الممتدة من 2008 إلى 2015.

الجدول رقم (16): تطور رقم أعمال مؤسسة كوندور خلال الفترة (2008-2015)

الوحدة: دج

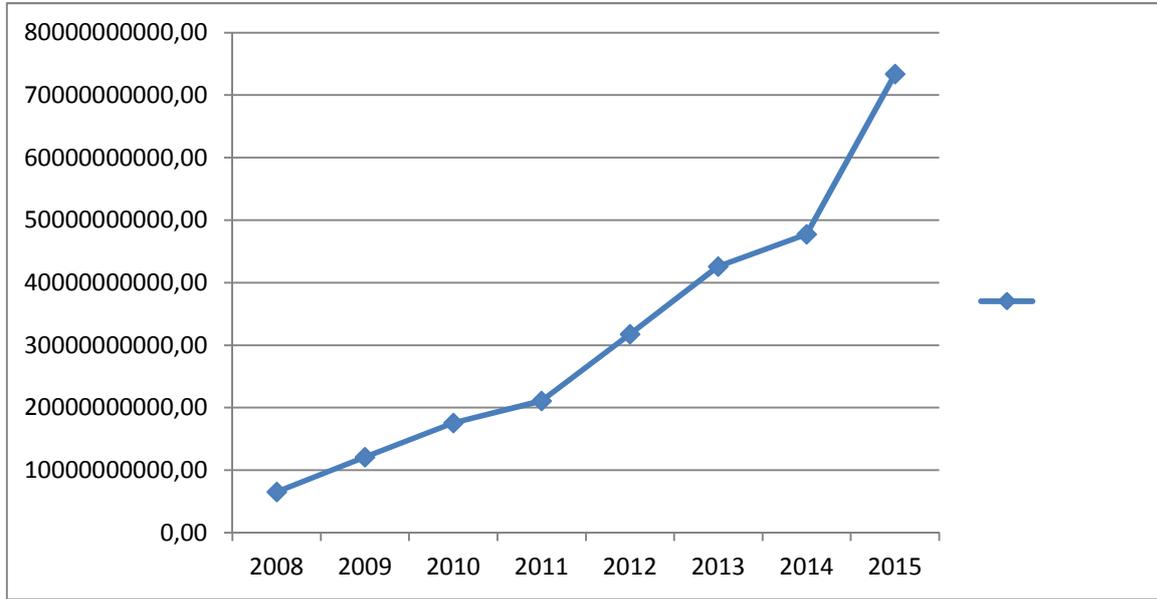
السنوات	رقم الأعمال	نسبة التطور
2008	6555448477,97	-
2009	12093402844,56	84,48%
2010	17584270175,61	45,40%
2011	21102690149,05	20,01%
2012	31777492007,96	50,59%
2013	42591888499,00	34,03%
2014	47747116985,45	12,10%
2015	73376651325,86	53,68%

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على بيانات مديرية المالية والمحاسبة.

¹ - بناء على مقابلة مع رئيس مصلحة مراقبة التسيير والأعمال الإحصائية بمديرية الموارد البشرية، بتاريخ 2016/04/27.

ومن خلال معطيات الجدول يمكن رسم المنحنى البياني التالي:

الشكل رقم (22): تطور رقم الأعمال لمؤسسة كوندور خلال الفترة (2008-2015)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (10).

نلاحظ أن رقم أعمال المؤسسة عرف تطورا ملحوظا خلال الفترة من 2008 إلى 2015، حيث تعدى 73 مليار دج سنة 2015، بنسبة نمو فاقت 53% مقارنة بسنة 2014، ويرجع السبب في ذلك إلى قيام المؤسسة بتكثيف حملاتها التسويقية سواء بالطرق التقليدية أو الالكترونية للتعريف بمنتجاتها، وإضافة أصناف جديدة في الإنتاج، وكذا تحسين نوعية المنتجات باستعمال تكنولوجيا حديثة في الإنتاج ومراقبة النوعية.

2- تطور النتيجة الصافية:

تساوي النتيجة الصافية مجموع نتيجة الاستغلال والنتيجة خارج الاستغلال مطروحا منها الضرائب، بحيث تمثل النتيجة خارج الاستغلال النتيجة الناتجة عن النشاطات الاستثنائية للمؤسسة وغير المرتبطة بنشاطها، بينما نتيجة الاستغلال فهي مجموع النتائج المرتبطة بنشاط المؤسسة، وتتعلق مباشرة بالتكاليف التي تتحملها المؤسسة، ومدى قدرتها على التحكم في هذه التكاليف وتدنيها مقابل تعظيم النتيجة، والجدول الموالي يوضح تطور النتيجة الصافية لمؤسسة كوندور خلال الفترة (2008-2015):

الجدول رقم (17): تطور النتيجة الصافية لمؤسسة كوندور خلال الفترة (2008-2015)

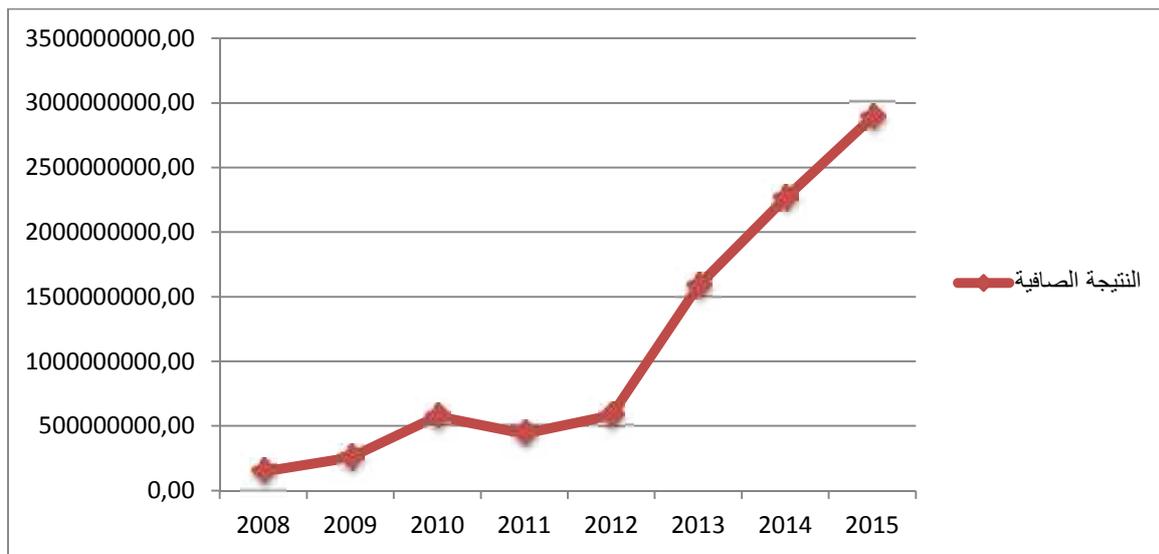
الوحدة: دج

	النتيجة الصافية	
-	147063445,00	2008
72,93%	254314611,07	2009
125,55%	573616219,11	2010
-23,11%	441042145,25	2011
32,11%	582655577,78	2012
172,08%	1585262769,07	2013
42,90%	2265266488,80	2014
27,55%	2889426225,63	2015

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على بيانات مديرية المالية والمحاسبة

ومن خلال معطيات الجدول أعلاه يمكن رسم المنحنى البياني التالي:

الشكل رقم (23): تطور النتيجة الصافية لمؤسسة كوندور خلال الفترة (2008-2015)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (11).

نلاحظ من خلال المنحنى البياني أن النتيجة الصافية لمؤسسة كوندور عرفت ارتفاعاً من سنة 2008 إلى غاية 2010، ثم انخفضت سنة 2011 نتيجة تحمل المؤسسة تكاليف إضافية بسبب عدة تغييرات حصلت في المؤسسة سنة 2011، ومن بينها كما ذكرنا سابقاً توسيع تشكيلة منتجاتها، وما يترتب عنه من زيادة في التكاليف المتعلقة بالدراسات وتكوين العاملين للتحكم في التقنيات الجديدة، كما أنّ هذه المرحلة تزامنت مع تكاليف تطوير الشبكة الداخلية للمؤسسة، وكذا اقتنائها لبرنامج تخطيط موارد المؤسسة ERP من مؤسسة Microsoft بحيث كلفها ما يقارب 80 مليون دج، لتعاود النتيجة في الارتفاع

بشكل كبير، حيث تجاوزت 28 مليار دج خلال سنة 2015، مما يعكس تحكم المؤسسة في تكاليفها وتدنيها لها.

ثانيا: العمل الإلكتروني في مجال الأعمال المالية والمحاسبية

لإنجاز الأعمال المالية والمحاسبية للمؤسسة، يتم الاعتماد على بعض البرامج المحاسبية الخاصة، لكن العمل بشكل أساسي يتم بالاعتماد على برنامج تخطيط موارد المؤسسة ERP، والذي يقوم بأغلب العمليات المالية والمحاسبية، من تسجيل للعمليات اليومية في الدفاتر المحاسبية، وإعداد الأجور، والتخطيط المالي... الخ.

فقبل اقتناء المؤسسة لهذا البرنامج وإنشائها للشبكة الداخلية، كان يتم تخصيص محاسبين للقيام بتسجيل الفواتير والشيكات والإيصالات وكشوف الأجور وغيرها من التعاملات المالية للمؤسسة، ولم تكن عملية التسجيل تتم في نفس يوم صدور الوثيقة، بل في غالب الأحيان تتأخر لتصل ريثما يتم التحقق منها وإتمامها.

بينما مع برنامج ERP صارت عملية الإدخال تتم بطريقة آلية وأنية (في نفس اللحظة) لأن كل مديريات ومصالح المؤسسة مرتبطة بشبكة واحدة وبرنامج واحد، وبالتالي عملية تسجيل الوثيقة تتم بمجرد صدورها، فهي تسجل آليا في الدفاتر المحاسبية ويتم معالجتها، وهو ما يوفر الكثير من الوقت والجهد والتكاليف.

فمثلا عملية إعداد كشوف الرواتب كانت تتطلب من المؤسسة كادر بشري كبير وساعات عمل أكثر، للتمكن من تسليم الأجور بتاريخ من 5 إلى 10 من كل شهر، بينما حاليا فتسديد الأجور يكون قبل الخامس من كل شهر، مع عدم الحاجة إلى المحاسبين للإشراف على عملية إعداد كشوف الأجور، بل الإعداد يكون بطريقة آلية، فتسجيل الحضور يتم بالبصمة الإلكترونية والتقييم يتم إدخاله إلكترونيا.

كما تم التقليل من الأخطاء التي كانت تنجم في السابق عن الإدخال اليدوي للبيانات، واستغلال الجهد والوقت، فبدل قيام المحاسبين بالأعمال الروتينية، صاروا متفرغين للقيام بأعمال نهاية السنة، والأعمال المتعلقة بالخرينة والبنوك، والتدقيق في نتائج المؤسسة وتحليلها، خصوصا مع التوسع والنمو الذي تشهده المؤسسة.¹

لكن مع كل هذه المزايا التي قدمها العمل الإلكتروني، إلا أننا لاحظنا أن التعامل الورقي على مستوى مديرية المالية والمحاسبة لا يزال كبيرا، وذلك راجع إلى أن مديرية الضرائب لا تتعامل إلا بالأوراق

¹ - بناء على مقابلة مع مدير مديرية المالية والمحاسبة في المؤسسة، بتاريخ 2016/09/07.

المختومة والموقعة، خصوصا أن العمل بالتوقيع الإلكتروني لم يدخل حيز التنفيذ، رغم صدوره في القانون رقم 104/15¹ المؤرخ في 01 فيفري 2015، والذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، قصد التكفل بالمتطلبات القانونية والتنظيمية، والتقنيات التي ستسمح بإحداث جو من الثقة المواتية لتعميم وتطوير المبادلات الإلكترونية، وترسيخ المبادئ العامة المتعلقة بنشاطي التوقيع والتصديق الإلكترونيين في الجزائر، ويسمح بتعميم وتطوير التبادلات الإلكترونية بين المستعملين في مجالي التجارة الإلكترونية، والذي يسهم في النهاية في تحقيق التنمية الاقتصادية، وضمان تسيير أفضل للهيئات والمؤسسات، وتسهيل الحياة اليومية للمواطنين والفاعلين الاجتماعيين والاقتصاديين.

أما عن التعاملات البنكية للمؤسسة، فكل البنوك التي تتعامل معها المؤسسة لها مواقع إلكترونية، تتيح إمكانية الاطلاع على الحساب، وحركة الأموال من وإلى حسابات المؤسسة، وإجراء المعاملات إلكترونيا، غير أن أساليب التسديد والتحويل لا تزال بالطرق التقليدية.²

كما أن المؤسسة لا تزال تتعامل في عقد صفقاتها مع الزبائن بالطرق التقليدية، فالموقع الإلكتروني للمؤسسة لا يتيح إمكانية الطلب الإلكتروني، لكن المؤسسة تسعى خلال سنة 2017 لإطلاق خدمة جديدة، تتيح للزبون الطلب عبر الإنترنت، بحيث يقوم الزبون بتحديد نوع ومواصفات المنتج المراد الحصول، فيحصل على المعلومات حول سعر وموعد توفر طلبيته في أقرب نقطة بيع منه، وما عليه بعدها إلا التوجه إلى نقطة البيع للحصول على طلبيته.³

أما تسديد الفاتورة فيتم بالطرق التقليدية، لأن الطرق الإلكترونية للدفع* لا تزال محتشمة في الجزائر، وحسب التقرير العالمي لتكنولوجيا المعلومات لسنة 2015، حلت الجزائر حسب مؤشر جاهزية الشبكات** في المرتبة 120 من أصل 143 دولة، وبالرغم من أن الجزائر من الدول الغنية بالبترو، وتنتمي حسب التقرير إلى الفئة ذات الدخل المتوسط من الشريحة العليا، إلا أنها تواجه تحديات كبيرة في

1- أنظر الجريدة الرسمية رقم 06، الصادرة بتاريخ 10 فيفري 2015، ص 06.

2- بناء على مقابلة مع مدير مديرية المالية والمحاسبة في المؤسسة، بتاريخ 2016/09/07.

3- بناء على مقابلة مع المدير بالنيابة لمديرية نظم المعلومات، بتاريخ 2016/08/24.

* - بطاقة الدفع الإلكتروني لم تدخل حيز التنفيذ إلا في 4 أكتوبر 2016، وتمكن الزبائن من دفع فواتيرهم عبر الإنترنت، ويتعلق الأمر بـ 9 قطاعات ستكون معنية بالعملية، وهي الشركات الوطنية الكبرى على غرار الخطوط الجوية الجزائرية، خطوط الطاسيلي، والمؤسسة الوطنية لتوزيع المياه "سيال"، وكذا شركة توزيع الكهرباء والغاز "سونلغاز"، بالإضافة إلى اتصالات الجزائر، ومتعملي الهاتف النقال الثلاثة، لكن لم يتم تعميمها بعد على جميع معاملات التجارة الإلكترونية.

** - يعمل مؤشر جاهزية الشبكات على أساس التقييم السنوي للعوامل والسياسات والمؤسسات، التي تمكن الدولة من الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال، من أجل تحقيق الازدهار المشترك، وتستند عملية التقييم على جمع نتائج 53 مؤشر مختلف، يتم تقسيمها على أربعة أقسام رئيسية وهي البيئة، والجاهزية، والاستخدام والآثار.

جميع مكونات المؤشر، فكانت في المرتبة 134 بالنسبة لمؤشر البيئة، والمرتبة 97 بالنسبة لمؤشر الجاهزية، والمرتبة 129 بالنسبة لمؤشر الاستخدام، والمرتبة 134 بالنسبة لمؤشر الآثار، وهذا من أصل 143 دولة شملها التقرير.¹

المبحث الثالث: اختبار فرضيات الدراسة

سنقوم خلال هذا المبحث باختبار فرضيات الدراسة عند مستوى ثقة 95% أي بمستوى دلالة (Sig) 5%، بحيث سيتم أولاً اختبار ما إذا كانت البيانات في كل فرضية تتبع التوزيع الطبيعي أم لا، من أجل تحديد الاختبار المناسب لكل منها، وتكون قاعدة القرار قبول أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي إذا كان مستوى الدلالة (Sig) أكبر من 5%، في حين إذا كان أقل من 5% فالبيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي. كما سيتم اختبار الفرضيات التي تتضمن إجابات مفردات العينة حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية ومساهمتها في تحسين تسيير المؤسسة، بمقارنة المتوسط العام لكل محور مع المتوسط المعياري (Mean)، والذي قيمته تساوي 3 لأن فقرات المحور قد تم قياسها وفق سلم ليكارت $((1+2+3+4+5)/5=3)$ وذلك لتحديد ما إذا كان المتوسط المحسوب أعلى من المتوسط المعياري أم لا بشكل دال إحصائياً.

المطلب الأول: اختبار الفرضية الأولى

تنص الفرضية الأولى على: "توفر مؤسسة كوندور عناصر الإدارة الإلكترونية بمستوى مقبول". تندرج تحتها فرضيتان فرعيتان، واختبار صحتهما علينا مقارنة متوسط توفر كل عنصر من عناصر الإدارة الإلكترونية لمفردات العينة مع المتوسط المعياري والذي يساوي 3، لها قمنا بإجراء اختبار التوزيع الطبيعي على العينة الأحادية بالنسبة للمحورين المتعلقين بالعنصر البشري والعنصر التقني والجدول الموالي يوضح النتائج المتوصل إليها:

الجدول رقم (18): اختبار التوزيع الطبيعي للمحاور المتعلقة بالفرضية الأولى

Tests de normalité						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistiques	Ddl	Sig.	Statistiques	Ddl	Sig.
	,094	120	,011	,974	120	,021
	,156	120	,000	,963	120	,002

a. Correction de signification de Lilliefors

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

¹- Soumitra Dutta & others, **The Global Information Technology Report 2015 (ICTs for Inclusive Growth)**, the World Economic Forum and INSEAD, 2015, p 8-13.

بما أن حجم العينة أكبر من 50 يتم الاعتماد على اختبار كولموغوروف سميرونوف Kolmogorov-Smirnov، ونلاحظ أن مستوى الدلالة وفق هذا الاختبار بالنسبة للعنصر التقني والبشري يساوي 0,011 و 0,000 على التوالي، وهما أقل من 5%، أي أن البيانات لكلا المحورين لا تتبعان التوزيع الطبيعي.

الفرع الأول: اختبار الفرضية الفرعية الأولى (ف 1-1)

تضمنت الفرضية الفرعية الأولى (ف 1-1): "توفر مؤسسة كوندور العنصر التقني بمستوى مقبول"، وبما أن بيانات محور العنصر التقني لا تتبع التوزيع الطبيعي فسنعتمد على اختبار ويلكوكسن Wilcoxon لاختبار صحة هذه الفرضية، والجدول الموالي يظهر نتائج هذا الاختبار.

الجدول رقم (19): نتائج اختبار ويلكوكسن للفرضية الفرعية الأولى (ف 1-1)

Statistiques descriptives				
		N	Moyenne	Ecart type
N valide (liste)		120	4,0030	,25752
Rangs				
		N	Rang moyen :	Somme des rangs
mean –	Rangs négatifs	120 ^a	60,50	7260,00
	Rangs positifs	0 ^b	,00	,00
	Ex aequo	0 ^c		
	Total	120		

- a. mean <
- b. mean >
- c. mean =

Tests statistiques ^a	
	mean –
Z	-9,512 ^b
Sig. asymptotique (bilatérale)	,000

- a. Test de classement de Wilcoxon
- b. Basée sur les rangs positifs.

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

من النتائج أعلاه يتضح لنا أن المتوسط العام لمحور العنصر التقني يساوي 4,0030، وبانحراف معياري 0,25752، وكل القيم المتعلقة بالعنصر التقني لمفردات العينة تقع في المجال a أي أكبر من قيمة المتوسط المعياري (Mean) الذي يساوي 3، كما أن قيمة Z تساوي -9,512، ومستوى الدلالة 0,000، أي أقل من 5% وهذا يعني قبول الفرضية البديلة على أساس أن مؤسسة كوندور توفر العنصر التقني بمستوى مقبول.

الفرع الثاني: اختبار الفرضية الفرعية الثانية (ف 1-2)

تضمنت هذه الفرضية: "توفر مؤسسة كوندور العنصر البشري بمستوى مقبول".

بما نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لهذا المحور، أظهرت أن بياناته لا تتبع التوزيع الطبيعي، فإننا

سنعتمد على اختبار ويلكوكسن Wilcoxon لاختبار صحة الفرضية الفرعية الثانية (ف 1-2).

الجدول رقم (20): نتائج اختبار ويلكوكسن للفرضية الفرعية الثانية (ف 1-2)

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
N valide (liste)	120	3,9708	,29202

Rangs

	N	Rang moyen :	Somme des rangs
mean –	Rangs négatifs	120 ^a	60,50
	Rangs positifs	0 ^b	,00
	Ex aequo	0 ^c	
	Total	120	

a. mean <

b. mean >

c. mean =

Tests statistiques^a

	mean –
Z	-9,547 ^b
Sig. asymptotique (bilatérale)	,000

a. Test de classement de Wilcoxon

b. Basée sur les rangs positifs.

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

من النتائج أعلاه يتضح لنا أن المتوسط العام لمحور العنصر البشري يساوي 3,9708، وبانحراف معياري 0,29202، وكل قيم المحور لمفردات العينة تقع في المجال a أي أكبر من قيمة المتوسط المعياري (Mean) الذي يساوي 3، كما أن قيمة Z تساوي -9,547، ومستوى الدلالة 0,000 أي أقل من 5% وهذا يعني قبول الفرضية البديلة على أساس أن مؤسسة كوندور توفر العنصر البشري بمستوى مقبول.

المطلب الثاني: اختبار الفرضية الثانية

تنص الفرضية الثانية على: "تساهم الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير مؤسسة كوندور". وتتبع منها أربع فرضيات فرعية، لاختبار صحتها نقوم بمقارنة متوسط مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين كل وظيفة من وظائف تسيير المؤسسة لمفردات العينة مع المتوسط المعياري والذي يساوي 3، ولكن قبل ذلك قمنا بإجراء اختبار التوزيع الطبيعي على العينة الأحادية بالنسبة للمحاور المرتبطة بالفرضية الرئيسية الثالثة، كما هو موضح في الجدول الموالي:

الجدول رقم (21): اختبار التوزيع الطبيعي للمحاور المتعلقة بالفرضية الثانية

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistiques	Ddl	Sig.	Statistiques	ddl	Sig.
التخطيط	,095	120	,010	,959	120	,001
التنظيم	,123	120	,000	,973	120	,015
القيادة	,091	120	,016	,969	120	,008
	,132	120	,000	,969	120	,007

a. Correction de signification de Lilliefors

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

نلاحظ من خلال نتائج اختبار Kolmogorov-Smirnov أن مستوى الدلالة لكل من التخطيط والتنظيم والرقابة يساوي 0,010، 0,000، 0,016، 0,000، على التوالي وكلها أقل من 5%، أي أن بيانات المحاور الأربعة لا تتبع التوزيع الطبيعي.

الفرع الأول: اختبار الفرضية الفرعية الأولى (ف 1-2)

تنص هذه الفرضية على: "تساهم الإدارة الإلكترونية في تحسين وظيفة التخطيط في مؤسسة كوندور". وبما أن بيانات محور التخطيط لا تتبع التوزيع الطبيعي، فسنعتمد على اختبار ويلكوكسن Wilcoxon، والجدول الموالي يظهر نتائج هذا الاختبار.

الجدول رقم (22): نتائج اختبار ويلكوكسن للفرضية الفرعية الأولى (ف2-1)

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
التخطيط	120	3,8667	,26087
N valide (liste)	120		

Rangs

	N	Rang moyen :	Somme des rangs
التخطيط - mean	Rangs négatifs	120 ^a	60,50
	Rangs positifs	0 ^b	,00
	Ex aequo	0 ^c	
	Total	120	7260,00

a. mean < التخطيط

b. mean > التخطيط

c. mean = التخطيط

Tests statistiques^a

	التخطيط - mean
Z	-9,523 ^b
Sig. asymptotique (bilatérale)	,000

a. Test de classement de Wilcoxon

b. Basée sur les rangs positifs.

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

يتضح لنا من النتائج أن المتوسط العام لمحور التخطيط يساوي 3,8667، وبانحراف معياري 0,26087، وكل القيم المتعلقة بهذا المحور لمفردات العينة تقع في المجال a أي أكبر من قيمة المتوسط المعياري (Mean)، كما أن قيمة Z تساوي -9,523، ومستوى الدلالة 0,000، أي أقل من 5% وهذا يعني قبول الفرضية البديلة على أساس أن الإدارة الإلكترونية تساهم في تحسين وظيفة التخطيط في مؤسسة كوندور.

الفرع الثاني: اختبار الفرضية الفرعية الثانية (ف2-2)

تنص هذه الفرضية على: "تساهم الإدارة الإلكترونية في تحسين وظيفة التنظيم في مؤسسة كوندور." وبما أن نتائج اختبار التوزيع الطبيعي على العينة الأحادية بالنسبة للمحور الخاص بالتنظيم أظهرت أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي، سنعتمد على اختبار Wilcoxon لاختبار صحة هذه الفرضية.

وفيما يلي الجدول الذي يوضح نتائج هذا الاختبار:

الجدول رقم (23): نتائج اختبار ويلكوكسن للفرضية الفرعية الثانية (ف2-2)

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
التنظيم	120	3,8894	,23340
N valide (liste)	120		

Rangs

	N	Rang moyen :	Somme des rangs
التنظيم – mean	Rangs négatifs	120 ^a	60,50
	Rangs positifs	0 ^b	,00
	Ex aequo	0 ^c	
	Total	120	

a. التنظيم < mean

b. التنظيم > mean

c. التنظيم = mean

Tests statistiques^a

	mean – التنظيم
Z	-9,525 ^b
Sig. asymptotique (bilatérale)	,000

a. Test de classement de Wilcoxon

b. Basée sur les rangs positifs.

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

من النتائج أعلاه يتضح لنا أن المتوسط العام لمحور التنظيم يساوي 3,8894، وبانحراف معياري 0,23340، وكل قيم المحور لمفردات العينة تقع في المجال a أي أكبر من قيمة المتوسط المعياري (Mean)، كما أن قيمة Z تساوي -9,525، ومستوى الدلالة 0,000 أي أقل من 5% وهذا يعني قبول الفرضية البديلة على أساس أن الإدارة الإلكترونية تساهم في تحسين وظيفة التنظيم في مؤسسة كوندور.

الفرع الثالث: اختبار الفرضية الفرعية الثالثة (ف3-2)

تتمثل هذه الفرضية في: "تساهم الإدارة الإلكترونية في تحسين وظيفة القيادة في مؤسسة كوندور." وحسب نتائج اختبار التوزيع الطبيعي على العينة الأحادية بالنسبة للمحور القيادة فبيانات هذا المحور لا تتبع التوزيع الطبيعي، وبالتالي فلاختبار صحة هذه الفرضية سنعتمد على اختبار ويلكوكسن Wilcoxon، والجدول الموالي يظهر نتائج هذا الاختبار.

الجدول رقم (24): نتائج اختبار ويلكوكسن للفرضية الفرعية الثالثة (ف 2-3)

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
القيادة	120	3,8733	,25952
N valide (liste)	120		

Rangs

	N	Rang moyen :	Somme des rangs
mean – القيادة	Rangs négatifs	119 ^a	60,00
	Rangs positifs	0 ^b	,00
	Ex aequo	1 ^c	
	Total	120	

a. mean < القيادة

b. mean > القيادة

c. mean = القيادة

Tests statistiques^a

	القيادة - mean
Z	-9,483 ^b
Sig. asymptotique (bilatérale)	,000

a. Test de classement de Wilcoxon

b. Basée sur les rangs positifs.

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

من النتائج أعلاه يتضح لنا أن المتوسط العام لمحور القيادة يساوي 3,8733، وبانحراف معياري 0,25952، وأغلبية القيم المتعلقة بهذا المحور لمفردات العينة تقع في المجال a أي أكبر من قيمة المتوسط المعياري (Mean) ماعدا مفردة واحدة تقع في المجال c أي تساوي المتوسط المعياري، كما أن قيمة Z تساوي -9,483، ومستوى الدلالة 0,000، أي أقل من 5% وهذا يعني قبول الفرضية البديلة على أساس أن الإدارة الإلكترونية تساهم في تحسين وظيفة القيادة في مؤسسة كوندور.

الفرع الرابع: اختبار الفرضية الفرعية الرابعة (ف 2-4)

تنص هذه الفرضية على: "تساهم الإدارة الإلكترونية في تحسين وظيفة الرقابة في مؤسسة كوندور." وبما أن بيانات محور الرقابة لا تتبع التوزيع الطبيعي، فسنعتمد على اختبار ويلكوكسن Wilcoxon لاختبار صحة الفرضية (ف 3-4).

الجدول رقم (25): نتائج اختبار ويلكوكسن للفرضية الفرعية الرابعة (ف 2-4)

Statistiques descriptives			
	N	Moyenne	Ecart type
N valide (liste)	120	3,9046	,24920

Rangs				
	N	Rang moyen :	Somme des rangs	
mean –	Rangs négatifs	120 ^a	60,50	7260,00
	Rangs positifs	0 ^b	,00	,00
	Ex aequo	0 ^c		
	Total	120		

a. mean <

b. mean >

c. mean =

Tests statistiques ^a	
	mean –
Z	-9,533 ^b
Sig. asymptotique (bilatérale)	,000

a. Test de classement de Wilcoxon

b. Basée sur les rangs positifs.

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

من النتائج أعلاه يتضح لنا أن المتوسط العام لمحور الرقابة يساوي 3,9046، وبانحراف معياري 0,24920، وكل قيم المحور لمفردات العينة تقع في المجال a أي أكبر من قيمة المتوسط المعياري (Mean)، كما أن قيمة Z تساوي -9,533، ومستوى الدلالة 0,000 أي أقل من 5% وهذا يعني قبول الفرضية البديلة على أساس أن الإدارة الإلكترونية تساهم في تحسين وظيفة الرقابة في مؤسسة كوندور.

المطلب الثالث: اختبار الفرضية الثالثة

تنص الفرضية الثالثة على: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية في مؤسسة كوندور من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى المتغيرات الشخصية." وقد تم تقسيم هذه الفرضية إلى فرضيات فرعية حسب كل متغير من المتغيرات الشخصية، وفيما يلي سيتم اختبار مدى صحة كل فرضية:

الفرع الأول: اختبار الفرضية الفرعية الأولى (ف 3-1)

تضمنت الفرضية الفرعية الأولى (ف 3-1): "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير العمر." والجدول الموالي يمثل اختبار معلمية البيانات المتعلقة بهذه الفرضية.

الجدول رقم (26): اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات المتعلقة بالفرضية الفرعية الأولى (ف3-1)

		Tests de normalité			Shapiro-Wilk		
		Kolmogorov-Smirnov ^a					
		Statistiques	Ddl	Sig.	Statistiques	ddl	Sig.
الإلكتروني	30	,122	24	,200*	,965	24	,806
	39 30	,100	53	,200*	,978	53	,427
	49 40	,140	33	,036	,958	33	,123
	50	,163	10	,200*	,930	10	,408

*. Il s'agit de la borne inférieure de la vraie signification.

a. Correction de signification de Lilliefors

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

بالنسبة للفئات التي عدد مفرداتها أكبر من 50 نستخدم اختبار Kolmogorov-Smirnov، بينما التي عدد مفرداتها أقل من 50 فنستخدم اختبار Shapiro-Wilk، نلاحظ من الجدول أعلاه أن مستوى الدلالة sig لبيانات الفئات العمرية (الأقل من 30 سنة) و(من 40 سنة إلى 49 سنة) و(50 سنة فما فوق) هي على التوالي 0,806 و 0,123 و 0,408، أما الفئة (من 30 سنة إلى 39 سنة) فمستوى الدلالة لها هو 0,200، وكلها أكبر من 5%، وبالتالي فبيانات هذه الفرضية تتبع التوزيع الطبيعي، لها سنعمد على تحليل التباين الأحادي (One way anova) لاختبار صحة الفرضية الفرعية الأولى (ف 3-1)، والجدول الموالي يوضح نتائج هذا الاختبار.

الجدول رقم (27): نتائج اختبار ANOVA للفرضية الفرعية الأولى (ف 3-1)

ANOVA

الإلكترونية

	Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergroupes	,230	3	,077	1,481	,223
Intragroupes	6,012	116	,052		
Total	6,242	119			

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

نلاحظ من الجدول أعلاه أن قيمة F هي 1,481 ومستوى الدلالة sig هو 0,223، أي أكبر من 5% وبالتالي نقبل فرضية العدم أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير العمر.

الفرع الثاني: اختبار الفرضية الفرعية الثانية (ف 3-2)

تضمنت الفرضية الفرعية الثانية (ف 3-2): "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير المستوى التعليمي".
لاختبار هذه الفرضية سنقوم باختبار معلمية البيانات المتعلقة بها.

الجدول رقم (28): اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات المتعلقة بالفرضية الفرعية الثانية (ف 3-2)

Tests de normalité

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistiques	Ddl	Sig.	Statistiques	Ddl	Sig.
الإلكترونية	,069	76	,200*	,978	76	,140
	,118	44	,200*	,979	44	,750

*. Il s'agit de la borne inférieure de la vraie signification.

a. Correction de signification de Lilliefors

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

نلاحظ من الجدول أعلاه أن نتائج اختبار Kolmogorov-Smirnov بالنسبة للمستوى الثانوي تبين أن قيمة مستوى الدلالة هي 0,200، أما بالنسبة للمستوى الجامعي فنتائج اختبار Shapiro-Wilk تبين أن قيمة مستوى الدلالة هي 0,750، وكلاهما أكبر من 5% أي أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي. وكون متغير المستوى العلمي لهذه العينة يشمل مجموعتين مستقلتين فقط وهما مجموعة المستوى الثانوي ومجموعة المستوى الجامعي، والبيانات تتبع التوزيع الطبيعي، فلاختبار الفرضية الفرعية الثانية (ف 3-2)، سنعتمد على اختبار (T-Test)، والجدول الموالي يوضح نتائج هذا الاختبار.

الجدول رقم (29): نتائج اختبار (T-Test) للفرضية الفرعية الثانية (ف 3-2)

Test des échantillons indépendants

	Test de Levene sur l'égalité des variances		Test t pour égalité des moyennes						
	F	Sig.	t	Ddl	Sig. (bilatér)	Différence moyenne	Différence erreur standard	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
								Inférieur	Supérieur
Hypothèse de variances égales	,992	,321	,356	118	,722	,01659	,04657	-,07563	,10880
Hypothèse de variances inégales			,372	66,349	,711	,01659	,04464	-,07253	,10570

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

من خلال نتائج اختبار T-Test نلاحظ أن قيمة Sig هي 0,321 وهي أكبر من 5% أي أن المجتمعين (المستوى الثانوي والمستوى الجامعي) متساويين في التباين، أي نعتد على قيمة T الخاصة بفرضية التباين المتساوي (Hypothèse de variances égales)، ويظهر من الجدول أن تساوي 0,356 ومستوى الدلالة (Sig (bilatéral) يساوي 0,722 وهو أكبر من 5%، وبالتالي يكون القرار قبول فرضية العدم، أي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير المستوى التعليمي.

الفرع الثالث: اختبار الفرضية الفرعية الثالثة (ف 3-3)

تضمنت الفرضية الفرعية الثالثة (ف 3-3): "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير المنصب الحالي." لاختبار هذه الفرضية سنقوم باختبار معلمية البيانات المتعلقة بها.

الجدول رقم (30): اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات المتعلقة بالفرضية الفرعية الثالثة (ف 3-3)

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistiques	ddl	Sig.	Statistiques	ddl	Sig.
الإلكترونية	تاريخية	,194	10	,200*	,904	10	,239
	غير تاريخية	,075	89	,200*	,980	89	,190
		,112	21	,200*	,978	21	,900

*. Il s'agit de la borne inférieure de la vraie signification.

a. Correction de signification de Lilliefors

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

نلاحظ من خلال نتائج اختبار Shapiro-Wilk أن مستوى الدلالة sig لبيانات المفردات التابعة لفئتي السكرتارية والإدارية الإشرافية هي 0,239 و 0,900 على التوالي، أما مستوى الدلالة للمناصب الإدارية غير الإشرافية فتساوي 0,200 حسب اختبار Kolmogorov-Smirnov، وكلها أكبر من 5%، أي أن البيانات المتعلقة بالفرضية الفرعية (ف 3-3) تتبع التوزيع الطبيعي، لها فاختبار صحة الفرضية نعتمد على تحليل التباين الأحادي (One way anova) كما هو موضح في الجدول الموالي.

الجدول رقم (31): نتائج اختبار ANOVA للفرضية الفرعية الثالثة (ف 3-3)

ANOVA

الإلكترونية

	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergroupes	,014	2	,007	,136	,873
Intragroupes	6,227	117	,053		
Total	6,242	119			

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

من خلال نتائج الاختبار نلاحظ أن درجات الحرية هي (2، 117)، وقيمة F تساوي 0,136، وقيمة مستوى الدلالة sig تساوي 0,873، وهي أكبر من 5 %، أي نقبل فرضية العدم على أساس أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير المنصب الحالي.

الفرع الرابع: اختبار الفرضية الفرعية الرابعة (ف 3-4)

نصت الفرضية الفرعية الرابعة (ف 3-4) على: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير المنصب الخبرة". لاختبار هذه الفرضية سنقوم باختبار معلمية البيانات المتعلقة بها.

الجدول رقم (32): اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات المتعلقة بالفرضية الفرعية الرابعة (ف3-4)

Tests de normalité							
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistiques	Ddl	Sig.	Statistiques	Ddl	Sig.
ية	5	,083	65	,200	,980	65	,376
	10 5	,111	50	,170	,967	50	,175
	10	,300	5	,161	,770	5	,045

*. Il s'agit de la borne inférieure de la vraie signification.

a. Correction de signification de Lilliefors

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

نلاحظ من نتائج اختبار Shapiro-Wilk أن قيمة مستوى الدلالة بالنسبة لأصحاب الخبرة الأكثر من 10 سنوات تساوي 0,045 وهي أقل من 5 %، وبالتالي فالبيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي، أي أنه لا اختبار صحة الفرضية نعتمد على اختبار كريسكال واليس Kruskal-Wallis كما يلي:

الجدول رقم (33): نتائج اختبار Kruskal-Wallis للفرضية الفرعية الرابعة (ف3-4)

Rangs

	N	Rang moyen :
5	65	60,63
الالكترونية 10 5	50	57,38
10	5	90,00
Total	120	

Tests statistiques^{a,b}

	الالكترونية
Khi-deux	4,012
Ddl	2
Sig. Asymptotique	,135

a. Test de Kruskal Wallis

b. Variable de regroupement :

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

من خلال النتائج نلاحظ أن متوسط الرتب لفئة أصحاب الخبرة الأقل من 5 سنوات يساوي 60,63، ولل فئة من 5 إلى 10 سنوات يساوي 57,38، أما للفئة الأكثر من 10 سنوات فيساوي 90,00، ولتحديد ما إذا كانت هناك فروق بين هذه الفئات فنلاحظ أن قيمة كاي مربع Khi-deux هي 4,012، وقيمة مستوى الدلالة sig تساوي 0,135 وهي أكبر من 5%، وبالتالي نقبل فرضية العدم وهو ما يدل على لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير المنصب الخبرة.

المطلب الرابع: اختبار الفرضية الرابعة

تنص الفرضية الرابعة على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير مؤسسة كوندور من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى المتغيرات الشخصية."

وهي تنقسم إلى أربع فرضيات فرعية، سنقوم باختبارها في الفروع الموالية.

الفرع الأول: اختبار الفرضية الفرعية الأولى (ف4-1)

تضمنت الفرضية الفرعية الأولى (ف4-1): "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير العمر." لاختبار هذه الفرضية سنقوم أولاً باختبار معلمية البيانات المتعلقة بها.

الجدول رقم (34): اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات المتعلقة بالفرضية الفرعية الأولى (ف4-1)

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistiques	ddl	Sig.	Statistiques	Ddl	Sig.
تسيير	30	,179	24	,200*	,920	24	,216
	39 30	,096	53	,200*	,967	53	,143
	49 40	,146	33	,025	,956	33	,104
	50	,169	10	,200*	,944	10	,569

*. Il s'agit de la borne inférieure de la vraie signification.

a. Correction de signification de Lilliefors

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

حسب نتائج اختبار Shapiro-Wilk نلاحظ أن قيم مستوى الدلالة sig للفئات العمرية (الأقل من 30 سنة) و(من 40 سنة إلى 49 سنة) و(50 سنة فما فوق) هي على التوالي 0,216 و 0,104 و 0,569،

أما الفئة (من 30 سنة إلى 39 سنة) فمستوى الدلالة لها هو 0,200، وكلها أكبر من 5%، وبالتالي فبيانات هذه الفرضية تتبع التوزيع الطبيعي، لهذا سنعتمد على تحليل التباين الأحادي (One way anova) لاختبار صحة الفرضية الفرعية الأولى (ف 4-1)، والجدول الموالي يوضح نتائج هذا الاختبار.

الجدول رقم (35): نتائج اختبار ANOVA للفرضية الفرعية الأولى (ف 4-1)

ANOVA

تسيير المؤسسة

	Somme des carrés	Ddl	Carré moyen	F	Sig.
Intergroupes	,061	3	,020	,586	,625
Intragroupes	4,041	116	,035		
Total	4,103	119			

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

نلاحظ من الجدول أعلاه أن قيمة F هي 0,586، وقيمة مستوى الدلالة sig تساوي 0,625 وهي أكبر من 5%، أي نقبل فرضية العدم على أساس أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير العمر.

الفرع الثاني: اختبار الفرضية الفرعية الثانية (ف 4-2)

تضمنت الفرضية الفرعية الثانية (ف 4-2): "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير المستوى التعليمي." ولاختبار هذه الفرضية سنقوم باختبار معلمية البيانات المتعلقة بها، كالتالي:

الجدول رقم (36): اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات المتعلقة بالفرضية الفرعية الثانية (ف 4-2)

Tests de normalité

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistiques	ddl	Sig.	Statistiques	ddl	Sig.
تسيير	,071	76	,200*	,975	76	,093
	,127	44	,180	,934	44	,042

*. Il s'agit de la borne inférieure de la vraie signification.

a. Correction de signification de Lilliefors

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

نلاحظ من نتائج اختبار Shapiro-Wilk بالنسبة للمستوى الجامعي أن قيمة مستوى الدلالة هي 0,042، وهي أكبر من 5% أي أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي، لهذا نعتد على اختبار مان ويتني Mann-Whitney، والجدول الموالي يوضح نتائج هذا الاختبار.

الجدول رقم (37): نتائج اختبار (Mann-Whitney) للفرضية الفرعية الثانية (ف4-2)

Rangs			
	N	Rang moyen :	Somme des rangs
تسيير	86	60,72	5221,50
	34	59,96	2038,50
Total	120		

Tests statistiques^a

	تسيير
U de Mann-Whitney	1443,500
W de Wilcoxon	2038,500
Z	-,108
Sig. asymptotique (bilatérale)	,914

a. Variable de regroupement :

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

نلاحظ من خلال نتائج اختبار مان ويتني أن متوسط الرتب للمستوى الثانوي يساوي 60,72، ومتوسط الرتب للمستوى الجامعي يساوي 59,96، ولتحديد ما إذا كانت هناك فروق بين المجموعتين نلاحظ أن قيمة U de Mann-Whitney تساوي 1443,500 و sig تساوي 0,941 وهي أكبر من 5%، لذلك لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير المستوى التعليمي.

الفرع الثالث: اختبار الفرضية الفرعية الثالثة (ف4-3)

تضمنت الفرضية الفرعية الثالثة (ف4-3): "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير المنصب الحالي." ولاختبار هذه الفرضية سنقوم باختبار معلمية البيانات المتعلقة بها، كالتالي:

الجدول رقم (38): اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات المتعلقة بالفرضية الفرعية الثالثة (ف4-3)

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistiques	ddl	Sig.	Statistiques	ddl	Sig.
تسيير	سكريتارية	,167	10	,200*	,941	10	,561
	غير	,072	89	,200*	,977	89	,115
		,214	21	,013	,874	21	,011

*. Il s'agit de la borne inférieure de la vraie signification.

a. Correction de signification de Lilliefors

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

نلاحظ من خلال نتائج اختبار Shapiro-Wilk أن مستوى الدلالة لفئة المناصب الإدارية الإشرافية تساوي 0,011 وهي أقل من 5%، أي أن البيانات المتعلقة بالفرضية الفرعية (ف4-3) لا تتبع

التوزيع الطبيعي، لها فلاتختبار صحة الفرضية نعتد على Kruskal-Wallis كما هو موضح في الجدول الموالي.

الجدول رقم (39): نتائج اختبار Kruskal-Wallis للفرضية الفرعية الثالثة (ف 4-3)

Rangs		N	Rang moyen :
تسيير	تارية	10	75,10
	غير	89	59,42
Total		21	58,14
		120	

Tests statistiques^{a,b}

	تسيير
Khi-deux	1,949
Ddl	2
Sig. asymptotique	,377

a. Test de Kruskal Wallis

b. Variable de regroupement :

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

من خلال النتائج نلاحظ أن متوسط الرتب لفئة أصحاب الأعمال السكرتارية يساوي 75,10، وفئة الأعمال الإدارية غير الإشرافية يساوي 59,42، أما لفئة الأعمال الإدارية الإشرافية فيساوي 58,14، كما أن قيمة كاي مربع Khi-deux هي 1,949، وقيمة مستوى الدلالة sig تساوي 0,377 وهي أكبر من 5%، وبالتالي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير المنصب الحالي.

الفرع الرابع: اختبار الفرضية الفرعية الرابعة (ف 4-4)

نصت الفرضية الفرعية الرابعة (ف 4-4) على: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير المنصب الخبرة." ولاختبار هذه الفرضية سنقوم باختبار معلمية البيانات المتعلقة بها، كما هو موضح في الجدول:

الجدول رقم (40): اختبار التوزيع الطبيعي للبيانات المتعلقة بالفرضية الفرعية الرابعة (ف 4-4)

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistiques	ddl	Sig.	Statistiques	ddl	Sig.
تسيير	5	,093	65	,200*	,963	65	,050
	10 5	,077	50	,200*	,975	50	,374
	10	,473	5	,001	,552	5	,000

*. Il s'agit de la borne inférieure de la vraie signification.

a. Correction de signification de Lilliefors

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

نلاحظ أن نتائج اختبار Shapiro-Wilk تبين أن قيمة مستوى الدلالة بالنسبة لأصحاب الخبرة الأكثر من 10 سنوات تساوي 0,000 وهي أقل من 5%، وبالتالي فالبيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي، أي أنه لاختبار صحة الفرضية نعتمد على اختبار Kruskal-Wallis كما هو موضح الجدول التالي.

الجدول رقم (41): نتائج اختبار Kruskal-Wallis للفرضية الفرعية الرابعة (ف4-4)

Rangs			
		N	Rang moyen :
تسيير	5	65	61,58
	10	50	56,17
	10	5	89,80
	Total	120	

Tests statistiques ^{a,b}	
	تسيير
Khi-deux	4,394
Ddl	2
Sig. asymptotique	,111

a. Test de Kruskal Wallis

b. Variable de regroupement :

المصدر: مخرجات برنامج Spss v 22

من خلال النتائج نلاحظ أن متوسط الرتب لفئة أصحاب الخبرة الأقل من 5 سنوات يساوي 61,58، وللجنة من 5 إلى 10 سنوات يساوي 56,17، وللجنة الأكثر من 10 سنوات يساوي 89,80، كما أن قيمة كاي مربع Khi-deux هي 4,394، وقيمة مستوى الدلالة sig تساوي 0,111 وهي أكبر من 5%، وبالتالي نقبل فرضية العدم وهو ما يدل على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير المنصب الخبرة.

المبحث الرابع: تحليل نتائج اختبار فرضيات الدراسة

سنقوم في هذا المبحث بتحليل وتفسير نتائج اختبار فرضيات الدراسة التي تم تناولها في المبحث السابق، بحيث تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل عبارة من عبارات الاستبيان، لترتيب درجة توفير مؤسسة كوندور لعناصر الإدارة الإلكترونية المتمثلة في العنصر التقني والبشري، وكذلك لترتيب درجات مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين كل وظيفة من وظائف تسيير المؤسسة. وتم استخدام المعيار الإحصائي الآتي لتفسير إجابات مفردات العينة على كل عبارة من عبارات الاستبيان، وكل محور من المحاور حسب الجدول الموالي:

الجدول رقم (42): تصنيف متوسطات إجابات مفردات العينة

الدرجة	المتوسط الحسابي
متدنية	من 1,00 إلى 2,49
متوسطة	من 2,50 إلى 3,49
عالية	من 3,50 إلى 5,00

المصدر: عنبر إبراهيم شلاش وآخرون، أثر استخدام التسويق الإلكتروني في تحقيق ميزة تنافسية لشركات الدواء الأردنية (دراسة ميدانية)، مجلة دراسات العلوم الإدارية، الجامعة الأردنية، المجلد 38، العدد 1، 2011، ص 147-بتصرف.

وبالتالي يمكن ترتيب إجابات مفردات العينة حسب الدرجة من خلال المجال الذي يقع فيه المتوسط الحسابي لإجابات على كل عبارة.

المطلب الأول: تحليل نتائج اختبار الفرضية الأولى

تنص الفرضية الأولى على: "توفر مؤسسة كوندور عناصر الإدارة الإلكترونية بمستوى مقبول." وهي مقسمة إلى فرضيتين فرعيتين تم إثبات صحتها في المبحث السابق، وفيما يلي سنحاول تحليل نتائجها.

الفرع الأول: تحليل نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى (ف 1-1)

تضمنت الفرضية الفرعية الأولى (ف 1-1): "توفر مؤسسة كوندور العنصر التقني بمستوى مقبول." ومن خلال الجدول التالي المتضمن للعبارات المتعلقة بالعنصر التقني للإدارة الإلكترونية، سنقوم بترتيب درجة توافرها في مؤسسة كوندور.

الجدول رقم (43): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب عبارات المحور (1-2)

الترتيب	المعيارى				
				1-2 -	
				1-أجهزة وملحقاته	
1	عالية	0,480	4,27	توفر مؤسستكم العدد الكافي من أجهزة الحاسوب في المكاتب	1
3	عالية	0,421	4,13	(Scanner...).	2
4	عالية	0,638	4,12	يتم تحديث أجهزة الحاسوب في مؤسستكم بشكل منتظم.	3
2	عالية	0,598	4,14	يتم تحديث ملحقات الحاسوب في مؤسستكم بشكل منتظم.	4
	عالية	0,39648	4,1625	المتوسط العام للحاسوب وملحقاته	
				2-البرمجيا	
1	عالية	0,499	4,11	توفر مؤسستكم البرمجيات الخاصة بالتسيير (المحاسبة، المالية، التخزين، الشراء، الإنتاج... الخ)	5
8	عالية	0,579	3,97	تستخدم مؤسستكم نظم المعلومات الإدارية MIS.	6
7	عالية	0,549	3,97	DSS .	7
2	عالية	0,488	4,12	تستخدم مؤسستكم الأنظمة الخبيرة Expert Systems.	8
4	عالية	0,622	4,02	تستخدم مؤسستكم الشبكات العصبية Neural Networks.	9
5	عالية	0,494	4,01	تستخدم مؤسستكم نظام إدارة سلاسل التوريد SCM.	10
3	عالية	0,574	4,08	CRM.	11
6	عالية	0,519	4,00	تستخدم مؤسستكم نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP.	12
9	عالية	0,600	3,96	توفير أنظمة حماية متطورة لحماية بياناتها	13
	عالية	0,32672	4,0250	لبرمجيا	
				3-	
1	عالية	0,379	4,13	ترتبط المكاتب في مؤسستكم بخدمة الهاتف.	14
4	عالية	0,467	3,84	.	15
2	عالية	0,585	3,96	يوجد تواصل بين العاملين في مؤسستكم من خلال الشبكة الداخلية (Intranet).	16
3	عالية	0,547	3,89	يوجد تواصل إلكتروني بين مؤسستكم وشركاء العمل (شركاء، زبائن، موردين...) من خلال Extranet (الشبكة الخارجية).	17
	عالية	0,32517	3,9562		
				4-قواعد البيانات	
1	عالية	0,444	3,93	تمتلك مؤسستكم قاعدة بيانات كافية لإنجاز أعمالها.	18
5	عالية	0,478	3,80	تمتلك مؤسستكم قاعدة بيانات توفر معلومات مهمة.	19
2	عالية	0,588	3,92	تمتلك مؤسستكم قاعدة بيانات توفر معلومات حديثة.	20
3	عالية	0,511	3,87	يتم تعديل قاعدة بيانات مؤسستكم من قبل المختصين.	21
4	عالية	0,502	3,84	يتم تعديل قاعدة بيانات مؤسستكم من قبل المديرين.	22
	عالية	0,30998	3,8733	قواعد البيانات	
	عالية	0,25752	4,0030		

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss v 22 (انظر الملحق رقم (08))

يتضح من خلال الجدول السابق أن كل عبارات المحور (1-2) كان المتوسط الحسابي لها أكبر من المتوسط المعياري (3)، وكانت قيم المتوسطات الحسابية لها محصورة بين 3,80 و 4,27، أي كل العبارات تدل على أن مكونات العنصر التقني متوفرة في المؤسسة بدرجة عالية، وفيما يلي سنتناول ترتيب هذه المكونات:

1- أجهزة الحاسوب وملحقاته (العبارات من 1 إلى 4): نلاحظ أن العبارات المتعلقة بدرجة توافر أجهزة الحاسوب وملحقاته احتلت المرتبة الأولى ويمكن تفسير ذلك بأن أجهزة الحاسوب وملحقاته هي أساس العناصر التقنية للإدارة الإلكترونية، وأجوبة المستجوبين تؤكد على أن المؤسسة توفر العدد الكافي من التجهيزات المتعلقة بالحاسوب ولواحقه، كما تقوم بتحديثها بشكل منتظم، وقد لاحظنا خلال زيارتنا الميدانية للمؤسسة، أن المكاتب مجهزة بحواسيب إما شخصية (PC) أو محمولة من علامة كوندور، أما الطابعات فهي من نوع CANON.

2- البرمجيات (العبارات من 5 إلى 13): حلت العبارات التي تتعلق بالبرمجيات في المرتبة الثانية، فلا يمكن أن نتصور وجود حاسوب بدون برمجيات، فهي التي يمكن من خلالها التعامل مع البيانات بكفاءة أعلى للوصول إلى نتائج أفضل، ومن خلال أجوبة المستجوبين فإن أكثر البرمجيات توفرا هي الخاصة بالتسيير حسب العبارة (5)، لأنه لا غنى عن هذه البرمجيات في العمل الإداري، وتستند مؤسسة كوندور في علاج بياناتها على برامج متطورة تقدم درجة عالية من الدقة والسرعة في معالجة البيانات، كما تزود إدارات المؤسسة بالمعلومات والبيانات المطلوبة.

كما أن المؤسسة تولي اهتماما باستخدام الأنظمة التي تعتمد على الذكاء الصناعي كالأنظمة الخبيرة حسب ما جاء في العبارة (8) التي احتلت المرتبة الثانية، ثم تلاها استخدام المؤسسة لنظام إدارة علاقات الزبائن CRM (العبارة 11)، فكما أشرنا سابقا أطلقت مؤسسة كوندور برنامج CRM منذ 2012، بتوفير رقم اخضر للزبائن بمكالمات مجانية، لبناء علاقات طويلة الأجل معهم، والاستماع إلى انشغالاتهم واحتجاجاتهم، والرد عليها في أسرع وقت، كما أنه يتم التواصل مع الزبائن عن طريق مواقع المؤسسة على الإنترنت.¹

لكن العبارة (13) والتي تنص على حرص المؤسسة على توفير أنظمة حماية متطورة لحماية بياناتها المختلفة، أخذت أقل مرتبة في هذه المجموعة، مما يستدعي من المؤسسة الاهتمام أكثر بأنظمة الحماية الخاصة، فهي أساس حماية البيانات وركيزة أساسية لنجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية، والتخفيض من مخاطر أمن المعلومات.

¹ - أنظر الملحق رقم (10)

3- شبكات الاتصال (العبارات من 14 إلى 17): حسب إجابات مفردات العينة فالعبارات المتعلقة بشبكات الاتصال حلت في المرتبة الثالثة، بحيث أكد المستجوبون من خلال العبارة (14) أن الاتصال الهاتفي جاء على رأس شبكات الاتصال المتوفرة في المؤسسة فكل المكاتب مبروطة بخدمة الهاتف الثابت، والموظفون الإداريون مزودون بهواتف نقالة، من علامة كوندور مع خط. واحتلت الشبكة الداخلية (Intranet) المرتبة الثانية من حيث التوفر، فقد أكد المستجوبون من خلال العبارة (16) وجود تواصل بينهم من خلال هذه الشبكة، فكل مكاتب المؤسسة سواء الموجودة على مستوى ولاية برج بوعرييج أو خارجها متصلة بهذه الشبكة، كما أن العبارة (17) بينت محدودية الشبكة الخارجية مقارنة بالداخلية، وذلك كون التواصل الإلكتروني بين المؤسسة وشركاء العمل يقتصر على البريد الإلكتروني، بمعنى غياب للشبكة خارجية.

وقد يرجع السبب إلى كون الربط بالشبكة الداخلية دخل حيز التطبيق سنة 2010 وتم تطويرها في 2012، ولا تزال قيد التطوير، أي أن الشبكة الداخلية في المراحل الأولى ولم تتضح بعد، والتي يعد تطويرها طريقاً لإنشاء الشبكة الخارجية، فالشبكة الداخلية الحالية مثلاً تتيح للموظف الاطلاع على الإعلانات وإرسال التقارير، وسحب نماذج الاستثمارات الخاصة بالعمل¹ مثل الأمر بمهمة وسند الإجازة وغيرها من النماذج، بمعنى لا يزال هناك نوع من التعامل الورقي في المؤسسة، لهذا فالمؤسسة وضعت ضمن خططها لسنة 2017 التحويل من برنامج SharePoint Workspace 2010 المعمول به حالياً على الشبكة الداخلية إلى نسخة 2016، ليصبح العمل وفق نظام البوابات، وبالتالي يتم الاستغناء تماماً على التعاملات الورقية، وما على الموظف إلا تعبئة النموذج وإرساله إلى الجهة المعنية².

أما شبكة الإنترنت والتي تعتبر أساس العمل الإلكتروني فقد احتلت المرتبة الأخيرة حسب ما جاء في الإجابات على العبارة (15)، ويرجع ذلك إلى كون الإنترنت متوفرة على حواسيب الإطارات العليا والمديرين، وليس على حواسيب كل الموظفين، إلا إذا كانت الأنشطة الموكلة للموظف تتطلب استخدامه للإنترنت يتم تزويده بكلمة السر الخاصة بالإنترنت المؤسسة.

وهذا ما يستحق إعادة النظر من قبل المؤسسة، فالإنترنت هي عصب التعاملات الإلكترونية، وفي كثير من الأحيان تقع مشاكل في الشبكة أو الأنظمة أو حتى أجهزة الموظفين جراء محاولات البعض منهم اللوج إلى الشبكة بدون حصوله على الرقم السري، مما قد يكلف المؤسسة تكاليف إضافية بسبب

¹- أنظر الملحق رقم (11)

*- من خلال هذا البرنامج باستطاعة كافة الأعضاء المتصلين مشاهدة أي تحديثات يقومون هم أو أعضاء آخرين بإضافتها على الفور. حيث يمكنهم إرسال التحديثات وتلقيها عند الاتصال.

²- بناء على مقابلة مع المدير بالنيابة لمديرية نظم المعلومات، بتاريخ 2016/08/24.

التعطل في سير العمل، لهذا فمن الأفضل إتاحة الولوج إلى الإنترنت عبر كل حواسيب المؤسسة مع إمكانية الرقابة على كيفية استخدام الموظفين لهذه الشبكة، حتى لا تؤثر على مردوديتهم، أو يتم استخدامها لأمر خارج مجال العمل.

4- قواعد البيانات (العبارات من 18 إلى 22): نلاحظ أن قواعد البيانات أقل مكونات العنصر التقني توفرا في المؤسسة، وقد أكدّ المستجوبون من خلال إجاباتهم على العبارتين (18) و(20) على أن المؤسسة توفرّ قواعد بيانات تكفيها لإنجاز أعمالها وتوفر معلومات حديثة، كما أن عملية تعديل البيانات تتم في المقام الأول من قبل المختصين يليهم المدراء، في حين أن العبارة رقم (19) تحصلت على أدنى متوسط حسابي في العبارات ككل، وهو ما يستوجب على المؤسسة إعادة النظر في طبيعة المعلومات التي توفرها قواعد البيانات بحيث تكون أكثر أهمية لتلبي احتياجات الموظفين.

الفرع الثاني: تحليل نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية (ف 1-2)

تضمنت هذه الفرضية: "توفر مؤسسة كوندور العنصر البشري بمستوى مقبول". والجدول الموالي يعرض المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات المتعلقة بالعنصر البشري، وترتيبها حسب درجة توفرها في المؤسسة.

الجدول رقم (44): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب عبارات المحور (2-2)

الترتيب	المعياري			2-2-	
4	0,399	3,97	تقدم مؤسستكم لكوادرها البشرية دورات تدريبية في مجال الحاسوب.	23	
6	0,541	3,90	يوجد لدى الكوادر البشرية في مؤسستكم اهتمام بتطبيقات الحاسوب.	24	
1	0,517	4,03	على استقطاب أصحاب الخبرات والمهارات في	25	
3	0,378	3,99	يتوفر في مؤسستكم كوادر بشرية مؤهلة لصيانة أجهزة الحاسوب.	26	
5	0,449	3,91	يوجد في مؤسستكم كوادر بشرية قادرة على تسيير الموقع الإلكتروني	27	
2	0,661	4,02	لدى مؤسستكم مهندسون قادرين على تطوير البرمجيات المستخدمة في المؤسسة بكل سهولة.	28	
	0,29202	3,9708			

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss v 22 (انظر الملحق رقم (04))

نلاحظ من خلال نتائج الجدول السابق أن قيم المتوسطات الحسابية لعبارات المحور (2-2) تراوحت بين 3,90 و4,03، أي العبارات المتعلقة بالعنصر البشري كلها تدل على توفر هذا العنصر بدرجة عالية في المؤسسة.

وقد احتلت العبارة 25 الرتبة الأولى أي أن استقطاب أصحاب الخبرات والمهارات في مجال العمل الإلكتروني هو من أوليات المؤسسة، تلتها العبارتين 28 و26 على التوالي، والتي تبين أن

المؤسسة تتوفر على مهندسين قادرين على تطوير البرمجيات المستخدمة في المؤسسة بكل سهولة، وهي مؤهلة لصيانة أجهزة الحاسوب المستعملة في المؤسسة، وهو ما لاحظناه من خلال تخصيص المؤسسة لمديرية خاصة بنظم المعلومات، من مهامها إنشاء وتطوير البرمجيات التي تحتاجها المؤسسة، كما يقوم المهندسون في هذه المديرية بزيارات دورية كل شهر للمكاتب، للتأكد من أن الحواسيب والملحقات والأنظمة تعمل بكفاءة، وتصليح الأعطاب إن وجدت، أما عن التدريب في مجال الحاسوب فحسب العبارة (23) فقد حلّ في المرتبة الرابعة، وهذا كون الموظفين يحصلون على دورات حسب الطلب، أو في حالة الموظف يكون جديداً، أو في حالة إدخال برنامج جديد في العمل.

أما العبارتين 27 و 24 فقد كانتا في أدنى الترتيب مما يستلزم من المؤسسة الاهتمام أكثر بتسيير الموقع الإلكتروني، وتحفيز الكوادر البشرية على الاهتمام أكثر بتطبيقات الحاسوب. بعد أن قمنا بترتيب العبارات الخاصة بالمحورين الأول والثاني من القسم الثاني للاستبيان، سنلخص ونرتب في الجدول الموالي درجة توفر عناصر الإدارة الإلكترونية والبشرية في مؤسسة كوندور.

الجدول رقم (45): درجة توفر عناصر الإدارة الإلكترونية

الترتيب	المعياري			
	عالية	0,25752	4,0030	-1
1	عالية	0,39648	4,1625	- أجهزة الحاسوب وملحقاته
2	عالية	0,32672	4,0250	- لبرمجيا
3	عالية	0,32517	3,9562	-
4	عالية	0,30998	3,8733	- قواعد البيانات
	عالية	0,29202	3,9708	-2
	عالية	0,22902	3,9961	المتوسط العام للقسم الثاني (الإدارة الإلكترونية)

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss v 22

من خلال الجدول نلاحظ أن مؤسسة كوندور توفر كلا من العنصر التقني والبشري بدرجة عالية، لكن درجة توفر العنصر التقني أكبر من العنصر البشري، ويرجع ذلك إلى أن البنية التكنولوجية للإدارة الإلكترونية يمكن توفيرها بطريقة أسهل وأسرع من العنصر البشري، هذا الأخير الذي يحتاج إلى وقت أطول، لتأهيله وتكوين من خلال الدورات التدريبية المناسبة والاطلاع الدائم على كل جديد، حتى يصبح قادرا على استخدام التكنولوجيا والتعامل معها، واستغلال إمكاناتها لمصلحة المؤسسة، كما يجب تحفيزه على الابتكار وتعيده على البحث عن المعلومة، وتعليمه طرق التعامل مع الزبائن، والتواصل معهم وتلبية استفساراتهم.

المطلب الثاني: تحليل نتائج اختبار الفرضية الثانية

تنص الفرضية الثانية على: "تساهم الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير مؤسسة كوندور." وقد تم إثبات صحتها في المبحث السابق، وفيما يلي سنقوم بتحليل وترتيب درجة مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين كل من التخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة.

الفرع الأول: تحليل نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى (ف 1-2)

تنص هذه الفرضية على: "تساهم الإدارة الإلكترونية في تحسين وظيفة التخطيط في مؤسسة كوندور."، ولتحليل نتائج هذه الفرضية قمنا بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وترتيب العبارات المتعلقة بمحور التخطيط، والجدول الموالي يوضح ذلك.

الجدول رقم (46): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب عبارات المحور (1-3)

الترتيب	المعياري			1-3- التخطيط	
1	0,458	3,99	عالية	استخدام أجهزة الحاسوب وملحقاته في مؤسستكم أدى التخفيف الإدارية المختلفة.	1
2	0,599	3,83	عالية	استخدام أجهزة الحاسوب وملحقاته في مؤسستكم أدى إلى تخفيض التخطيط.	2
	0,42832	3,9125	عالية	المتعلقة بأجهزة الحاسوب وملحقاته	
1	0,548	3,95	عالية	البرمجيات في عملية التخطيط على السرعة في	3
2	0,529	3,85	عالية	حسنّت البرمجيات في عمليات الت	4
3	0,529	3,83	عالية	ساهمت البرمجيات في توفير الخطط البديلة عند الحاجة.	5
	0,41232	3,8875	عالية	برمجيات	
2	0,545	3,83	عالية	التغيرات	6
1	0,544	3,83	عالية	ساعدت شبكات الاتصال، مؤسستكم على إشراك العاملين	7
	0,38703	3,8250	عالية		
1	0,565	3,84	عالية	عززت قواعد البيانات قدرة مؤسستكم على وضع خطط مرحلية.	8
2	0,523	3,75	عالية	قواعد البيانات على تحديد الإمكانيات المادية اللازمة لتنفيذ الأهداف في مؤسستكم.	9
	0,38071	3,7958	عالية	قواعد البيانات	
	0,36378	3,8708	عالية		
2	0,534	3,91	عالية	تمكنت مؤسستكم من تحديد الأهداف بدقة من خلال إشراك العنصر البشري المؤهل في عملية التخطيط.	10
1	0,632	3,93	عالية	العنصر البشري المؤهل تقلب مشاغل عملية التخطيط.	11
	0,44437	3,9208	عالية		
	0,26087	3,8667	عالية	المتوسط العام لمحور التخطيط	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss v 22 (انظر الملحق رقم (09))

من خلال الجدول نلاحظ أن المتوسطات الحسابية لعبارات محور التخطيط تتراوح بين 3.83 و3.99، كل العبارات تدل على أن الإدارة الإلكترونية تساهم في تحسين التخطيط بدرجة عالية.

حسب النتائج المتعلقة بمساهمة مكونات العنصر التقني في تحسين التخطيط، جاءت في المرتبة الأولى أجهزة الحاسوب وملحقاته، فأعلى متوسط حسابي كان لصالح العبارة (1) مؤكداً على أن استخدام الحاسوب وملحقاته ساهم بدرجة عالية في تخفيف الأعباء الإدارية المختلفة، فهي تقلل من الروتين وتمكّن الموظفين من التركيز على الأمور الأهم، كما خفّض استخدام الحاسوب وملحقاته حسب العبارة (2) من تكاليف إجراءات التخطيط الإداري.

أما البرمجيات فجاءت في المرتبة الثانية من حيث المساهمة في تحسين التخطيط، فالبرمجيات ساعدت على السرعة في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتخطيط، كما حسّنت من عمليات التنبؤ، ووفرت الخطط البديلة عند الحاجة، وكل هذا أثر إيجاباً على عملية التخطيط.

ومن خلال النتائج نلاحظ أن العبارات المتعلقة بمساهمة الشبكات حلت في المرتبة الثالثة، كون شبكات الاتصال سهلت على المؤسسة عملية إشراك العاملين في وضع الخطط، فمن خلال الشبكة الداخلية يمكن التواصل بين الإدارة والعمال بسهولة، وإجراء اجتماعات عن بعد، وتزويد الموظفين بالمعلومات اللازمة التي تمكنهم من الاطلاع على وضع المؤسسة وأهدافها، وبالتالي تقديم مقترحات حول الخطط المستقبلية، كما مكّنت الشبكات المؤسسة من مواكبة التغيرات والمستجدات.

أما العبارات المتعلقة بقواعد البيانات فقد حلت في المرتبة الرابعة، وقد عززت قواعد البيانات قدرة المؤسسة على وضع خطط مرحلية، كما مكّنت من تحديد الإمكانيات المادية اللازمة لتنفيذ الأهداف الموضوعية، وهو ما مكن المؤسسة من وضع خطط تتماشى مع احتياجات وإمكانيات المؤسسة.

كما نلاحظ من إجابات مفردات العينة على العبارتين (11) و(10) المتعلقة بالعنصر البشري، أن العنصر البشري المؤهل ساعد في التقليل من مشاكل عملية التخطيط، كما مكن إشراكه في عملية التخطيط من تحديد الأهداف بدقة.

ونلاحظ أن المتوسط الحسابي العام للعبارات المتعلقة بمساهمة العنصر البشري بلغ 3.92، في حين كان المتوسط الحسابي العام للعبارات (من 1 إلى 9) المتعلقة بمساهمة العنصر التقني 3.87، أي أن مستوى مساهمة العنصر البشري في تحسين التخطيط في المؤسسة أعلى من مساهمة العنصر التقني، وقد يرجع ذلك إلى كون أثر الأفكار الموجودة لدى العنصر البشري في تفعيل عملية التخطيط، أكثر من أثر التسهيلات التي تقدمها مكونات العنصر التقني.

الفرع الثاني: تحليل نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية (ف2-2)

تنص هذه الفرضية على: "تساهم الإدارة الإلكترونية في تحسين وظيفة التنظيم في مؤسسة كوندور".

ومن خلال الجدول التالي سنقوم بترتيب العبارات المتعلقة بمساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين وظيفة التنظيم.

الجدول رقم (47): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب عبارات المحور (2-3)

الترتيب	المعياري		2-3- التنظيم	
2	عالية	0,298	3,94	سهلت أجهزة الحاسوب وملحقاته على مؤسستكم عملية حفظ الملفات من خلال الأرشفة الإلكتروني.
3	عالية	0,608	3,72	استخدام أجهزة الحاسوب وملحقاته قلل من كثافة العمل في مؤسستكم.
1	عالية	0,449	4,00	خفض استخدام أجهزة الحاسوب وملحقاته في مؤسستكم من تكاليف
	عالية	0,29202	3,9708	المتعلقة بأجهزة الحاسوب وملحقاته
1	عالية	0,573	3,88	البرمجيات الروتين
2	عالية	0,584	3,86	البرمجيات توفير بيئة عمل
	عالية	0,42374	3,8667	المتوسط العام للعبارات المتعلقة بالبرمجيات
1	عالية	0,495	3,88	ساعدت شبكات الاتصال، مؤسستكم على التنسيق بين
2	عالية	0,582	3,88	ساهمت تفعيل الاتصال في مؤسستكم.
3	عالية	0,491	3,83	استيعاب المستفيدين
	عالية	0,39105	3,8542	
1	عالية	0,316	4,03	وفرت قواعد البيانات للمؤسسة مختلف المعلومات التنظيمية.
	عالية	0,31578	4,0333	المتوسط العام للعبارات المتعلقة بقواعد البيانات
	عالية	0,22883	3,9875	I
1	عالية	0,386	3,95	ساعد العنصر البشري المؤهل في مؤسستكم، على توفير
2	عالية	0,665	3,81	أدى تفويض مؤسستكم لبعض الصلاحيات إلى العنصر البشري المؤهل، إلى تنفيذ
	عالية	0,37794	3,8792	II
	عالية	0,23340	3,8894	المتوسط العام لمحور التنظيم

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss v 22 (انظر الملحق رقم (09))

نلاحظ أنّ المتوسطات الحسابية لعبارات محور التنظيم تتراوح بين 3,72 و4,03، وكلّ العبارات تدلّ على أنّ الإدارة الإلكترونية تساهم في تحسين التنظيم بدرجة عالية.

ومن خلال إجابات المستجوبين حول العبارات المتعلقة بمساهمة مكونات العنصر التقني في تحسين التنظيم، حلت قواعد البيانات في المرتبة الأولى، بحيث وفّرت للمؤسسة مختلف المعلومات التنظيمية بدرجة عالية، في حين المرتبة الثانية من حيث المساهمة كانت لأجهزة الحاسوب وملحقاته، فقد ساهمت في تخفيض تكاليف العمل، كما سهّلت عملية حفظ الملفات من خلال الأرشيف الإلكتروني، ولكن بالرغم من التوفر الكبير لأجهزة الحاسوب وملحقاته في المؤسسة، إلا أنّه وحسب إجابات مفردات العينة على العبارة (13) المتعلقة بمساهمة أجهزة الحاسوب وملحقاته في تخفيف كثافة العمل، كان لهذه العبارة أقلّ متوسط حسابي وهو 3,72، بمعنى أنّ المستجوبين يرون أنّ العمل الموكّل إليهم لا يزال كثيفاً مقارنة بالمساهمات الأخرى لهذا العنصر.

أما البرمجيات فقد حلت في المرتبة الثالثة، بحيث ساهمت في كسر الروتين في إجراء الأعمال المختلفة للمؤسسة، وساعدت في توفير بيئة عمل مرنة، بينما شبكات الاتصال فقد كانت في المرتبة الرابعة، بحيث ساهمت في التنسيق ومنع تكرار العمل، وفعلت من الاتصال مما مكن من استيعاب أكبر عدد من المستفيدين في وقت واحد.

في حين إجابات مفردات العينة على العبارات المتعلقة بمساهمة العنصر البشري في تحسين التنظيم، فقد بينت أنّ العنصر البشري ساهم بدرجة عالية في توفير المعلومات المتخصصة، كما أنّ تفويض بعض الصلاحيات إلى العنصر البشري أدى إلى تنفيذ الأعمال بسرعة.

كما نلاحظ أنّ المتوسط الحسابي العام للعبارات (من 12 إلى 20) المتعلقة بمساهمة العنصر التقني في تحسين التنظيم بلغ 3,98، في حين العبارات (21 و22) المتعلقة بمساهمة العنصر البشري كان متوسطها الحسابي العام 3,87، أي أنّ العنصر التقني كان له دور أكبر في تحسين التنظيم، وقد يرجع السبب إلى كون التسهيلات والمزايا التي تقدمها مكونات العنصر التقني، تساعد على وضع كل عنصر مادي أو بشري في مكانه، وربط العناصر ببعضها، من أجل تكوين وحدة متكاملة، وبالتالي تنظيم بشكل أفضل.

الفرع الثالث: تحليل نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة (ف2-3)

تتمثل هذه الفرضية في: "تساهم الإدارة الإلكترونية في تحسين وظيفة القيادة في مؤسسة كوندور".

ومن خلال الجدول التالي سنقوم بترتيب العبارات المتعلقة بمساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين وظيفة القيادة.

الجدول رقم (48): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب عبارات المحور (3-3)

الترتيب		المعياري		3-3- القيادة	
1	عالية	0,389	3,98	استخدام أجهزة الحاسوب وملحقاته خفض البيروقراطي	23
2	عالية	0,525	3,96	استخدام أجهزة الحاسوب وملحقاته وفر الوقت لمتخذي القرار في	24
	عالية	0,33240	3,9708	المتعلقة بأجهزة الحاسوب وملحقاته	
2	عالية	0,579	3,87	زادت البرمجيات من المرونة للتكيف مع البيئة المتغيرة.	25
1	عالية	0,564	3,87	الاعتماد على البرمجيات مكن المسؤولين من تحليل البيانات بسرعة.	26
	عالية	0,41370	3,8667	المتوسط العام للعبارات المتعلقة بالبرمجيات	
1	عالية	0,586	3,90	أتاحت شبكات الاتصال إمكانية التواصل المستمر بين المسؤولين والعالمين.	27
2	عالية	0,597	3,88	تسهيل توزيع الإدارية بين	28
	عالية	0,45459	3,8917		
1	عالية	0,580	3,82	تمكّن المسؤولون من توجيه جهود العاملين، من خلال المعلومات التي توفرها قواعد البيانات باستمرار.	29
2	عالية	0,510	3,78	وفرت قواعد البيانات، المعلومات اللازمة للمسؤولين في الوقت	30
	عالية	0,39159	3,7958	المتوسط العام للعبارات المتعلقة بقواعد البيانات	
	عالية	0,32407	3,8792		
1	عالية	0,582	3,88	ساعد وجود العنصر البشري المؤهل على زيادة تحفيز العاملين في مؤسستكم لإنجاز مهامهم.	31
2	عالية	0,460	3,80	العنصر البشري المؤهل على	32
	عالية	0,38883	3,8417		
	عالية	0,25952	3,8733	المتوسط العام لمحور القيادة	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss v 22 (انظر الملحق رقم (09))

من خلال الجدول يظهر أن المتوسطات الحسابية لعبارات محور القيادة تتراوح بين 3,78 و3,98، فكل العبارات تدل على أن الإدارة الإلكترونية تساهم في تحسين القيادة بدرجة عالية.

ونلاحظ أن الحاسوب وملحقاته كان في مقدمة مكونات العنصر التقني من حيث المساهمة في تحسين القيادة، فقد خُفّض استخدامها من النظام البيروقراطي، كما وفرّ الوقت لمتخذي القرار، أما المرتبة

الثانية فكانت للعبارات المتعلقة بشبكات الاتصال، فقد ساهمت هذه الأخيرة في تحسين القيادة من خلال إتاحتها إمكانية التواصل المستمر بين المسؤولين والعاملين، كما سهلت عملية توزيع القرارات الإدارية بين مختلف المصالح والمديريات.

ومن الجدول يظهر أن البرمجيات حلت في المرتبة الثالثة، فقد ساهمت في تحسين القيادة بتمكين المسؤولين من تحليل البيانات بسرعة، كما زادت من المرونة للتكيف مع البيئة المتغيرة، في حين قواعد البيانات كانت في المرتبة الرابعة، بحيث مكنت المسؤولين من توجيه جهود العاملين، من خلال المعلومات التي توفرها باستمرار وفي الوقت المناسب.

أما عن مساهمة العنصر البشري في تحسين القيادة فقد بينت النتائج أن وجود العنصر البشري المؤهل ساعد على زيادة تحفيز العاملين لإنجاز مهامهم، وعلى استجابة المؤسسة للمستجدات.

ونلاحظ أن المتوسط الحسابي العام للعبارات (23 و 30) المتعلقة بمساهمة العنصر التقني بلغ 3,87، في حين كان المتوسط الحسابي العام للعبارات (من 31 إلى 32) المتعلقة بمساهمة العنصر البشري 3,84، أي أن مستوى مساهمة العنصر التقني في تحسين القيادة كانت أكبر من مساهمة العنصر البشري.

ولكن القيادة حتى وإن كانت إلكترونية فهي تعتمد على قدرة التأثير في الآخرين وتحفيزهم لتحقيق أهداف معينة، أي لا تعتمد فقط على العنصر التقني، لذا وجب على المؤسسة التركيز على العنصر البشري، ليكون أكثر تحفيزاً ويقظة ومرونة مع كل التغيرات، مما يمكن المؤسسة من الاستجابة بسرعة لكل المستجدات الحاصلة، والوصول إلى مبدأ كل موظف قائد.

الفرع الرابع: تحليل نتائج اختبار الفرضية الفرعية الرابعة (ف 2-4)

تنص هذه الفرضية على: "تساهم الإدارة الإلكترونية في تحسين وظيفة الرقابة في مؤسسة كوندور".

ومن خلال الجدول التالي سنقوم بترتيب العبارات المتعلقة بمساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين وظيفة الرقابة.

الجدول رقم (49): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وترتيب عبارات المحور (3-4)

الترتيب		المعياري			
					4-3
1	عالية	0,376	3,90	استخدام أجهزة الحاسوب وملحقاته في مؤسستكم مكن من المتابعة المستمرة لمستويات أداء الأفراد إلكترونياً.	33
2	عالية	0,545	3,85	خفف استخدام أجهزة الحاسوب وملحقاته من الجهد الإداري المبذول في	34
	عالية	0,33211	3,8750	المتعلقة بأجهزة الحاسوب وملحقاته	
1	عالية	0,473	3,83	البرمجيات	35
	عالية	0,47338	3,8333	المتوسط العام للعبارات المتعلقة بالبرمجيات	
2	عالية	0,539	3,94	بصورة يومية لمقارنتها	36
1	عالية	0,542	3,99	حدوثها.	37
	عالية	0,39818	3,9667		
1	عالية	0,514	3,93	سهلت قواعد البيانات الحصول على البيانات الإحصائية اللازمة للرقابة	38
2	عالية	0,485	3,84	سهلت قواعد البيانات على مؤسستكم الحصول على التقارير	39
	عالية	0,35776	3,8875	المتوسط العام للعبارات المتعلقة بقواعد البيانات	
	عالية	0,32082	3,8708		II
2	عالية	0,485	3,91	عمليات	40
1	عالية	0,584	3,94	ساهم العنصر البشري المؤهل في سرعة تصحيح الأخطاء والانحرافات	41
	عالية	0,39774	3,9250		I
	عالية	0,24920	3,9046		

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss v 22 (انظر الملحق رقم (09))

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن المتوسطات الحسابية لعبارات محور الرقابة تتراوح بين 3,83 و3,99، كل العبارات تدل على أن الإدارة الإلكترونية تساهم في تحسين الرقابة بدرجة عالية. كما يظهر أن شبكات الاتصال هي أكثر مكونات العنصر التقني مساهمة في تحسين الرقابة، بحيث ساعدت بدرجة عالية على اكتشاف الأخطاء والانحرافات وقت حدوثها، ومتابعة الأعمال بصورة يومية لمقارنتها بالخطط الموضوعية، مما يمكن المؤسسة من القيام بالرقابة الفورية، وتقليص الفجوة الزمنية بين الانحراف وتصحيحه.

وحلت قواعد البيانات المرتبة الثانية من حيث درجة المساهمة، فقد سهلت عملية الحصول على البيانات الإحصائية والتقارير اللازمة للرقابة، أما المرتبة الثالثة فكانت لأجهزة الحاسوب وملحقاته فقد مكنت من المتابعة المستمرة لمستويات أداء الأفراد إلكترونياً، وخفف استخدامها من الجهد الإداري المبذول في الرقابة، في حين البرمجيات حلت في المرتبة الرابعة، وساعدت على تقييم جودة الأعمال المنجزة.

أما العنصر البشري فقد ساهم بدرجة عالية في تصحيح الأخطاء والانحرافات، ومكّن من استخدام الأسلوب العلمي في عمليات التقييم.

كما نلاحظ أنّ المتوسط الحسابي العام للعبارات (من 33 إلى 39) المتعلقة بمساهمة العنصر التقني في تحسين الرقابة بلغ 3,87، في حين العبارات (40 و 41) المتعلقة بمساهمة العنصر البشري كان متوسطها الحسابي العام 3,92، أي أن مساهمة العنصر التقني في تحسين الرقابة أقل من مساهمة العنصر البشري، على الرغم من أنّ الرقابة الإلكترونية تعتمد على تكنولوجيا الإدارة الإلكترونية، من عتاد، وشبكات بأنواعها، وبرمجيات وقواعد البيانات، مما يستلزم على المؤسسة الاستفادة أكثر من مكونات العنصر التقني التي تتوفر عليها لتعطي فعالية أكبر لعملية الرقابة.

بعد أن تناولنا في النقاط السابقة تحليل لنتائج الفرضية الثانية، ورتبنا درجة مساهمة كل عنصر من عناصر الإدارة الإلكترونية في تحسين كل وظيفة من وظائف التسيير، سنقوم بتلخيص ما سبق في الجدول التالي، الذي من خلاله سنقوم بترتيب عناصر الإدارة الإلكترونية حسب درجة مساهمتها في تحسين عملية التسيير، وترتيب وظائف التسيير حسب درجة تحسينها بفضل الإدارة الإلكترونية.

الجدول رقم (50): مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة

الترتيب	الانحراف المعياري			
	0,26087	3,8667	التخطيط	مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين وظائف تسيير
	0,23340	3,8894	التنظيم	
	0,25952	3,8733	القيادة	
	0,24920	3,9046		
	0,18862	3,8806		مساهمة عناصر الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة
1	0,20217	3,9093	الحاسوب وملحقاته	
3	0,22754	3,8656	البرمجيات	
2	0,27002	3,8843		
4	0,20664	3,8560	قواعد البيانات	
	0,23868	3,8917		
	0,18568	3,8827		مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Spss v 22 (انظر الملحق رقم (09))

من خلال الجدول نلاحظ أنّ الرقابة هي أكثر وظيفة ساهمت الإدارة الإلكترونية في تحسينها، وقد يكون السبب وراء احتلال الرقابة للمرتبة الأولى هو طبيعة نشاط المؤسسة الذي يمتاز بأنه إنتاج مادي، وبالتالي يعتمد بصورة كبيرة على الرقابة للوصول إلى منتجات مطابقة للمواصفات، فالإدارة الإلكترونية بعناصرها تعمل على تقليص الفجوة الزمنية بين وقوع الانحراف ووقت الاكتشاف لتصحيحه، وبالتالي تزيد

من القدرة على متابعة مختلف العمليات والأنشطة، واتخاذ القرارات وتصحيح الأخطاء، مما يحسن من فعالية وظيفة الرقابة بصورة كبيرة.

أما التنظيم والقيادة فكانتا في المرتبة الثانية والثالثة على التوالي من حيث مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسينها، في حين التخطيط كان في المرتبة الأخيرة، ولكون هذه الوظيفة من وظائف التسيير الأساسية المطلوبة باستمرار من جميع المستويات، وعلى أساسها يتم اتخاذ القرارات الاستراتيجية، وجب على المؤسسة الاستفادة أكبر من الإدارة الإلكترونية بعناصرها التقنية والبشرية لتوظيف أساليب تخطيط جديدة ومبتكرة، وتحسين عمليات التنبؤ، مما يرفع من كفاءة التخطيط، ويزيد من فعالية صنع واتخاذ القرارات.

كما يظهر لنا من خلال الجدول درجة مساهمة كل عنصر من عناصر الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة ككل، فالعنصر البشري كان له مساهمة أكبر من العنصر التقني بمكوناته المختلفة، بالرغم من أن النتائج أظهرت أن العنصر التقني بمكوناته متوفر بدرجة أعلى من العنصر البشري.

ومن هنا يمكن القول أن مؤسسة كوندور لم تستغل توافر العنصر التقني استغلالاً أمثل لتحسين عملية التسيير، كما أن العنصر البشري أثبت أن له دور أكبر في عملية التحسين من العنصر التقني، فهو الركيزة الأساسية في تطبيق الإدارة الإلكترونية والاستفادة منها لتحسين عملية التسيير، لهذا وجب على المؤسسة عدم إغفال هذا العنصر والسعي لتطويره أكثر فأكثر، بتدريبه وتكوينه الدائم لمواكبة كل ما هو جديد في عالم الأعمال، للنهوض بالمؤسسة أكثر.

المطلب الثالث: تحليل نتائج اختبار الفرضية الثالثة

تنص الفرضية الثالثة على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية في مؤسسة كوندور من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى المتغيرات الشخصية". وتتدرج تحتها الفرضيات الفرعية التالية:

1-3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير العمر.

2-3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير المستوى التعليمي.

3-3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير المنصب الحالي.

3-4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير الخبرة.

وقد أكدت نتائج دراسة الفرضيات الفرعية عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير العمر، وبالرغم من توزع مفردات العينة على فئات عمرية مختلفة إلا أن ذلك لم يشكل فرقا بين إجابات مفردات العينة.

كما تمّ التوصل إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير المستوى التعليمي، وقد يرجع السبب في ذلك إلى الدورات التدريبية في مجال الحاسوب التي يستفيد منها الموظفون في المؤسسة، مما زاد وقارب بينهم في إدراك مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية في المؤسسة.

أما الفرضية الفرعية الثالثة فقد تم إثبات صحتها هي الأخرى، فالتفاوت في المنصب الوظيفي لم يشكل فرقا في إجابات العينة حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية، وقد يرجع السبب إلى كون الإداريين مهما اختلفت مناصبهم الوظيفية فهم يستخدمون عناصر الإدارة الإلكترونية، وبالتالي هم على إطلاع بمستوى توفرها في المؤسسة.

ونفس الملاحظة بالنسبة للفرضية الفرعية الرابعة، التي تمّ إثبات صحتها في المبحث السابق، فسنوات الخبرة لم تؤثر على رأي مفردات العينة في مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية في المؤسسة.

المطلب الرابع: تحليل نتائج اختبار الفرضية الرابعة

تنص الفرضية الرابعة على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير مؤسسة كوندور من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى المتغيرات الشخصية."

وتندرج تحتها الفرضيات الفرعية التالية:

4-1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير العمر.

4-2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير المستوى التعليمي.

3-4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير المنصب الحالي.

4-4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى متغير الخبرة.

من خلال اختبار الفرضيات تم إثبات صحة كل الفرضيات الفرعية للفرضية الرابعة، أي تم التأكيد على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير مؤسسة كوندور من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى المتغيرات الشخصية، باختلاف الفئات العمرية أو التفاوت في المستوى التعليمي أو المنصب الوظيفي أو الخبرة، لم يكن له تأثير على إجابات مفردات العينة، وذلك نظرا للتقارب الكبير حول معرفة وإدراك مفردات العينة لمعظم عناصر الإدارة الإلكترونية المتوفرة في مؤسسة كوندور، ومدى مساهمتها في تحسين عملية التسيير في المؤسسة من تخطيط وتنظيم وقيادة ورقابة.

خلاصة الفصل

تناولنا في بداية هذا الفصل المنهج المعتمد في البحث، وأدوات جمع البيانات، وعرض توصيف لأقسام ومحاور أداة القياس، وفحص صدق وثبات هذه الأداة للتأكد من إمكانية استخدامها لأغراض البحث، وتم عرض أساليب التحليل الإحصائي التي استخدمناها لمعالجة البيانات، ووصف خصائص مفردات عينة الدراسة، حسب كل من العمر والمستوى التعليمي والمنصب الحالي والخبرة.

كما قدمنا تعريفاً بالمؤسسة محل الدراسة، من خلال عرض بطاقة فنية لها، والتعرف على هيكلها التنظيمي، وتناولنا بعض التغيرات التي طرأت على الأنشطة الرئيسية للمؤسسة في ظل الإدارة الإلكترونية، ممثلة في النشاط الإنتاجي والتسويقي وإدارة الموارد البشرية، والأعمال المالية.

وللإجابة على إشكالية البحث تم اختبار فرضيات الدراسة، لمعرفة مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية في المؤسسة محل الدراسة، ومساهمتها في تحسين تسيير المؤسسة، ومدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية، ومساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير مؤسسة كوندور، من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى المتغيرات الشخصية، بحيث تم إثبات صحة كل الفرضيات المطروحة في مقدمة هذه الدراسة.

فقد توصلنا إلى أن مؤسسة كوندور توفر العناصر التقنية والبشرية للإدارة الإلكترونية بمستوى مقبول، ولاحظنا أن درجة توفر العنصر التقني أكبر من العنصر البشري، كما أن الإدارة الإلكترونية تساهم في تحسين تسيير المؤسسة، بحيث أن وظيفة الرقابة كانت هي أكثر وظائف التسيير استفادة من مزايا الإدارة الإلكترونية، تلتها وظيفتي التنظيم والقيادة على الترتيب، أما وظيفة التخطيط فكانت في المرتبة الرابعة.

وقد كانت المساهمة الأكبر في تحسين تسيير المؤسسة للعنصر البشري على حساب العنصر التقني بمكوناته المختلفة، بالرغم من أن النتائج أظهرت أن العنصر التقني متوفر بدرجة أعلى من العنصر البشري، أي أن مؤسسة كوندور لم تستغل توافر العنصر التقني استغلالاً أمثل لتحسين عملية التسيير.

كما أكدت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى المتغيرات الشخصية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير مؤسسة كوندور من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى إلى المتغيرات الشخصية.

خاتمة

تناولنا في الجانب النظري من هذه الدراسة الإطار العام للإدارة الإلكترونية، وأبعادها التكنولوجية، وتسيير المؤسسة في ظل الإدارة الإلكترونية، وكذا الوظائف الإلكترونية للمؤسسة، أما الجانب التطبيقي فخصصناه لدراسة حالة مؤسسة اقتصادية ذات إنتاج مادي، والمتمثلة في مؤسسة كوندور لإنتاج الأجهزة الإلكترونية والكهرومنزلية ببرج بوعريرج، لمعرفة دور الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير هذه المؤسسة، كما تضمن تحليل البيانات التي تم جمعها خلال الدراسة الميدانية، بالإضافة إلى اختبار الفرضيات للإجابة على إشكالية هذه الدراسة، وفي الأخير سيتم عرض النتائج التي توصلنا إليها، وطرح جملة من الاقتراحات، بالإضافة إلى تقديم بعض العناوين كأفاق لدراسات مستقبلية.

I. النتائج

سنحاول فيما يلي إبراز أهم النتائج التي تم التوصل إليها من خلال الدراسة الميدانية:

1- تسعى مؤسسة كوندور إلى مسايرة التغيرات التكنولوجية، من خلال إدخال منتجات جديدة تتماشى مع متطلبات الزبون، وتحديث معدات وأدوات الإنتاج، والاعتماد على نظم التصنيع باستخدام الحاسوب، ونظام تخطيط الاحتياجات من المواد MRP I و MRP II ، والتحكم الرقمي بالحاسوب CNC، والروبوتات...إلخ.

2- تعتمد مؤسسة كوندور على أدوات التسويق الإلكتروني والتقليدي، حيث قدرت ميزانية التسويق لسنة 2015 بحوالي 1200000 دج، منها 200000 دج مخصصة للتسويق عبر الإنترنت، وبالخصوص مواقع التواصل الاجتماعي.

3- تستخدم مؤسسة كوندور مزيجا من الطرق التقليدية والإلكترونية لإدارة مواردها البشرية بحيث:

- المؤسسة لا تعتمد على البرامج المعلوماتية في مجال التخطيط أو التنبؤ بالوظائف الشاغرة، بل على أساس تقديرات المدراء.

- الاستقطاب يتم بالطرق التقليدية والإلكترونية، فالإعلان عن الوظائف الشاغرة عبر الإنترنت يمثل حوالي 60% مقارنة بالطرق الأخرى، ويتم تلقي 90% من إجمالي السير الذاتية لطالبي العمل عبر الإنترنت.

- التدريب في المؤسسة يتم فقط بالطرق التقليدية، دون الاعتماد على التدريب الإلكتروني.

- عملية التقييم تتم بالطرق التقليدية بالنسبة لتقييم أداء وكفاءة العمال التنفيذيين، فهو يتم من طرف المسؤول المباشر، في حين يتم تقييم الإداريين إلكترونيا، فكل موظف له جهاز حاسوب وكلمة مرور خاصة به، وبذلك يمكن متابعة ما أنجزه من مهام.

4- أساليب التسديد والتحصيل لا تزال تتم بالطرق التقليدية، لأن التوقيع الإلكتروني على المعاملات التجارية في الجزائر لم يدخل حيز التطبيق بعد، كما أن الدفع الإلكترونية لا يزال في بداياته ولم يتم تعميمه على كل المعاملات.

5- توفير مؤسسة كوندور لعناصر الإدارة الإلكترونية يرقى إلى المستوى المقبول، مع توفر مكونات العنصر التقني بدرجة أعلى من العنصر البشري.

6- تحتل أجهزة الحاسوب وملحقاته المرتبة الأولى من حيث درجة التوفر في مكونات العنصر التقني تليها البرمجيات، ثم شبكات الاتصال، وفي الأخير قواعد البيانات.

7- بالنسبة لشبكات الاتصال فهي بحاجة إلى مزيد من التطوير، كون تطبيق المؤسسة للإدارة الإلكترونية لا يزال في مرحلة التصعيد، ولم يصل بعد إلى مرحلة الذروة أو الأداء الإلكتروني الصرف بحيث:

• الإنترنت متوفرة على حواسيب الإطارات العليا والمديرين، والموظفين الذين تتطلب مهامهم استخدام الانترنت، كما أن مواقعها الإلكترونية تقوم بتقديم الجديد حول المنتجات والعروض الترويجية، والإجابة على الاستفسارات، دون أن تتيح للزبون إمكانية تقديم الطلبات أو تتبعها عبر هذه المواقع.

• الشبكة الداخلية الحالية تتيح للموظف الاطلاع على الإعلانات وإرسال التقارير، وسحب نماذج الاستثمار الخاصة بالعمل مثل الأمر بمهمة وسند الإجازة وغيرها من النماذج، بمعنى لا يزال هناك نوع من التعامل الورقي في المؤسسة.

• محدودية الشبكة الخارجية مقارنة بالداخلية، وذلك كون التواصل الإلكتروني بين المؤسسة وشركاء العمل يقتصر على البريد الإلكتروني، بمعنى غياب للشبكة خارجية.

8- استقطاب أصحاب الخبرات والمهارات في مجال العمل الإلكتروني هو من أولويات المؤسسة، من خلال توظيفها لمهندسين قادرين على تطوير البرمجيات وصيانة أجهزة الحاسوب المستعملة في المؤسسة.

9- تساهم الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير مؤسسة كوندور، بحيث أن الرقابة هي أكثر وظيفة ساهمت الإدارة الإلكترونية في تحسينها، تلاها كل من التنظيم والقيادة في المرتبة الثانية والثالثة على التوالي، في حين حلّ التخطيط في المرتبة الرابعة.

10- مستوى مساهمة العنصر البشري في تحسين التخطيط أعلى من مساهمة العنصر التقني، بحيث ساعد العنصر البشري المؤهل في النقل من مشاكل عملية التخطيط، وتحديد الأهداف بدقة.

11- مستوى مساهمة العنصر التقني في تحسين التنظيم أكبر من مساهمة العنصر البشري، فمكونات العنصر التقني تقدم جملة من المزايا تساعد على وضع كل عنصر مادي أو بشري في مكانه، وربط العناصر ببعضها، من أجل تكوين وحدة متكاملة، وبالتالي تعمل وظيفة التنظيم بشكل أفضل.

12- مستوى مساهمة العنصر التقني في تحسين القيادة أكبر من مساهمة العنصر البشري، لأن استخدام العنصر التقني عمل على تخفيض النظام البيروقراطي، ووفر الوقت لمتخذي القرار، كما أتاح إمكانية التواصل المستمر بين المسؤولين والعاملين، وسهّل عملية توزيع القرارات الإدارية بين مختلف المصالح والمديريات.

13- مساهمة العنصر البشري في تحسين الرقابة أكبر من مساهمة العنصر التقني، فقد ساهم العنصر البشري بدرجة عالية في تصحيح الأخطاء والانحرافات، ومكّن من استخدام الأسلوب العلمي في عمليات التقييم.

14- بصفة عامة كان للعنصر البشري مساهمة أكبر من العنصر التقني بمكوناته المختلفة في تحسين تسيير المؤسسة.

15- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول مستوى توفر عناصر الإدارة الإلكترونية من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى للمتغيرات الشخصية.

16- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير مؤسسة كوندور من وجهة نظر عينة الدراسة تعزى للمتغيرات الشخصية، نظرا للتقارب الكبير حول معرفة وإدراك مفردات العينة لمعظم عناصر الإدارة الإلكترونية المتوفرة في مؤسسة كوندور، ومدى مساهمتها في تحسين عملية التسيير في المؤسسة من تخطيط وتنظيم وقيادة ورقابة.

II. الاقتراحات:

بناء على النتائج السابقة يمكن تقديم الاقتراحات التالية:

1- بما أن مؤسسة كوندور تعتمد في إنتاج منتجاتها على التراخيص، فهذا يزيد من تبعيتها للخارج، لذا عليها محاولة الاستثمار في العنصر البشري المحلي للاستفادة من أصحاب الاختراعات، مما يعود بالنفع على المؤسسة من جهة وعلى الدولة من جهة أخرى.

2- على المؤسسة استغلال العناصر التقنية والبشرية الموجودة في المؤسسة للقيام بعملية التدريب الإلكتروني، للاستفادة من المزايا التي يمكن أن يوفرها هذا النوع من التدريب من تقليل للتكاليف، وتعميم الاستفادة لأكثر عدد من المتكويين والمترشحين.

3- التسريع بتفعيل الخدمة الجديدة، التي تتيح للزبون الطلب عبر الإنترنت، بحيث يقوم الزبون بتحديد نوع ومواصفات المنتج المراد الحصول عليه، ويحصل على المعلومات المتعلقة بسعر وموعد توفر طلبيته في أقرب نقطة بيع منه، وما عليه بعدها إلا التوجه إلى نقطة البيع للحصول على طلبيته وتسديد ثمنها.

4- ضرورة تطوير شبكات الاتصال لأنها أساس العمل الإلكتروني وذلك من خلال:

• تطوير الشبكة الداخلية الحالية لتتماشى مع تطور حجم ومتطلبات المؤسسة، والتخلص النهائي من التعامل الورقي.

• توسيع دائرة استخدام الإنترنت، لما توفره من مزايا ترفع من أداء العمل في المؤسسة.

• إنشاء شبكة خارجية تربطها بشركائها من موردين وزبائن وغيرهم...، للاستفادة من مزايا هذه الشبكة، خصوصا أن معظم مورديها من خارج الوطن وأغلبيتهم يمتلكون شبكات خارجية مما يسهل عليها التواصل معهم أكثر، كما أن الشبكة الخارجية تتيح للزبائن إمكانية التعرف على مدى توافر المنتجات، واحتساب تكاليف المنتج، وتحديد المدة الزمنية التي تستغرقها عملية التوريد، مما يزيد من رضا وولاء الزبائن الحاليين، ويعمل إكسابها زبائن جدد.

5- على المؤسسة الاهتمام أكثر بأنظمة الحماية الخاصة بها، فهي الأساس لحماية البيانات، وتخفيض مخاطر أمن المعلومات.

6- مساهمة الإدارة الإلكترونية في تحسين التخطيط جاء في المرتبة الأخيرة، على الرغم من أن هذه الوظيفة ضرورية في كل المستويات، وعلى أساسها يتم اتخاذ القرارات الاستراتيجية، لذا يجب على المؤسسة محاولة الاستفادة أكثر من الإدارة الإلكترونية بعناصرها التقنية والبشرية لتوظيف أساليب تخطيط جديدة ومبتكرة، وتحسين عمليات التنبؤ، مما يرفع من كفاءة التخطيط، ويزيد من فعالية صنع واتخاذ القرارات.

7- تعتمد القيادة حتى وإن كانت إلكترونية على قدرة التأثير في الآخرين وتحفيزهم لتحقيق أهداف معينة، أي لا تعتمد فقط على العنصر التقني، لذا يجب على المؤسسة التركيز على العنصر البشري، ليكون أكثر تحفيزا، وبقظة ومرونة مع كل التغيرات، لتتمكن المؤسسة من الاستجابة بسرعة لكل المستجدات الحاصلة، والوصول إلى مبدأ كل موظف قائد.

8- على المؤسسة استغلال مكونات العنصر التقني بصورة أفضل لإعطاء فعالية أكثر لعملية الرقابة.

9- بما أن درجة توفر العنصر التقني في مؤسسة كوندور أعلى من العنصر البشري، فعليها أن تستغله أكثر لتحسين عملية التسيير.

10- كما توصي الباحثة بإمكانية تعميم نتائج الدراسة، وتطبيق الإدارة الإلكترونية لتحسين تسيير المؤسسات على مستوى النسيج الصناعي لإنتاج الأجهزة الإلكترونية والكهرومنزلية، فتجربة مؤسسة كوندور يمكن اعتبارها كتجربة رائدة ونموذج يمكن الاستفادة منه، وعلى هذا الأساس نقترح ما يلي:

- بالنسبة لمؤسسة GEANT: بما أنها في مرحلة التطور والنمو، ولديها الرغبة في مواكبة التطورات التكنولوجية في مجال التسيير، بإمكانها التواصل مع مؤسسة كوندور للتعلم والاستفادة من تجربتها في مجال تطبيق الإدارة الإلكترونية، وإجراء دورات تكوينية في إطار التعاون وتبادل الخبرات، خصوصا أن كلتا المؤسستين تنشطان في نفس الحيز الجغرافي (برج بوعرييج).

- بالنسبة لمؤسسة COBRA: ننصح المؤسسة بالتعامل بجدية مع مجال الإدارة الإلكترونية والاهتمام بها أكثر للاستفادة من مزاياها، خصوصا في ظل المنافسة الشديدة، والتحديات التي يفرضها عالم الأعمال اليوم، والتي تحتم استخدام التكنولوجيا في جميع الميادين بما فيها المجال الإداري.

- بالنسبة لمؤسسة IRIS: نوصي بتقليص الفجوة بين الباحثين الأكاديميين والمؤسسات الاقتصادية التي ترفض إجراء الدراسات الميدانية على مستواها، من خلال إقناع هذا النوع من المؤسسات بفائدة التعاون والمزايا التي يمكن أن تقدمها الأبحاث الأكاديمية لهم، ورفع هامش الثقة في الأبحاث باعتبارها ليست إطارا نظريا فقط بل يمكن تطبيقها على أرض الواقع، وهذا بغية النهوض بالمؤسسات الاقتصادية، ومواكبة التطورات الحاصلة في العالم، فالإشكالية في الجزائر لا تتعلق فقط بمسألة الحصول على مصادر تمويل للمشاريع الاستثمارية، بل يتعدى ذلك إلى كيفية تسيير هذه المشاريع بكفاءة لتحسين واقع الإنتاج المحلي.

- بالنسبة لمؤسسة TCL: بما أنها مؤسسة أجنبية وهذا الفرع في الجزائر لا يقوم إلا بالتركيب، نوصي بالانتقال إلى الإنتاج وعدم الاكتفاء بالتركيب، فمن أجل الاستفادة من الاستثمارات الأجنبية لابد من نقل التكنولوجيا الحديثة إلى داخل الوطن.

- بالنسبة لمؤسسة ENIE: كانت مؤسسة ENIE سنة 2001 تستحوذ على 80% من سوق الأجهزة الإلكترونية في الجزائر، لكنها شرعت في فقدان حصتها السوقية بالتدريج ابتداء من 2007، حيث سجلت أدنى مؤشر لها في سنة 2011 بـ 16% لترتفع بنسبة محتشمة لم تتعدى 17% نهاية سنة 2013.

¹ ومع هذا الانحصر للحصة السوقية، اعتمدت المؤسسة على استراتيجية تسريح العمالة الفائضة لتقليل التكاليف، إلا أن ذلك لم يجدي نفعا.² لذا نقترح على مؤسسة ENIE التجديد على مستوى هيكلها الإنتاجية وطرقها التنظيمية والتسييرية، كتبني الإدارة الإلكترونية لتحسين تسيير المؤسسة، ويمكنها الاستفادة من تجربة كوندور، ومحاولة محاكاتها والتعلم منها.

11- على الدولة تفعيل التوقيع الإلكتروني والقوانين المتعلقة به، كما ينبغي عليها تعميم بطاقات الدفع الإلكتروني لتشمل كل المعاملات، مع ضرورة التركيز على نظم الحماية لهذا النوع من الدفع، لتجنب مستخدمي بطاقات الدفع مخاطر التعاملات الإلكترونية كالتزوير والتحايل.

12- ضرورة تركيز الدولة على تحسين جاهزيتها الإلكترونية للحاق بمصاف الدول المتقدمة والرائدة في هذا المجال، وتفعيل مشروع الجزائر الإلكترونية، مما يشجع ويساعد المؤسسات على تبني الإدارة الإلكترونية، فمن شأن هذا المشروع توفير البنية التحتية اللازمة، والتخفيف من المعوقات الإدارية والقانونية التي يمكن أن تعيق تطبيق الإدارة الإلكترونية.

III. آفاق الدراسة:

في ضوء نتائج هذا البحث واستكمالا لها، خصوصا في ظل وجود مجموعة من المتغيرات التي لم يتسنى لنا تناولها بشكل مفصل، يمكن أن نقترح على الدراسات المستقبلية العناوين التالية:

- 1- مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسات ذات الإنتاج المادي.
- 2- متطلبات ومعوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسات ذات الإنتاج المادي.
- 3- أثر وظائف الإدارة الإلكترونية على الأداء في المؤسسات ذات الإنتاج المادي.
- 4- الإدارة الإلكترونية كمدخل لتطوير وظائف المؤسسة ذات الإنتاج المادي.
- 5- أثر التحديات الأمنية للإدارة الإلكترونية على الأداء في المؤسسات ذات الإنتاج المادي.
- 6- العوامل المؤثر على مدى الاستفادة من الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية.

¹ - محمودي قادة مختار، استراتيجية التغيير كرهان للتنافسية بالمؤسسة -دراسة حالة المؤسسة الوطنية للصناعات الإلكترونية ENIE بسيدي بلعباس-، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة أبي بكر بلقايد- تلمسان، 2014-2015، ص 259.

² - نفس المرجع، ص 278.

قائمة المراجع

المراجع العربية:

الكتب:

- 1- إبراهيم عبد السلام، التجارة والأعمال الإلكترونية، ما هي لخدمات الكمبيوتر، الإسكندرية (سنة النشر غير مذكورة).
- 2- أحمد غريب، تصميم وتنفيذ البحث الاجتماعي، بدون دار النشر، عمان، الأردن، 1983.
- 3- أحمد محمد غنيم، الإدارة الإلكترونية (آفاق الحاضر وتطلعات المستقبل)، المكتبة العصرية، مصر، 2004/2003.
- 4- أحمد محمد غنيم، نظام إدارة الإنتاج المتكامل باستخدام الحاسب الآلي، المكتبة العصرية، مصر، 2007/2006.
- 5- أحمد يوسف عريقات وآخرون، المفاهيم الإدارية الأساسية (النظرية والتطبيق)، دار الحامد، الأردن، 2011.
- 6- إيمان صالح عبد الفتاح، التخطيط الاستراتيجي في المنظمات الرقمية، إبيس.كوم للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2007.
- 7- برايان هويكنز، جيمس ماركهام، الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، ترجمة خالد العامري، دار الفاروق للنشر والتوزيع، ط1، القاهرة، مصر، 2008.
- 8- بسيوني محمد البرادعي، السكرتارية التنفيذية في ظل الإدارة الإلكترونية (الإدارة عن بعد)، إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2011.
- 9- جمال الدين لعويسات، مبادئ الإدارة، دار هومة للطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، 2009.
- 10- جميل أحمد توفيق، إدارة الأعمال (مدخل وظيفي)، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1999.
- 11- حسام العربي، التخطيط الإداري، دار أسامة، عمان، الأردن، 2010.
- 12- حسن ابراهيم بلوط، المبادئ والاتجاهات الحديثة في إدارة المؤسسات، دار النهضة العربية، لبنان، 2005.
- 13- حسين حريم، مبادئ الإدارة الحديثة (النظريات -العمليات الإدارية ووظائف المؤسسة)، دار الحامد، الأردن، 2006.
- 14- حسين مصطفى هلاي وآخرون، الإدارة الإلكترونية، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2010.
- 15- حميد الطائي وآخرون، الأسس العلمية للتسويق الحديث، دار اليازوري، عمان، الأردن، 2006.
- 16- خضر مصباح الطيبي، التجارة الإلكترونية والأعمال الإلكترونية من منظور تقني وتجاري وإداري، دار الحامد، عمان، الأردن، 2008.
- 17- خضر مصباح الطيبي، أساسيات إدارة المشاريع وتكنولوجيا المعلومات، دار الحامد، عمان، الأردن، 2009.
- 18- ذوقان عبيدات وآخرون، البحث العلمي " مفهومه وأدواته وأساليبه"، دار مجدلاوي، عمان، الأردن، 1982.
- 19- ربحي مصطفى عليان، "أسس الإدارة المعاصرة"، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007.
- 20- ربحي مصطفى عليان، البيئة الإلكترونية، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2012.
- 21- رسلان علاء الدين، التطوير التنظيمي، دار مؤسسة رسلان، دمشق، سوريا، 2012.
- 22- زكريا الدوري وآخرون، مبادئ ومداخل الإدارة ووظائفها في القرن الحادي والعشرين، دار اليازوري، الأردن، 2010.
- 23- زيد منير عبوي، التنظيم الإداري: مبادئه وأساسياته، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006.
- 24- زيد منير عبوي، فن الإدارة بالاتصال، دار دجلة، الأردن، 2008.

- 25- سامح عبد المطلب، علاء محمد سيد قنديل، التسويق الإلكتروني، دار الفكر، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2012.
- 26- سامية محمد جابر، نعمات أحمد عثمان، الاتصال والإعلام (تكنولوجيا المعلومات)، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2000.
- 27- سعد غالب ياسين وبشير عباس علاق، الأعمال الإلكترونية، دار المناهج، الأردن، 2006.
- 28- سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج، الأردن، 2009.
- 29- سعد غالب ياسين، الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية، مركز البحوث، الرياض، 2005.
- 30- سعد غالب ياسين، تحليل وتصميم نظم المعلومات، دار المناهج، الأردن، 2000.
- 31- سعود بن محمد النمر وآخرون، الإدارة العامة: الأسس والوظائف، مطابع الفرزدق التجارية، السعودية، الطبعة 6، 2006.
- 32- سعيد يس عامر، علي محمد عبد الوهاب، الفكر المعاصر في التنظيم والإدارة، مركز وايد سيرفيس للاستشارات والتطوير الإداري، القاهرة، مصر، الطبعة الثانية، 1998.
- 33- سمر توفيق صبرة، التسويق الإلكتروني، دار الاصدار العلمي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010.
- 34- شريف درويش اللبان، تكنولوجيا الاتصال المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2000.
- 35- شعبان فرج، الاتصالات الإدارية، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
- 36- شوقي ناجي جواد ومحمد سالم الشموط، إدارة سلسلة التوريد (علاقات الموردين، مدخل إداري)، دار إثراء للنشر والتوزيع، الأردن، 2008.
- 37- صبحي جبر العتيبي، تطور الفكر والأساليب في الإدارة، دار الحامد، الأردن، 2005.
- 38- صلاح عبد القادر النعيمي، الإدارة، دار اليازوري، الأردن، 2008.
- 39- طارق عبد العال حامد، التجارة الإلكترونية (المفاهيم، التجارب، التحديات، الأبعاد التكنولوجية والمالية والتسويقية والقانونية)، الدار الجامعية، مصر، 2004-2005.
- 40- طارق عبد العال حامد، التجارة الإلكترونية (المفاهيم، التجارب، التحديات، الأبعاد التكنولوجية والمالية والتسويقية والقانونية)، الدار الجامعية، مصر، 2004-2005.
- 41- عادل حرحوش المفرجي وآخرون، الإدارة الإلكترونية (مركزات فكرية ومتطلبات تأسيس عملية)، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2007.
- 42- عامر إبراهيم قنديلجي وإيمان فاضل السامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009.
- 43- عامر إبراهيم قنديلجي وعلاء الدين عبد القادر الجنابي، نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار الميسرة، عمان، الأردن، ط2، 2007.
- 44- عبد الباري إبراهيم درة، زهير نعيم الصباغ، إدارة الموارد البشرية في القرن الواحد والعشرين (منحنى نظمي)، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2008.
- 45- عبد الحميد بسيوني، نظم المعلومات الإدارية، دار الكتب العلمية، القاهرة، مصر، 2010.
- 46- عبد الحميد محمد العباسي، مقدمة في الشبكات العصبية الاصطناعية، معهد الدراسات والبحوث الإحصائية، جامعة القاهرة، 2013.

- 47- عبد الرزاق بن حبيب، اقتصاد وتسيير المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثالثة، 2006.
- 48- عبد الستار العلي وآخرون، المدخل إلى إدارة المعرفة، دار الميسرة، الأردن، 2006.
- 49- عبد العزيز علي حسن، الإدارة المتميزة للموارد البشرية تميز بلا حدود، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر، 2009.
- 50- عزب محمد عزب، أساسيات الإدارة الإلكترونية في الشؤون الإدارية، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 2013.
- 51- علاء عبد الرزاق السالمي، الإدارة الإلكترونية، دار وائل للنشر، الأردن، 2006.
- 52- علاء عبد الرزاق السالمي، نظم إدارة المعلومات، المؤسسة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، الطبعة الثالثة، 2013.
- 53- علاء عبد الرزاق السالمي، نظم المعلومات والنكاه الصناعي، دار المناهج، الأردن، 1999.
- 54- علي السلمي، خواطر في الإدارة المعاصرة، دار الغريب، القاهرة، 2001.
- 55- علي الضلاعين، أساسيات ومبادئ إدارة الأعمال، مركز يزيد للنشر، الكرك، الأردن، الطبعة الثانية، 2005.
- 56- علي عباس، الرقابة الإدارية في منظمات الأعمال، إثراء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.
- 57- علي عبد الله، تحليل المنظمات، مطبعة كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، الجزائر، 2002.
- 58- عمار بوحوش، محمد محمود الذنبيات، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، الجزائر، 1999.
- 59- عمر أحمد أبو هاشم الشريف وآخرون، الإدارة الإلكترونية (مدخل إلى الإدارة التعليمية الحديثة)، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2013.
- 60- عمر صخري، اقتصاد المؤسسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الرابعة، 2006.
- 61- غسان قاسم اللامي، إدارة التكنولوجيا (مفاهيم ومداخل، تقنيات، تطبيقات عملية) دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2007.
- 62- غول فرحات، الوجيز في اقتصاد المؤسسة، دار الخلدونية، الجزائر، 2008.
- 63- فريد النجار وآخرون، التجارة والأعمال الإلكترونية المتكاملة في مجتمع المعرفة، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2006.
- 64- فريد راغب النجار، الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، 2008.
- 65- محمد السعيد أوكيل، وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992.
- 66- محمد الطاهر نصير، التسويق الإلكتروني، دار حامد، الأردن، 2005.
- 67- محمد حسن رفاعي العطار، البيع عبر شبكة الإنترنت، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2007.
- 68- محمد حسنين العجمي، الاتجاهات الحديثة في القيادة الإدارية والتنمية البشرية، دار الميسرة، عمان، الأردن، 2008.
- 69- محمد رفيق الطيب، مدخل للتسيير (التسيير والتنظيم والمنشأة)، الجزء الأول، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثانية، 2006.
- 70- محمد سلطان وآخرون، مبادئ الإدارة، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1999-2000.

- 71- محمد صالح الحناوي وآخرون، مقدمة في الأعمال في عصر التكنولوجيا، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004.
- 72- محمد عبد الفتاح الصيرفي، مبادئ التنظيم والإدارة، دار المناهج، عمان، الأردن، الطبعة الثانية، 2006.
- 73- محمد عبد الوهاب خفاجي، مبادئ الإدارة، بدون ذكر ناشر، 2006.
- 74- محمد عبده حافظ، التسويق عبر الإنترنت، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، 2009.
- 75- محمد فريد الصحن وسعيد محمد المصري، إدارة الأعمال، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1998.
- 76- محمد محمود الحيلة، تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية التعليمية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2000.
- 77- محمد نور صلاح الجداية وسناء جودت خلف، تجارة إلكترونية، دار الحامد، الأردن، 2009.
- 78- محمود القدوة، الحكومة الإلكترونية والإدارة المعاصرة، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.
- 79- محي محمد مسعي، ظاهرة العولمة الأوهام والحفائق، مطبعة و مكتبة الشعاع، مصر، 1999.
- 80- مدحت محمد أبو النصر، الإدارة بالحوافز (أساليب التحفيز الوظيفي)، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، مصر، 2009.
- 81- مدحت محمد أبو النصر، مقومات التخطيط والتفكير الاستراتيجي المتميز، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، مصر، 2009.
- 82- مزهر شعبان العاني وشوقي ناجي جواد، الإدارة الإلكترونية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2014.
- 83- مصطفى يوسف كافي، الإدارة الإلكترونية، دار رسلان، سوريا، 2012.
- 84- معالي فهمي حيدر، نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، الدار الجامعية، إسكندرية، مصر، 2002.
- 85- معن محمود عياصرة، ومروان محمد بني أحمد، القيادة الإدارية والاتصال الإداري، دار الحامد، عمان، الأردن، 2008.
- 86- منال محمد الكردي وجلال إبراهيم العبد، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية (المفاهيم الأساسية والتطبيقات)، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2003.
- 87- منير محمد الجنبهي وممدوح محمد الجنبهي، الشركات الإلكترونية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2005.
- 88- مها مهدي الخفاف وغسان أحمد العتيبي، نظم دعم القرار والنظم الذكية، دار الحامد، الأردن، 2012.
- 89- موفق حديد محمد، وظائف المدير - المبادئ والممارسات في إدارة الأعمال، دار الشروق للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.
- 90- مؤيد السالم، تنظيم التنظيمي، دار عالم الكتب الحديث، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2002.
- 91- مؤيد سعيد السالم، عادل حرجوش صالح، البشرية استراتيجية، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، إربد، الأردن، الطبعة الثانية، 2006.
- 92- ناصر دادي عدون، اقتصاد المؤسسة، دار المحمدية العامة، الجزائر، 1998.
- 93- نجم عبد الله الحميدي وآخرون، نظم المعلومات الإدارية (مدخل معاصر)، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة الثانية، 2009.
- 94- نجم عبود نجم، الإدارة الإلكترونية (الإستراتيجية والوظائف والمشكلات)، دار المريخ، الرياض، السعودية، 2004.

- 95- نداء محمد الصوص، مدخل إلى علم الإدارة، دار أجنادين، الأردن، 2007.
- 96- نهلة أحمد قنديل، التجارة الإلكترونية، بدون ذكر دار نشر، القاهرة، مصر، 2004.
- 97- نواف كنعان، القيادة الإدارية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى: الإصدار السابع، 2007.
- 98- نيفيتسكي ميشيل، ترجمة سرور علي إبراهيم، الذكاء الصناعي: دليل النظم الذكية، دار المريخ للنشر، الرياض، 2004.
- 99- هاشم حمدي رضا، تنمية مهارات الاتصال والقيادة الإدارية، دار الرياء، عمان، الأردن، 2009.
- 100- يوسف أبو الحجاج، مهارات وفنون الإدارة المتميزة المعاصرة وسمات المدير الناجح، دار الكتاب العربي، دمشق، سوريا، 2010.
- 101- يوسف أحمد أبو فارة، التسويق الإلكتروني (عناصر المزيج التسويقي عبر الأنترنت)، دار وائل، عمان، الأردن، الطبعة الثانية، 2007.
- 102- يوسف أحمد أبو فارة، التسويق الإلكتروني، دار الحامد، الأردن، 2005.

الرسائل الجامعية

- 1- إبراهيم بختي، دور الانترنت وتطبيقاته في مجال التسويق (دراسة حالة الجزائر)، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2002.
- 2- بهدي عيسى، رسم ملامح نموذج للتسيير الاستراتيجي لعينة من المؤسسات الاقتصادية وفق التنظيم الشبكي، أطروحة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2005/2004.
- 3- سعيد بن معلا العمري، المتطلبات الإدارية والأمنية لتطبيق الإدارة الأمنية، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الإدارية والأمنية، السعودية، 2003.
- 4- لمين علوطي، أثر تكنولوجيا المعلومات على إدارة الموارد البشرية في المؤسسة، أطروحة دكتوراه علوم في علوم التسيير، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجزائر، 2008/2007.
- 5- محمودي قادة مختار، استراتيجية التغيير كرهان للتنافسية بالمؤسسة -دراسة حالة المؤسسة الوطنية للصناعات الإلكترونية ENIE بسيدي بلعباس-، أطروحة دكتوراه في علوم الاقتصادية، جامعة أبي بكر بلقايد- تلمسان، 2015-2014.

المجلات

- 1- الداوي الشيخ، تحليل أثر التدريب والتحفيز على تنمية الموارد البشرية في البلدان الإسلامية، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، العدد 06، 2008.
- 2- الطيب داودي، أثر تحليل البيئة الخارجية والداخلية في صياغة الاستراتيجية، مجلة الباحث، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، العدد 05، 2007.
- 3- حسام مسعودي، أثر تطبيق نظام التداول الإلكتروني على أداء السوق المالية السعودية، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، العدد 04، 2013.
- 4- حنان محمد القيسي، الإدارة الإلكترونية وتقديم الخدمات العامة، مجلة الحقوق، الجامعة المستنصرية، المجلد: 4 الإصدار: 16,17، العراق، 2012.

- 5- روبرت هارجروف، الإدارة الافتراضية (مهارات القيادة والاتصال والتفاعل عن بعد)، خلاصات كتاب المدير ورجل الأعمال، العدد 226، القاهرة، ماي 2002.
- 6- زاوي صورية وتومي ميلود، دور نظم المعلومات في تقييم أداء الموارد البشرية في المؤسسة، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر-بسكرة، العدد السابع، جوان 2010.
- 7- زكريا مطلق الدوري وداليا عبد الحسين أحمد، دور تنقيب البيانات **Data Mining** في زيادة أداء المنظمة - دراسة تحليلية في المصرف الصناعي-، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة بغداد، المجلد 13، العدد 48، لسنة 2007.
- 8- سليمان الفارس، أثر سياسات التحفيز في الولاء التنظيمي بالمؤسسات العامة، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 27، العدد الأول، 2011.
- 9- سليمان بن عبد الله الحضيف، عوامل نجاح تطبيق نظام إدارة سلسلة الإمداد وعلاقتها برضا المستفيدين في المنظمات الحكومية بالمملكة العربية السعودية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 8، العدد 1، 2012.
- 10- سناء عبد الكريم الخناق، المكتب الافتراضي (استخدام التكنولوجيا في دعم المكاتب المعاصرة)، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، العدد 08، 2008.
- 11- شوقي محمد حسن، التدريب الإلكتروني وتنمية الموارد البشرية، مجلة التعليم الإلكتروني، العدد الرابع، 2009/08/01.
- 12- عاكف يوسف محمد زيادات ودرمان سليما صادق النمر، تأثير التسويق الإلكتروني على عناصر المزيج التسويقي للخدمة المصرفية ومن وجهة نظر الإدارة المصرفية، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، جامعة كربلاء، العراق، العدد 23، 2009.
- 13- فراس الكساسبة ونبيلة كردي - الوكيل الذكي من منظور قانوني: تطور تقني ملحوظ أم إنقلاب على القواعد؟- مجلة الشريعة والقانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، السنة السابعة والعشرون، العدد 55، جويلية 2013.
- 14- م. وسيم صافي، منظومات الدفع الإلكتروني، مجلة المعلوماتية، العدد (73) - شهر آذار 2012.
- 15- محمد بسام الكردي - الأعمال الإلكترونية- مجلة المعلوماتية، العدد 1 شهر آذار 2006.
- 16- محمد مسلم حسن علي ومحمد عباس عبد الرحيم، الإدارة الإلكترونية كمدخل لتطوير بعض وظائف الإدارة بجامعة تبوك، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد 143، الجزء الثالث، ديسمبر 2009.

الملتقيات والندوات

- 1- العوض احمد محمد الحسن، الإدارة الالكترونية : المفاهيم- السمات- العناصر (دراسة وثائقية)، المؤتمر العالمي الأول للإدارة الالكترونية: تواصل خلاق مع طفرة الاتصال والمعلومات في عالمنا المعاصر، ليبيا، من 1-4 جوان 2010.
- 2- إيمان صالح عبد الفتاح، الأساليب الإلكترونية في التخطيط والرقابة على المخزون، ملتقى الاتجاهات الحديثة في إدارة المخازن والمشتريات (ورشة عمل الشراء الإلكتروني)، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، القاهرة، مصر، 2-6 ديسمبر 2007.
- 3- بسام بن عبد العزيز الحمادي، وليد بن سليمان الحميضي، الحكومة الإلكترونية في المملكة السعودية: الخطط والمبادرات، الندوة الدولية العاشرة لمعهد الإدارة العامة بالرياض حول "الحكومة الإلكترونية: الواقع والمعوقات وسبل التطبيق بدول مجلس التعاون لدول الخليج"، 2004.

- 4- بن سعيد محمد و لحرر عباس، تكنولوجيا الإعلام و الاتصال والتنمية الاقتصادية، الملتقى الدولي الثالث حول تسيير المؤسسات: "المعرفة: الركيزة الجديدة والتحدى التنافسي للمؤسسات والاقتصاديات"، جامعة بسكرة، 13/12/2005.
- 5- رأفت رضوان، الإدارة الإلكترونية، الملتقى الإداري الثاني للجمعية السعودية للإدارة بعنوان "الإدارة والمتغيرات العالمية الجديدة"، السعودية، مارس 2004.
- 6- سلوى أمين السامرائي، عبد الستار عبد الجبار العكيدي، مستقبل نداء الأعمال في ظل ثورة الحوسبة السحابية، المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر "نداء الأعمال واقتصاد المعرفة"، جامعة الزيتونة، عمان، الأردن، 23-26 أبريل 2012.
- 7- سناء عبد الكريم الخناق، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمليات إدارة المعرفة، الملتقى الدولي الثالث حول تسيير المؤسسات: "المعرفة: الركيزة الجديدة والتحدى التنافسي للمؤسسات والاقتصاديات"، جامعة بسكرة، 13/12/2005.
- 8- عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية لتقديم الخدمة واتجاهات العاملين نحوها : دراسة تطبيقية علي ميناء دمياط"، المؤتمر العلمي السنوي العشرون " صناعة الخدمات في الوطن العربي رؤية مستقبلية "، جامعة المنصورة، مصر، 20-22 أبريل 2004.
- 9- محمد منصور، نظم دعم اتخاذ القرار وأهميته في القطاع الصناعي، ندوة بعنوان "حدث تكنولوجيا المعلومات وآثارها على تطوير المنتجات الصناعية العربية"، معهد البحوث الصناعية بيروت، لبنان، 09-11 نوفمبر 2010.
- 10- مفتاح صالح، معارفي فريدة، البنوك الإلكترونية، المؤتمر العلمي الخامس بعنوان " نحو مناخ استثماري وأعمال مصرفية إلكترونية"، جامعة فيلاديلفيا، عمان، الأردن، 4-5 يوليو 2007.

القوانين:

- المادة 4 من القانون رقم 01-18 المؤرخ في 12/12/2001 المتضمن القانون التوجيهي لترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، الجريدة الرسمية رقم 77، المنشورة في 15 ديسمبر 2001.

المراجع الإلكترونية

- 1- أحمد وحيد مصطفى، التحكم الرقمي CNC، مركز معلومات التصميم، 2009. <http://www.ergo-eg.com/ppt/3camb.pdf>
- 2- _____، التصميم بالحاسب، مركز معلومات التصميم، 2009. <http://www.ergo-eg.com/ppt/3-.unit1a.pdf>
- 3- الاحصائيات العالمية للإنترنت <http://www.internetworldstats.com>
- 4- الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج، تخصص ميكانيكا إنتاج (إدارة الإنتاج 264 ميك)، المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، المملكة العربية السعودية، (بدون ذكر سنة النشر). [http://download-engineering-pdf-\(ebooks.com/2871--free-book](http://download-engineering-pdf-(ebooks.com/2871--free-book)
- 5- الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج، تخصص ميكانيكا إنتاج (نظم التصنيع 265 ميك)، المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، المملكة العربية السعودية، 2008. [http://download-engineering-pdf-ebooks.com/2871--\(free-book](http://download-engineering-pdf-ebooks.com/2871--(free-book)
- 6- الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج، مبادئ التحكم الرقمي بالحاسب CNC، المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، المملكة العربية السعودية، (بدون ذكر سنة النشر). [http://download-engineering-pdf-\(ebooks.com/2871--free-book](http://download-engineering-pdf-(ebooks.com/2871--free-book)

- 7- شركة الحرية لتداول الأوراق المالية (الركن التعليمي)، التداول الإلكتروني. (www.elhorreyabrokerage.com).
- 8- علي حسون الطائي، الحكومة الإلكترونية: واقعها وآفاق تطبيقها بالعراق، موقع صحيفة الصباح www.alsabaah.com/paper.php?source=akbar&mlf=copy&sid=8278
- 9- علي حسين باكير، المفهوم الشامل لتطبيق "الإدارة الإلكترونية"، مجلة آراء حول الخليج، مركز الخليج للأبحاث، العدد 23، الإمارات، آب 2006. <http://archive.today/ziiNE>.
- 10- محمد أبو القاسم علي الرتيمي، الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، الطبعة 2012. (<http://fr.slideshare.net/arteimi/ss-14126091>)
- 11- محمد الغساني، الإدارة الإلكترونية ومكثنة العمل الإداري، مجلة ديجيتال عمان، العدد الثالث (http://www.digitaloman.com/indexdf2f.html?issue=3&lang=ar&id=45_1)
- 12- نوبي محمد حسن، منظومة الحكومة الإلكترونية، ندوة الحكومة الإلكترونية (الواقع والتحديات) مسقط، سلطنة عمان، 10-12 ماي 2003. مستخرجة من الموقع <http://www.transparency.org.kw.au-ti.org/ar/index.php/books/e-government/307>

المراجع الأجنبية:

الكتب:

- 1- ERFI (Equipe de Recherche sur la Firme et l'Industrie), **Initiation à la Gestion**, Eyrolles Universite, Paris, France, 1991.
- 2- Gilles Chevalier, **Éléments de management public « Le management public par la qualité »**, AFNOR, France, 2009.
- 3- Mohamed LOUADI, **Introduction aux Technologies de l'information et de la communication**, centre de publication universitaire, Tunis, 2004.
- 4- Mohamed LOUADI, **Introduction aux technologies de l'information et de la communication**, Tunis : center de publication universitaire, 2005.
- 5- Olivier LAGREE, Laurent MAGNE: **e-Management comment les nouvelles technologies transforment le rôle du manager**, Dunod, Paris, 2001.
- 6- Rob Stokes and the Minds of Quirk, **eMarketing The essential guide to marketing in a digital world**, Quirk Education Pty (Ltd), 5th Edition, 2013.
- 7- Shimon L- Dolan et autres, **la gestion des ressources humaines "Tendances, enjeux et pratiques actuelles"**, éditions village mondiale, 3e édition, Paris, France, 2002.
- 8- Stephen P.Robbins and M. Coulter, **Management**, Prentice Hall, New Jersey, USA.
- 9- Stephen Robbins, **Organizations Theory: Structure Designs and Applications**, Englewood Cliffs, Prentice Hall, New Jersey, USA, 3th Edition, 1990.
- 10- Suran Goonatilake and Philip Treleaven, **Intelligent Systems for Finance and Business**, Jhon Wiley & Sons, New York, 1995.
- 11- watson richard -**Data Management: Databases and Organizations**- Jhon Wiley & Sons, New York, 6th edition, 2013.
- 12- -Daniel A.Wren & Arthur G. Bedeian, **The evolution of Management Thought**, John Wiley & Sons, INC, USA, 6th Edition, 2009.

المقالات والمنشورات:

- 1- Björn Hermans - Intelligent Software Agents on the Internet: an inventory of currently offered functionality in the information society & a prediction of (near-)future developments- Tilburg University, Tilburg, The Netherlands, the 9th of July 1996.
- 2- Leslie Smith, An Introduction to Neural Networks, Centre for Cognitive and Computational Neuroscience, university of Stirling, 2003.

-
- 3- Boualem-Ammar CHEBIRA, Le e-commerce : contraintes et opportunités pour l'entreprise économique Algérienne, Mémoire de Magister en sciences économiques Option : Economie du développement, Université Hadj Lakhdar Batna, 2003-2004.
 - 4- Hossein Rahman Seresht & other, **E-management: Barriers and challenges in Iran**, E-ower Kraklead, 2008.
 - 5- Brahim BEKHTI, Module informatique: Internet et la recherche d'information, école doctorat de français, UKM-OUARGLA, 2005/2006.
 - 6- Jean-Jacques Pluchart, Le changement organisationnel des entreprises de la net-économie, La Revue des Sciences de Gestion (n° 234), 2008/6.
 - 7- Abdelrazaq Salem F. Alrahahle, The Impact of E-Management and the Role of Human Resource Development in Improving the Performance of the Organization, International Journal of Business and Social Scienc, Center for Promoting Ideas, USA (www.ijbssnet.com), Vol. 5, No. 10; September 2014.
 - 8- Huthaifa Abdelkarim Ali Ellatif & Sammani Abdulmutalib Ahmed, E-Management: Configuration, Functions and Role in Improving Performance of Arab Institutions and Organization, International Journal of Computer Applications (0975 – 8887), Volume 80 – No.6, October 2013.
 - 9- Ali Mezaache, Les aspects théoriques des concepts de "gestion" et de "management" des entreprises, Revue IDARA: (2001), vol. 11, no. 1.
 - 10- Hassan. N. Rawash, Electronic Management's Contribution to the Development of Managerial Functions, Academic Research International, Vol. 5(5), September 2014.
 - 11- Hani K. Al-jedaibi, Determining How Information Technology is Changing The Role Of Leadership in Virtual Organization, A research paper Submitted to Graduate College, University of Wisconsin-Stout, December 2001.
 - 12- David Chaffey, **Internet-Marketing**, <http://www.davechaffey.com/Internet-Marketing/C1-Introduction/E-marketing-Internetmarketing-%20definition>.
 - 13- Gandolfo Dominici, From Marketing Mix to E-Marketing Mix: a Literature Overview and Classification, International Journal of Business and Management, vol 4 N° 9, September 2009, (www.ccsenet.org/journal.html).
 - 14- Chai Lee Goi, A Review of Marketing Mix : 4Ps or More ? International Journal of Marketing Studies, vol 1 N°1, May 2009, (www.ccsenet.org/journal.html).
 - 15- - Soumitra Dutta & others, **The Global Information Technology Report 2015 (ICTs for Inclusive Growth)**, the World Economic Forum and INSEAD,2015.
 - 16- Steve Foster, An Exploratory Analysis of e-HRM in the Context of HRM Transformation, University of Hertfordshire,2008.
 - 17- Jennifer Schramm, HR Technology Competencies : New Roles for HR Professionals, HR Magazine, www.shrm.org/research , 2006.

الملاحق

الملحق رقم (02): الإنتاج في مركب المكيفات الهوائية وآلات الغسيل

مليفات مندمجة
(وحدات تبين)

موسم المكون
موانع الغيار

CLIM	CSHR09-MDM1T1
	CSHR12-MDM1T1
	CSHR09-GCM1T1
	CSHR12-GCM1T3-O
	CSHR12-GCM1T3-I
	CSHR18-GCM1T3
	CSHR24-GCM1T3
	CSHR09-GOM3T3
	CSHR12-GOM3T3
	CSHR18-GOM3T3
	CSHR09-MAM3T3
	CSHR12-MAM3T3
	CMHR09-MEM10T1
	CMHR12-MEM10T1
	CKHR12-GYM1T1
	CKHR18-GYM1T1
	CKHR30-GYM1T1
	CKHR42-GYS1T1
	CAHR48-GAS1T1
	CAHR50-GVT1T3
	CAHR60-GVT1T3
	CAHR24-GEM1T3
	CAHR24-GAM1T1

Production Climatiseurs :

2011	252606
2012	249559
2013	379456
2014	242385
2015	227496
2016	345830

المتوقع

Production Machines à Laver :

ML	2013	40451
	2014	71246
	2015	85162
	2016	146324

المتوقع

ML AUTO	CWD1208-M10W
	CWD1006-M10W
	CWD1008-F5G7
	CWD1008-F5W3
	CWD1008-F5N3
	CWD1008-V20W
	CWD1006-V10W
	CWD1208-FD63W
	CWD1208-FD63G
	CWD1208-FD63B
ML AUTO TOP	CWF06-M533W
	CWF08-M533W
	CWF08-M533G
	CWF06-H15G2

الملحق رقم (03): تطور عدد الموظفين

1. تطور عدد الموظفين بشركة كوندور:

السنة	2012	2013	2014
إطارات	261	281	312
أعوان تحكم	486	513	527
أعوان تنفيذ	2753	3031	2981
المجموع	3500	3825	3820

2. هيكل الموظفين حسب وحدات الإنتاج لسنة 2014:

إناث	ذكور	أعوان تنفيذ	أعوان تحكم	إطارات	
122	334	386	45	25	وحدة أجهزة التلفاز و المستقبلات الرقمية
50	62	66	23	23	وحدة الهواتف والإعلام الآلي
3	727	612	90	28	مركب المكيفات الهوائية
6	838	680	135	29	مركب الثلاجات
4	293	270	20	7	وحدة المنتجات البيضاء
66	35	66	24	11	وحدة أعمدة الطاقة الشمسية
2	196	162	29	7	وحدة البولستيران
2	150	114	24	14	وحدة البلاستيك
72	190	47	67	148	الإدارة العامة
4	268	252	18	2	مديرية الإمداد
29	78	52	39	16	مديرية خدمات ما بعد البيع
6	283	274	13	2	مصلحة الأمن الداخلي

3. عدد الأفراد المستفيدين من التكوين:

السنة	2012	2013	2014
تكوين خارج المؤسسة	19	12	06
تكوين داخل المؤسسة	585	474	901
المؤتمرات والملتقيات	09	22	11
المتربصين	186	204	288

الملحق رقم (04): رقم الأعمال والنتيجة الصافية للمؤسسة

SPA CONDOR ELECTRONICS					
	2012	2013	2014	2015	
Colonne1	31 777 492 007,96	42 591 888 499,00	47 747 116 985,45	73 376 651 325,86	
CA	582 655 577,78	1 585 262 769,07	2 265 266 488,80	2 889 426 225,63	
RESULTAT NET					
LES PRODUITS	2012	2013	2014	2015	
MARCHANDISES CLIMATISATION CENTRALISEE	29 898 276,91	96 841 925,21	76 812 426,55	493 196 595,50	
MARCHANDISES CLIMATISEURS	39 330 797,33	25 587 350,80	68 473 939,59	130 374 704,33	
MARCHANDISES INFORMATIQUE	11 922 624,99	57 807 933,12	574 775 587,69	2 939 706 400,68	
MARCHANDISES PANNEAUX SOLAIRES			6 212 358,13	45 645 879,20	
PRODUITS FINIS CLIMATISEURS	7 818 778 120,14	8 570 626 525,70	7 704 091 761,21	9 908 374 200,78	
PRODUITS FINIS MULTIMEDIA	1 192 513 587,39	5 458 226 068,30	5 875 571 074,83	20 707 623 413,66	
PRODUITS FINIS PANNEAUX SOLAIRES			4 536 154,43	18 322 854,26	
PRODUITS FINIS POLYSTYRENE	317 895 512,06	471 231 464,70	344 542 800,71	336 181 855,75	
PRODUITS FINIS PRODUITS BLANCS	4 192 831 157,31	5 756 173 864,29	6 726 457 974,89	9 843 532 092,08	
PRODUITS FINIS REFRIGERATEURS	6 682 202 761,58	7 961 920 925,73	8 289 769 265,81	9 434 496 570,43	
PRODUITS FINIS TABLETTES				450 446 788,23	
PRODUITS FINIS TELEPHONE				1 926 322 482,46	
PRODUITS FINIS LED ET RECEPTEURS DE SATELLITES	10 598 328 169,21	13 390 315 155,17	17 378 365 198,02	16 439 938 120,49	
TRAVAUX CLIMATISATION CENTRALISEE	841 025 818,28	582 350 773,26	399 223 808,10	482 374 190,02	
TRAVAUX D'ELECTRICITE ET ECLAIRAGE DES STADES	45 844 021,02	216 569 820,99	291 228 431,72	203 613 069,83	
TRAVAUX RESEAUX RECEPTEURS SATELLITES	6 921 161,76	4 236 691,72	7 056 203,78	16 502 108,16	
TOTAL CA	31 777 492 007,96	42 591 888 499,00	47 747 116 985,45	73 376 651 325,86	

الملحق رقم (05): استمارة الإستبيان
وزارة التعليم العالي والبحث العالي
جامعة محمد خيضر – بسكرة- الجزائر
كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير
قسم علوم التسيير



استمارة الاستبيان

الأخ الفاضل، الأخت الفاضلة.

تحية طيبة وبعد...

تقوم الباحثة بإعداد دراسة بعنوان "دور الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة -دراسة حالة مؤسسة كوندور -برج بوعريرج-" بقصد استكمال أطروحة دكتوراه في علوم التسيير.

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على واقع الإدارة الإلكترونية ومدى مساهمتها في تحسين تسيير مؤسسة كوندور، ونظرا لأهمية رأيكم في هذا المجال، نرجو منكم التكرم بقراءة العبارات بدقة والإجابة عنها بموضوعية، علما بأن هذه البيانات لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي، وستكون دقة إجاباتكم ومساهمتم عونا كبيرا في التوصل إلى نتائج موضوعية وعملية، تهدف المؤسسة الاقتصادية بصفة عامة شاكرين لكم حسن تعاونكم.

الباحثة: رحمانى سناء

يرجى وضع إشارة (X) في الخانة التي تعبر عن رأيكم.

القسم الأول: البيانات العامة

- 1- العمر: أقل من 30 سنة من 30 إلى 39 سنة من 40 إلى 49 سنة أكثر من 50 سنة
- 2- المستوى العلمي: مستوى ابتدائي ومتوسط مستوى ثانوي مستوى جامعي
- 3- المنصب الحالي: أعمال السكرتارية أعمال إدارية غير إشرافية (غير مسؤول على عمال آخرين) أعمال إدارية إشرافية (مسؤول على عمال آخرين مثلا مدير، رئيس دائرة.... إلخ)
- 4- سنوات الخبرة: أقل من 5 سنوات من 5 إلى 10 سنوات أكثر من 10 سنوات

القسم الثاني: الإدارة الإلكترونية

عناصر الإدارة الإلكترونية				
غير	غير	محايد		
1- أجهزة الحاسوب وملحقاته: Hardware				
				1 توفر مؤسستكم العدد الكافي من أجهزة الحاسوب في المكاتب.
				2 توفر مؤسستكم العدد الكافي من ملحقات الحاسوب في المكاتب (الطابعات، الماسح الضوئي Scanner...).
				3 يتم تحديث أجهزة الحاسوب في مؤسستكم بشكل منتظم.
				4 يتم تحديث ملحقات الحاسوب في مؤسستكم بشكل منتظم.
غير	غير	محايد		
- البرمجيا Software				
				5 توفر مؤسستكم البرمجيات الخاصة بالتسيير (المحاسبة، المالية، التخزين، الشراء، الإنتاج... الخ)
				6 تستخدم مؤسستكم نظم المعلومات الإدارية MIS.
				7 تستخدم مؤسستكم نظم دعم القرارات DSS .
				8 تستخدم مؤسستكم الأنظمة الخبيرة Expert Systems.
				9 تستخدم مؤسستكم الشبكات العصبية Neural Networks.
				10 تستخدم مؤسستكم نظام إدارة سلاسل التوريد SCM.
				11 تستخدم مؤسستكم نظام إدارة علاقات الزبائن CRM.
				12 تستخدم مؤسستكم نظام تخطيط موارد المؤسسة ERP.
				13 تحرص مؤسستكم على توفير أنظمة حماية متطورة لحماية بياناتها المختلفة.
غير	غير	محايد		
- Networks				
				14 ترتبط المكاتب في مؤسستكم بخدمة الهاتف.
				15 توفر مؤسستكم الربط بشبكة الإنترنت.
				16 يوجد تواصل بين العاملين في مؤسستكم من خلال الشبكة الداخلية (Intranet).
				17 يوجد تواصل إلكتروني بين مؤسستكم وشركاء العمل (شركاء، زبائن، موردين...) من خلال Extranet (الشبكة الخارجية).
غير	غير	محايد		
- قواعد البيانات Data Bases				
				18 تمتلك مؤسستكم قاعدة بيانات كافية لإنجاز أعمالها.
				19 تمتلك مؤسستكم قاعدة بيانات توفر معلومات مهمة.
				20 تمتلك مؤسستكم قاعدة بيانات توفر معلومات حديثة.
				21 يتم تعديل قاعدة بيانات مؤسستكم من قبل المختصين.
				22 يتم تعديل قاعدة بيانات مؤسستكم من قبل المديرين.
غير	غير	محايد		
2- 				
				23 تقدم مؤسستكم لكوادرها البشرية دورات تدريبية في مجال الحاسوب.
				24 يوجد لدى الكوادر البشرية في مؤسستكم اهتمام بتطبيقات

					الحاسوب.
25					تعمل مؤسساتكم على استقطاب أصحاب الخبرات والمهارات في مجال العمل الإلكتروني.
26					يتوفر في مؤسساتكم كوادر بشرية مؤهلة لصيانة أجهزة الحاسوب.
27					يوجد في مؤسساتكم كوادر بشرية قادرة على تسيير الموقع الإلكتروني للمؤسسة بكفاءة.
28					لدى مؤسساتكم مهندسون قادرون على تطوير البرمجيات المستخدمة في المؤسسة بكل سهولة.

القسم الثالث: تسيير المؤسسة

					وظائف التسيير
					1- التخطيط
غير موافق	غير موافق	محايد			
					01 استخدام أجهزة الحاسوب وملحقاته في مؤسساتكم أدى إلى التخفيف من الأعباء الإدارية المختلفة.
					02 استخدام أجهزة الحاسوب وملحقاته في مؤسساتكم أدى إلى تخفيض تكلفة إجراءات التخطيط الإداري.
					03 ساعد استخدام البرمجيات في عملية التخطيط على السرعة في اتخاذ القرار.
					04 حسنت البرمجيات في عمليات التنبؤ في مؤسساتكم.
					05 ساهمت البرمجيات في توفير الخطط البديلة عند الحاجة.
					06 تمكنت مؤسساتكم من مواكبة التغيرات والمستجدات من خلال شبكات الاتصال.
					07 ساعدت شبكات الاتصال، مؤسساتكم على إشراك العاملين في وضع الخطط.
					08 عززت قواعد البيانات قدرة مؤسساتكم على وضع خطط مرحلية.
					09 ساعدت قواعد البيانات على تحديد الإمكانيات المادية اللازمة لتنفيذ الأهداف في مؤسساتكم.
					10 تمكنت مؤسساتكم من تحديد الأهداف بدقة من خلال إشراك العنصر البشري المؤهل في عملية التخطيط.
					11 ساعد العنصر البشري المؤهل في تقليص مشاكل عملية التخطيط.
غير موافق	غير موافق	محايد			2- التنظيم
					12 سهلت أجهزة الحاسوب وملحقاته على مؤسساتكم عملية حفظ الملفات من خلال الأرشفة الإلكترونية.
					13 استخدام أجهزة الحاسوب وملحقاته قلل من كثافة العمل في مؤسساتكم.
					14 خفض استخدام أجهزة الحاسوب وملحقاته في مؤسساتكم من تكاليف العمل.
					15 كسرت البرمجيات حاجز الروتين في إجراء الأعمال المختلفة للمؤسسة.
					16 ساعدت البرمجيات في توفير بيئة عمل مرنة في مؤسساتكم.
					17 ساعدت شبكات الاتصال، مؤسساتكم على التنسيق بين الأقسام لمنع تكرار العمل.
					18 ساهمت شبكات الاتصال في تفعيل الاتصال في مؤسساتكم.

				19	مكنت شبكات الاتصال من استيعاب أكبر عدد ممكن من المستفيدين في وقت واحد.
				20	وفرت قواعد البيانات للمؤسسة مختلف المعلومات التنظيمية.
				21	ساعد العنصر البشري المؤهل في مؤسستكم، على توفير المعلومات المتخصصة.
				22	أدى تفويض مؤسستكم لبعض الصلاحيات إلى العنصر البشري المؤهل، إلى تنفيذ الأعمال بسرعة.
غير موافق	غير	محايد			3- القيادة
				23	استخدام أجهزة الحاسوب وملحقاته خفض من النظام البيروقراطي في انجاز الأعمال في مؤسستكم.
				24	استخدام أجهزة الحاسوب وملحقاته وقر الوقت لمتخذي القرار في مؤسستكم.
				25	زادت البرمجيات من المرونة للتكيف مع البيئة المتغيرة.
				26	الاعتماد على البرمجيات مكن المسؤولين من تحليل البيانات بسرعة.
				27	أتاحت شبكات الاتصال إمكانية التواصل المستمر بين المسؤولين والعاملين.
				28	ساعدت شبكات الاتصال في تسهيل توزيع القرارات الإدارية بين مختلف المصالح في مؤسستكم.
				29	تمكن المسؤولون من توجيه جهود العاملين، من خلال المعلومات التي توفرها قواعد البيانات باستمرار.
				30	وقرت قواعد البيانات، المعلومات اللازمة للمسؤولين في الوقت المناسب.
				31	ساعد وجود العنصر البشري المؤهل على زيادة تحفيز العاملين في مؤسستكم لإنجاز مهامهم.
				32	ساعد العنصر البشري المؤهل على استجابة مؤسستكم للمستجدات.
غير	غير	محايد			4-
				33	استخدام أجهزة الحاسوب وملحقاته في مؤسستكم مكن من المتابعة المستمرة لمستويات أداء الأفراد إلكترونياً.
				34	خفف استخدام أجهزة الحاسوب وملحقاته من الجهد الإداري المبذول في الرقابة.
				35	ساعدت البرمجيات في مؤسستكم على تقييم جودة الأعمال المنجزة.
				36	ساعدت شبكات الاتصال في متابعة الأعمال بصورة يومية لمقارنتها بالخطط الموضوعية.
				37	ساعدت شبكات الاتصال على اكتشاف الأخطاء والانحرافات وقت حدوثها.
				38	سهلت قواعد البيانات الحصول على البيانات الإحصائية اللازمة للرقابة في مؤسستكم.
				39	سهلت قواعد البيانات على مؤسستكم الحصول على التقارير اللازمة للرقابة.
				40	ساعد العنصر البشري المؤهل على استخدام الأسلوب العلمي في عمليات التقييم في مؤسستكم.
				41	ساهم العنصر البشري المؤهل في سرعة تصحيح الأخطاء والانحرافات التي تقع.

Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
 Université Mohammed KHIDER - BISKRA- ALGERIE
 Faculté des sciences économiques, des sciences commerciales et des sciences de gestion



Questionnaire

Chère confrère chère consœur,

La chercheuse prépare une étude intitulée « Rôle de l'administration électronique dans l'amélioration de la gestion de l'établissement - Etude de cas de l'établissement CONDOR - Bordj Bou Arreridj - en vue de l'obtention du diplôme de doctorat en sciences de gestion.

La présente étude vise à connaître la réalité de l'administration électronique et l'ampleur de sa contribution dans l'amélioration du niveau de l'établissement CONDOR. Vu l'importance de votre avis en ce sens, nous vous prions de bien lire les phrases et répondre en toute objectivité, sachant que ces données ne vont être utilisées que pour la recherche scientifique. L'exactitude de vos réponses ainsi que votre assistance nous aident pleinement à l'effet de parvenir à des résultats objectifs et scientifiques, ciblant un établissement économique en générale nous saluons votre assistance.

La chercheuse : RAHMANI Sana

Prière de mettre (X) dans la case qui correspondant à votre avis.

Premier chapitre : Données générales

1- Age : Moins de 30 ans De 30 à 39 ans De 40 à 49 ans Plus de 50 ans

2- Niveau d'instruction Primaire & moyen Secondaire Universitaire

3- Poste occupé : Travaux de secrétariat
 Travaux administratifs hors la supervision (non responsable à des autres employés)
 Travaux administratifs et de supervision (responsable d'autres employés, savoir : directeur, chef de service etc. ...).

4- Année d'expérience : Moins de 5 ans De 5 à 10 ans Plus de 10 ans

Deuxième chapitre : Administration électronique

N°	Eléments de l'administration électronique	Très convaincu	Convaincu	Sans avis	Pas d'accord	Complètement pas d'accord
	1- Eléments techniques A- Ordinateur et ses accessoires : Hardware					
1	Votre établissement fournit un nombre suffisant d'ordinateurs dans les bureaux.					
2	Votre établissement fournit un nombre suffisant d'accessoires d'ordinateur dans les bureaux (Imprimantes, Scanner, ...)					
3	Les ordinateurs font l'objet d'une mise-à-jour					

	régulière					
4	Les ordinateurs d'ordinateur font l'objet d'une mise-à-jour régulière					
	B- Software	Très convaincu	Convaincu	Sans avis	Pas d'accord	Complètement pas d'accord
5	Votre établissement fournit les logiciels de gestion (Comptabilité, finances, magasinage, achat, production ... etc).					
6	Votre établissement utilise les systèmes d'information MIS					
7	Votre établissement utilise les systèmes de DSS					
8	Votre établissement utilise les : Experts Systems					
9	Votre établissement utilise les : Neural Networks					
10	Votre établissement utilise les : SCM					
11	Votre établissement utilise le système de : CRM					
12	Votre établissement utilise le système de : ERP					
13	votre établissement garantit la fourniture des systèmes développés de protection des différentes données.					
	C- Networks	Très convaincu	Convaincu	Sans avis	Pas d'accord	Complètement pas d'accord
14	Les bureaux sont liés par un réseau téléphonique					
15	Votre établissement fournit l'accès à l'internet					
16	les employés de votre établissement sont en contact à travers (Intranet)					
17	Une communication électronique liant votre établissement avec son partenaires de travail (Associés, clients, importateurs, ..) à travers Extranet.					
	D- Base de Données	Très convaincu	Convaincu	Sans avis	Pas d'accord	Complètement pas d'accord
18	Votre établissement possède une base de données suffisante pour exécuter ses travaux					
19	Votre établissement possède une base de données, qui fournit des informations importantes					
20	Votre établissement possède une base de données, qui fournit des informations récentes					
21	Des experts sont à la charge de la modification de la base de données de votre établissement					
22	Les directeurs s'occupe de la modification de la base de données de votre établissement					
	1- Eléments humains	Très convaincu	Convaincu	Sans avis	Pas d'accord	Complètement pas d'accord
23	Votre établissement fournit des formations en informatique au profit de ses cadres humains.					
24	Les cadres humains de votre établissement s'intéressent aux applications de l'ordinateur					
25	Votre établissement attire les expérimentés et les qualifiés dans l'électronique					
26	des cadres humains qualifiés dans la maintenance des ordinateurs					
27	Votre établissement dispose des cadres humains aptes à gérer les sites électroniques de					

	l'entreprise avec compétence					
28	Votre établissement dispose des ingénieurs capables de développer, facilement, les logiciels utilisés par l'entreprise					

Troisième chapitre : Gestion de l'entreprise

N°	Fonctions de gestion	Très convaincu	Convaincu	Sans avis	Pas d'accord	Complètement pas d'accord
	1- Planification					
01	L'utilisation de l'ordinateur et ses accessoires au sein de votre établissement a diminué les différentes charges administratives					
02	L'utilisation de l'ordinateur et ses accessoires au sein de votre établissement a réduit le coût de procédures de planification administrative					
03	L'utilisation de logiciels dans la planification a contribué la rapidité dans la prise de décision					
04	les logiciels ont amélioré la prédiction dans votre établissement					
05	les logiciels ont contribué à la fourniture des plans d'urgences, en cas de besoin					
06	Votre établissement a pu être au diapason des changements et nouveautés à travers les réseaux de communication					
07	Les réseaux de communication ont aidé votre établissement pour impliquer ses employés dans l'élaboration des plans					
08	les bases de données ont renforcé la capacité de votre établissement en matière de l'élaboration de plans périodiques					
09	les bases de données ont aidé à déterminer les moyens matériels nécessaires à l'exécution des objectifs de votre établissement					
10	Votre établissement a pu déterminer ses objectifs avec exactitude, par l'implication de l'être humain dans la planification					
11	L'élément humain qualifié a contribué à la réduction de problèmes de planification					
	2- Organisation	Très convaincu	Convaincu	Sans avis	Pas d'accord	Complètement pas d'accord
12	L'ordinateur et ses accessoires ont facilité la saisie de fichiers de votre établissement, par archives électroniques.					
13	L'utilisation des ordinateurs et ses accessoires a diminué le volume de votre établissement.					
14	L'utilisation des ordinateurs et ses accessoires a diminué les charges de travail					
15	Les logiciels ont brisé la routine dans les différents travaux de l'établissement.					
16	Les logiciels ont contribué à la fourniture d'une atmosphère flexible dans votre établissement					
17	Les réseaux de communication ont aidé votre établissement dans la coordination entre les secteurs pour éviter la répétition du travail.					
18	Les réseaux de communication ont contribué à la l'activation du contact au sein de votre établissement					
19	Les réseaux de communication ont permis d'accueillir le plus grand nombre possible simultanément.					
20	Les bases de données ont fournit à l'établissement les différentes informations d'organisation					
21	L'élément humain qualifié a contribué à la fourniture des informations spécialisées dans					

	votre établissement					
22	La délégation de votre établissement de certains pouvoirs à l'élément humain qualifié, a abouti à une exécution rapide des travaux .					
	3- Leadership	Très convaincu	Convaincu	Sans avis	Pas d'accord	Complètement pas d'accord
23	L'utilisation des ordinateurs et de ses accessoires a réduit la bureaucratie dans l'exécution des travaux de votre établissement					
24	L'utilisation des ordinateurs et de ses accessoires a minimisé du temps au profit des décideurs de votre établissement					
25	Les logiciels ont rendu facile l'adaptation avec une atmosphère variable					
26	L'utilisation des logiciels a permis aux responsables d'analyser rapidement les données					
27	Les réseaux de communication ont offert la possibilité d'une communication continue entre les responsables et les employés					
28	Les réseaux de communication ont contribué à la facilitation de la distribution des décisions administratives entre les différents services de votre établissement					
29	Les responsables ont su orienter les efforts des employés, à travers des informations fournies continuellement par les bases de données					
30	Les bases de données ont offert des informations nécessaires aux responsables dans des temps propices					
31	La présence d'un élément humain qualifié a contribué à la motivation des employés de votre établissement à l'effet d'exécuter leurs tâches.					
32	L'élément humain qualifié a contribué à la réponse de votre établissement aux nouveautés					
	4- Contrôle	Très convaincu	Convaincu	Sans avis	Pas d'accord	Complètement pas d'accord
33	L'utilisation des ordinateurs et de ses accessoires dans votre établissement a permis un suivi continu des niveaux de performance des individus par voie électronique.					
34	L'utilisation des ordinateurs et de ses accessoires ont diminué les efforts administratifs déployés dans le contrôle					
35	Les logiciels de votre établissement ont contribué à l'évaluation de la qualité des travaux exécutés					
36	Les réseaux de communication ont contribué au suivi des travaux quotidiennement pour les comparer aux plans établis					
37	Les réseaux de communication ont contribué à détecter les erreurs et les dépassements dès qu'ils surviennent.					
38	Les bases de données ont facilité l'obtention de données statistiques nécessaires au contrôle dans votre établissement					
39	Les bases de données ont permis à votre établissement l'obtention de rapports nécessaires au contrôle					
40	L'élément humain qualifié a contribué à l'utilisation de procédés scientifiques dans les opérations d'évaluation de votre établissement					
41	L'élément humain qualifié a contribué dans la rapidité de la rectification des erreurs et des					

dépassements survenus.

الملحق رقم (06): قائمة المحكمين لأسئلة الاستمارة المعتمدة في الدراسة

الرقم	اسم المحكم	الرتبة العلمية	المؤسسة الجامعية
01	رحماني موسى	أستاذ التعليم العالي	جامعة بسكرة
02	بوقرة راجح	أستاذ التعليم العالي	جامعة المسيلة
03	شريف مراد	أستاذ محاضر أ	جامعة المسيلة
04	بن البار موسى	أستاذ محاضر ب	جامعة المسيلة
05	خرخاش سامية	أستاذ محاضر ب	جامعة المسيلة
06	نجوى سعودي	أستاذ محاضر ب	جامعة المسيلة
07	دويدي هاجر	أستاذ محاضر ب	جامعة بومرداس
08	ديلمي فتيحة	أستاذ مساعد أ	جامعة المسيلة
09	بلفطيح ريمة	أستاذ مساعد أ	جامعة المسيلة

الملحق رقم (07): نتائج اختبار ثبات الاستبيان
2- الإدارة الإلكترونية

1- الاستبيان ككل

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Alpha de Cronbach basé sur des éléments standardisés	Nombre d'éléments
,867	,863	69

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,852	22

-4

-3

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Alpha de Cronbach basé sur des éléments standardisés	Nombre d'éléments
262,	364,	6

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,852	22

6- التخطيط

5- تسيير المؤسسة

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,676	11

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,823	41

8- لقيادة

7- التنظيم

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,643	10

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,623	11

-9

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Alpha de Cronbach basé sur des éléments standardisés	Nombre d'éléments
560,	662,	9

الملحق رقم (08): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات القسم الثاني للاستبيان

2- البرمجيات

1- الحاسوب ولواحقه

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
5	120	4,11	,499
6	120	3,97	,579
7	120	3,97	,549
8	120	4,12	,488
9	120	4,02	,622
10	120	4,01	,494
11	120	4,08	,574
12	120	4,00	,519
13	120	3,96	,600
البرمجيات	120	4,0250	,32672
N valide (liste)	120		

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
1	120	4,27	,480
2	120	4,13	,421
3	120	4,12	,638
4	120	4,14	,598
	120	4,1625	,39648
N valide (liste)	120		

3- الشبكات

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
	120	3,9562	,32517
14	120	4,13	,379
15	120	3,84	,467
16	120	3,96	,585
17	120	3,89	,547
N valide (liste)	120		

4- قواعد البيانات العنصر التقني

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
18	120	3,93	,444
19	120	3,80	,478
20	120	3,92	,588
21	120	3,87	,511
22	120	3,84	,502
قواعد البيانات	120	3,8733	,30998
	120	4,0030	,25752
N valide (liste)	120		

5- العنصر البشري

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
23	120	3,97	,399
24	120	3,90	,541
25	120	4,03	,517
26	120	3,99	,378
27	120	3,91	,449
28	120	4,02	,661
	120	3,9708	,29202
N valide (liste)	120		

الملحق رقم (09): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات القسم الثالث للاستبيان

2- التنظيم

1- التخطيط

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
q12	120	3,94	,298
q13	120	3,72	,608
q14	120	4,00	,449
q15	120	3,88	,573
q16	120	3,86	,584
q17	120	3,88	,495
q18	120	3,88	,582
q19	120	3,83	,491
q20	120	4,03	,316
q21	120	3,95	,386
q22	120	3,81	,665
التنظيم	120	3,8894	,23340
N valide (liste)	120		

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
q1	120	3,99	,458
q2	120	3,83	,599
q3	120	3,95	,548
q4	120	3,85	,529
q5	120	3,83	,529
q6	120	3,83	,545
q7	120	3,83	,545
q8	120	3,84	,565
q9	120	3,75	,523
q10	120	3,91	,534
q11	120	3,93	,632
التخطيط	120	3,8667	,26087
N valide (liste)	120		

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
اجهزة 2	120	3,9708	,29202
برمجيات 2	120	3,8667	,42374
2	120	3,8542	,39105
بيانات 2	120	4,0333	,31578
2	120	3,9875	,22883
2	120	3,8792	,37794
N valide (liste)	120		

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
الاجهزة 1	120	3,9125	,42832
برمجيات 1	120	3,8875	,41232
1	120	3,8250	,38703
البيانات 1	120	3,7958	,38071
1	120	3,8708	,36378
1	120	3,9208	,44437
N valide (liste)	120		

4- الرقابة

3- القيادة

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
q33	120	3,90	,376
q34	120	3,85	,545
q35	120	3,83	,473
q36	120	3,94	,539
q37	120	3,99	,542
q38	120	3,93	,514
q39	120	3,84	,485
q40	120	3,91	,485
q41	120	3,94	,584
N valide (liste)	120	3,9046	,24920

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
q23	120	3,98	,389
q24	120	3,96	,525
q25	120	3,87	,579
q26	120	3,87	,564
q27	120	3,90	,586
q28	120	3,88	,597
q29	120	3,82	,580
q30	120	3,78	,510
q31	120	3,88	,582
q32	120	3,80	,460
القيادة	120	3,8733	,25952
N valide (liste)	120		

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
4اجهزة	120	3,8750	,33211
4برمجيات	120	3,8333	,47338
4	120	3,9667	,39818
4بيانات	120	3,8875	,35776
4	120	3,8708	,32082
4	120	3,9250	,39774
N valide (liste)	120		

Statistiques descriptives

	N	Moyenne	Ecart type
3اجهزة	120	3,9708	,33240
3برمجيات	120	3,8667	,41370
3	120	3,8917	,45459
3بيانات	120	3,7958	,39159
3	120	3,8792	,32407
3	120	3,8417	,38883
N valide (liste)	120		

5- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمساهمة عناصر الإدارة الإلكترونية في تحسين تسيير المؤسسة

Statistiques descriptives

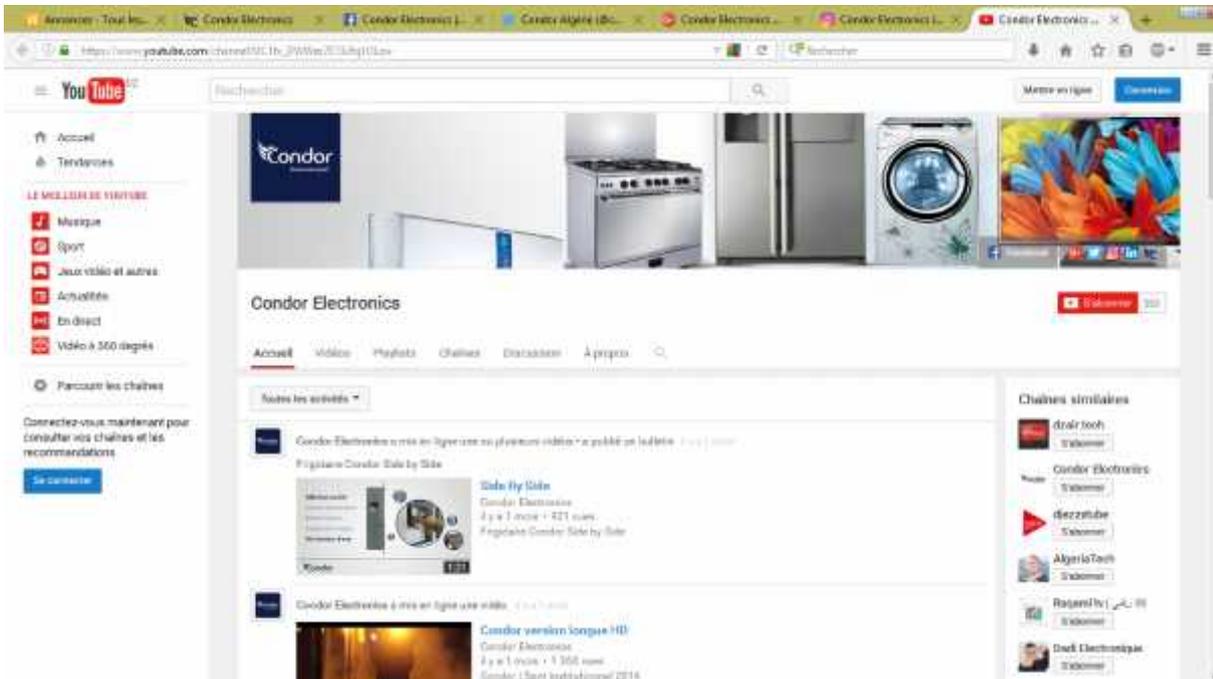
	N	Moyenne	Ecart type
5الاجهزة	120	3,9093	,20217
5برمجيات	120	3,8656	,22754
5	120	3,8843	,27002
5بيانات	120	3,8560	,20664
5	120	3,8917	,23868
5	120	3,8806	,18862
N valide (liste)	120		

الملحق رقم (10): مواقع كوندور على الإنترنت

1- الموقع الإلكتروني لمؤسسة كوندور



2- موقع كوندور على اليوتيوب



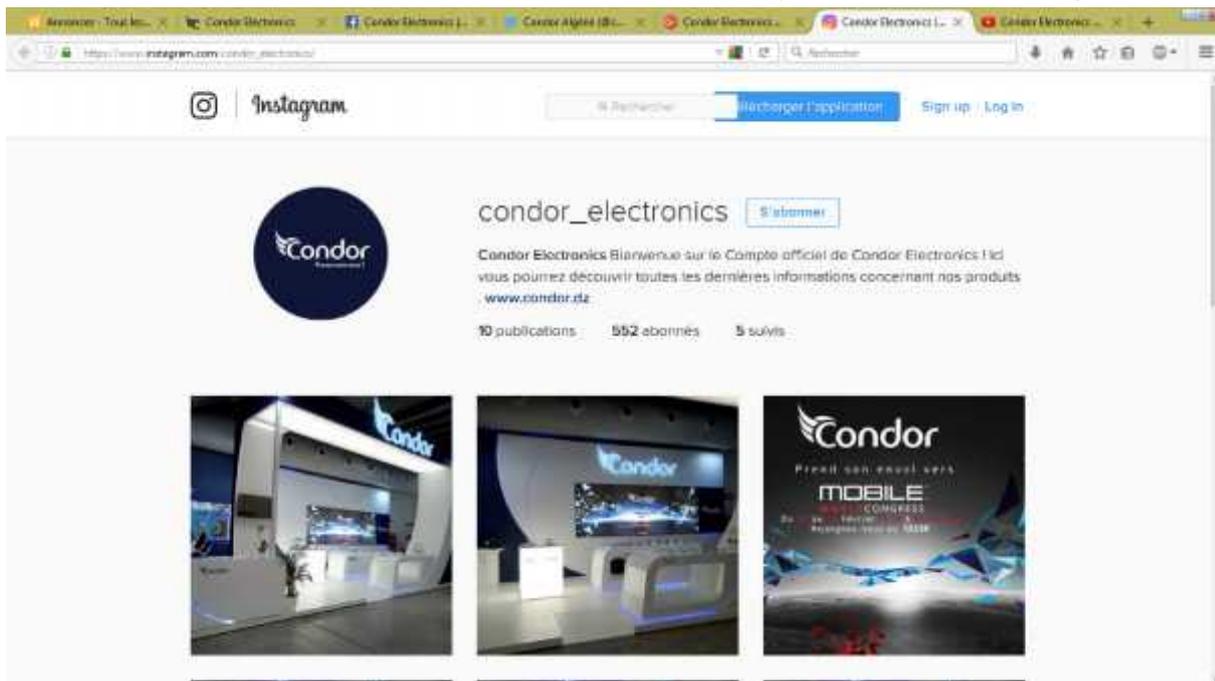
3- موقع كوندور على الفيسبوك



4- موقع كوندور على التويتر



5- موقع كوندور على الانستجرام

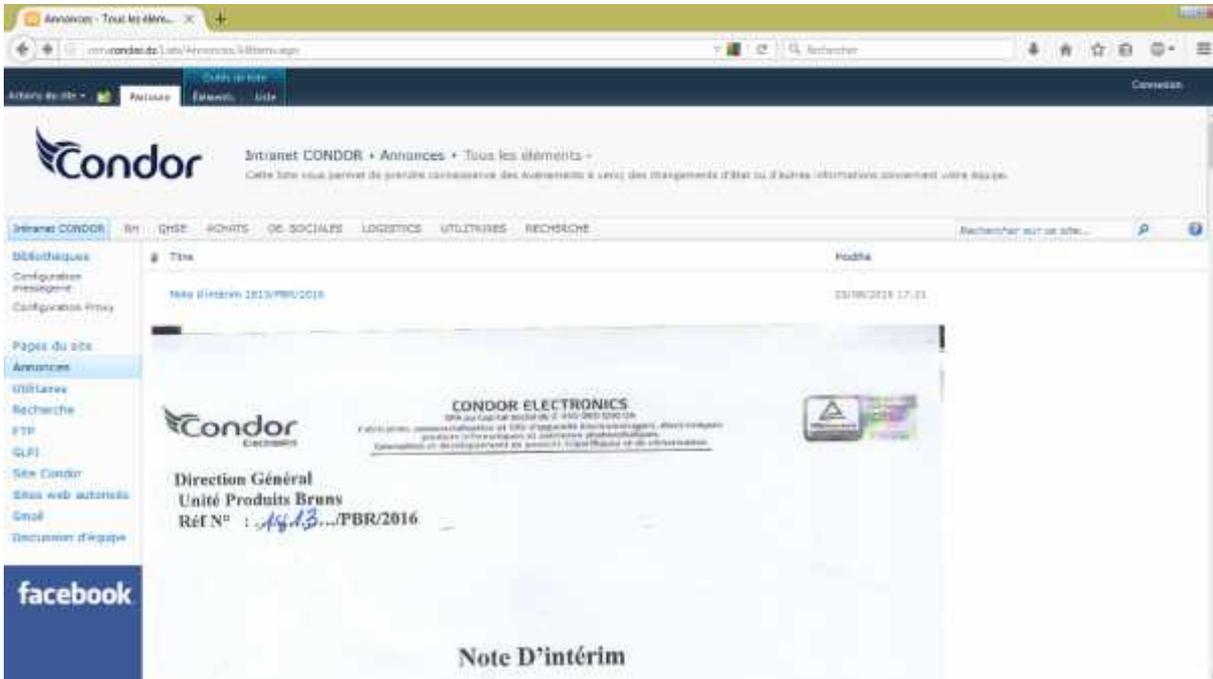


6- موقع المؤسسة على Google+



الملحق رقم (11): الشبكة الداخلية لمؤسسة كوندور

1- واجهة الشبكة الداخلية



2- واجهة الشبكة الداخلية لمديرية الموارد البشرية

