

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

Université Abou Bekr Belkaid
Tlemcen Algérie



جامعة أبي بكر بلقايد

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

الموضوع:

تكنولوجيا المعلومات والإتصال كمدخل لتفعيل إدارة التغيير بالمؤسسة الاقتصادية

حالة المؤسسة الجزائرية _ مجمع إتصالات الجزائر
نموذجاً

أطروحة مقدمة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية

تخصص: تسيير

إشراف الأستاذ الدكتور:

كرزايي عبد اللطيف

إعداد الطالب:

ضيف أحمد

لجنة المناقشة المكونة من السادة:

رئيساً	جامعة تلمسان	أستاذ التعليم العالي	أ.د. بدي نصر الدين
مشرفاً	جامعة تلمسان	أستاذ التعليم العالي	أ.د. كرزايي عبد اللطيف
ممتحناً	جامعة سيدي بلعباس	أستاذ التعليم العالي	أ.د. بورحلة علال
ممتحناً	جامعة تلمسان	أستاذة محاضرة	د. حساين أمال
ممتحناً	جامعة معسكر	أستاذ محاضر	د. بن عبو الجيلالي
ممتحناً	جامعة سيدي بلعباس	أستاذ محاضر	د. بن سعيد محمد

السنة الجامعية: 2012 - 2013

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

Université Abou Bekr Belkaid
Tlemcen Algérie



جامعة أبي بكر بلقايد

تلمسان الجزائر

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

الموضوع:

تكنولوجيا المعلومات والإتصال كمدخل لتفعيل إدارة التغيير بالمؤسسة الاقتصادية

حالة المؤسسة الجزائرية _ مجمع إتصالات الجزائر
نموذجاً

أطروحة مقدمة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية

تخصص: تسيير

إشراف الأستاذ الدكتور:

كرزايي عبد اللطيف

إعداد الطالب:

ضيف أحمد

لجنة المناقشة المكونة من السادة:

رئيساً	جامعة تلمسان	أستاذ التعليم العالي	أ.د. بدي نصر الدين
مشرفاً	جامعة تلمسان	أستاذ التعليم العالي	أ.د. كرزايي عبد اللطيف
ممتحناً	جامعة سيدي بلعباس	أستاذ التعليم العالي	أ.د. بورحلة علال
ممتحناً	جامعة تلمسان	أستاذة محاضرة	د. حساين أمال
ممتحناً	جامعة معسكر	أستاذ محاضر	د. بن عبو الجيلالي
ممتحناً	جامعة سيدي بلعباس	أستاذ محاضر	د. بن سعيد محمد

السنة الجامعية: 2012 - 2013



ذَٰلِكَ بِأَنَّ اللَّهَ لَمْ يَكُ مُغَيِّرًا نِّعْمَةً أَنْعَمَهَا عَلَىٰ قَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ
وَأَنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ عَلِيمٌ

كلمة شكر وعرفان

أشكر الله عز وجل على توفيقه لي في إتمام هذا العمل
كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى كل الذين ساهوا من قريب أو من بعيد في
إنجاز هذا العمل وأخص بالذكر الأستاذ الدكتور عبد اللطيف كرزابي لإشرافه
على هذه الأطروحة والذي لم يبخل علي بتوجيهاته ونصائحه القيّمة
كما يسرني أن أتقدم بالشكر الجزيل للأساتذة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة
لتخصيصهم جزءاً من وقتهم وجهدهم لقراءة وتقييم هذا البحث
كما أتقدم بشكري وامتناني إلى كل عمال وإدارات مجمع إتصالات الجزائر
بالجزائر العاصمة
دون أن أنسى كافة أساتذة وموظفي كلية العلوم الإقتصادية بجامعة تلمسان وأخص
بالذكر السيد معلاش عبد الرزاق

أحمد

الاهداء

إلى والديّ الكرييين عرفاناً وحباً وتقديراً حفظهما الله لي..

إلى جميع أفراد عائلتي (الكبيرة والصغيرة)..

إلى جميع الأصدقاء والزملاء..

أهدي هذا العسل المتواضع

أحمد

A decorative rectangular border with ornate floral and scrollwork patterns in each corner, framing the central text.

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

الصفحة

العنوان

شكر وعرفان

إهداء

فهرس المحتويات

قائمة الجداول والأشكال

مقدمة عامة

أ_ ز

الفصل الأول: أنظمة وتكنولوجيا المعلومات

02	..... مقدمة الفصل
03	..... <u>المبحث الأول: المعلومات</u>
03	..... <u>المطلب الأول: ماهية المعلومات</u>
03	..... الفرع الأول: الحاجة إلى المعلومات
04	..... الفرع الثاني: تعريف المعلومات
05	..... الفرع الثالث: خصائص جودة المعلومات
06	..... <u>المطلب الثاني: البيانات، المعلومات والمعرفة</u>
07	..... الفرع الأول: البيانات
07	..... الفرع الثاني: المعلومات
08	..... الفرع الثالث: المعرفة
08	..... الفرع الرابع: العلاقة بين البيانات، المعلومات والمعرفة
10	..... الفرع الخامس: معالجة البيانات
11	..... <u>المطلب الثالث: خصائص المعلومات، مصادرها وأنواعها</u>
11	..... الفرع الأول: خصائص المعلومات
13	..... الفرع الثاني: مصادر المعلومات
16	..... الفرع الثالث: أنواع المعلومات
18	..... <u>المطلب الرابع: أهمية المعلومات ومعوقاتها الأساسية</u>
18	..... الفرع الأول: أهمية المعلومات
19	..... الفرع الثاني: الدور الاستراتيجي للمعلومات
20	..... الفرع الثالث: المعوقات الأساسية للمعلومات
23	..... <u>المبحث الثاني: أنظمة المعلومات</u>

23	.....	<u>المطلب الأول: ماهية النظام</u>
23	.....	الفرع الأول: تعريف النظام
23	.....	الفرع الثاني: النظام من منظور نظم المعلومات
25	.....	<u>المطلب الثاني: ماهية نظام المعلومات</u>
25	.....	الفرع الأول: تعريف نظام المعلومات
25	.....	الفرع الثاني: المداخل المعاصرة لدراسة نظم المعلومات
26	.....	الفرع الثالث: أهمية نظام المعلومات بالنسبة للمؤسسة
28	.....	الفرع الرابع: غايات نظام المعلومات
29	.....	<u>المطلب الثالث: أنشطة نظم المعلومات وأنواعها</u>
29	.....	الفرع الأول: أنشطة نظم المعلومات
30	.....	الفرع الثاني: أنواع نظم المعلومات
35	.....	<u>المطلب الرابع: أهم التحديات الموجهة لنظام المعلومات وعلاقته بتكنولوجيا المعلومات</u>
35	.....	الفرع الأول: أهم تحديات الموجهة لنظام المعلومات
36	.....	الفرع الثاني: نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات
37	.....	<u>المبحث الثالث: تكنولوجيا المعلومات</u>
37	.....	<u>المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات</u>
38	.....	الفرع الأول: تعريف تكنولوجيا المعلومات
38	.....	الفرع الثاني: اتجاهات تكنولوجيا المعلومات
39	.....	الفرع الثالث: أهمية تكنولوجيا المعلومات
40	.....	<u>المطلب الثاني: مكونات تكنولوجيا المعلومات</u>
40	.....	الفرع الأول: المكونات المادية
40	.....	الفرع الثاني: المكونات البرمجية
41	.....	<u>المطلب الثالث: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات</u>
41	.....	الفرع الأول: قطاع المال والاقتصاد
42	.....	الفرع الثاني: قطاع الصناعة
43	.....	الفرع الثالث: قطاع التعليم والتدريب
43	.....	<u>المطلب الرابع: آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات</u>
44	.....	الفرع الأول: الآثار الإيجابية
44	.....	الفرع الثاني: الآثار السلبية
45	.....	<u>المبحث الرابع: أمن المعلومات</u>
46	.....	<u>المطلب الأول: مفهوم أمن المعلومات</u>
46	.....	الفرع الأول: تعريف أمن المعلومات

46	..... الفرع الثاني: هدف أمن المعلومات
46	..... الفرع الثالث: مبادئ أمن المعلومات
48	..... الفرع الرابع: مكونات أمن المعلومات
49	..... <u>المطلب الثاني</u> : مصادر الإخلال بأمن المعلومات
51	..... <u>المطلب الثالث</u> : دور القطاع الخاص في تحقيق أمن المعلومات
52	..... <u>المطلب الرابع</u> : وسائل الحماية من الجرائم الرقمية
54	..... خلاصة الفصل

الفصل الثاني: تكنولوجيا شبكات الاتصال

56	..... مقدمة الفصل
57	..... <u>المبحث الأول</u> : التكنولوجيا
57	..... <u>المطلب الأول</u> : ماهية التكنولوجيا
57	..... الفرع الأول: تعريف التكنولوجيا
61	..... الفرع الثاني: أنواع التكنولوجيا
63	..... <u>المطلب الثاني</u> : نقل التكنولوجيا
64	..... <u>المطلب الثالث</u> : التقارب التكنولوجي
64	..... الفرع الأول: تعريف التقارب
65	..... الفرع الثاني: طبيعة التقارب
66	..... <u>المبحث الثاني</u> : مدخل إلى الاتصال
66	..... <u>المطلب الأول</u> : مفهوم ومكونات الاتصال
66	..... الفرع الأول: مفهوم الإتصال
68	..... الفرع الثاني: مكونات الإتصال
70	..... الفرع الثالث: أشكال الإتصال
72	..... <u>المطلب الثاني</u> : نماذج وأساليب الاتصال
72	..... الفرع الأول: نماذج الإتصال
74	..... الفرع الثاني: أساليب الإتصال
74	..... الفرع الثالث: خصائص الإتصال
75	..... <u>المطلب الثالث</u> : أنواع ومعوقات الإتصال الإداري
75	..... الفرع الأول: أنواع الإتصال
78	..... الفرع الثاني: معوقات الإتصال الإداري
79	..... <u>المطلب الرابع</u> : أهمية ووظائف الإتصال الإداري
79	..... الفرع الأول: أهمية الإتصال
80	..... الفرع الثاني: وظائف الإتصال الإداري

81	..... المبحث الثالث: شبكات الإتصال
81	..... <u>المطلب الأول: ماهية الشبكة</u>
81	..... الفرع الأول: تعريف الشبكة
82	..... الفرع الثاني: أهداف الشبكات
83	..... <u>المطلب الثاني: أنواع شبكات الإتصال</u>
83	..... الفرع الأول: التصنيف وفق التوزيع الجغرافي
87	..... الفرع الثاني: التصنيف بناء على التركيبة البنيوية
88	..... <u>المطلب الثالث: الإنترنت</u>
88	..... الفرع الأول: نبذة تاريخية عن الإنترنت
89	..... الفرع الثاني: تعريف الإنترنت
91	..... الفرع الثالث: خدمات الإنترنت
93	..... <u>المطلب الرابع: اتجاهات الشبكات والاتصالات</u>
94	..... الفرع الأول: الاتصالات في قطاع الأعمال
95	..... الفرع الثاني: قيمة الأعمال بالاتصالات
96	..... <u>المبحث الرابع: تكنولوجيا الاتصالات</u>
96	..... <u>المطلب الأول: تعريف تكنولوجيا الاتصالات</u>
97	..... <u>المطلب الثاني: مكونات تكنولوجيا الاتصالات</u>
97	..... الفرع الأول: التلكس (المبرقة)
98	..... الفرع الثاني: التليتكس (تبادل النصوص عن بعد)
98	..... الفرع الثالث: الهاتف العادي والنقال
101	..... الفرع الرابع: الفاكس (الفاكسملي، الهاتف الناسخ)
101	..... الفرع الخامس: الفيديو تكس
101	..... الفرع السادس: الحاسوب (الكمبيوتر)
102	..... <u>المطلب الثالث: مميزات تكنولوجيا الإتصال</u>
103	..... <u>المطلب الرابع: متطلبات تبني التكنولوجيا الحديثة للإتصال</u>
107	..... خلاصة الفصل

الفصل الثالث: الإطار المفاهيمي لإدارة التغيير

109	..... مقدمة الفصل
110	..... المبحث الأول: ماهية التغيير والتغيير التنظيمي
110	..... <u>المطلب الأول: مفهوم التغيير وخصائصه</u>
110	..... الفرع الأول: تحديد المصطلحات
113	..... الفرع الثاني: مفهوم التغيير

115	..... <u>المطلب الثاني: خصائص التغيير</u>
118	..... <u>المطلب الثالث: أنواع التغيير</u>
118	..... الفرع الأول: أنواع التغيير حسب درجة التخطيط
121	..... الفرع الثاني: أنواع التغيير حسب المجال
122	..... <u>المبحث الثاني: إدارة التغيير.. الأسس والمنطلقات</u>
123	..... <u>المطلب الأول: مفهوم إدارة التغيير</u>
123	..... الفرع الأول: تعريف إدارة التغيير
123	..... الفرع الثاني: الأسس والمبادئ العامة لإدارة التغيير
124	..... <u>المطلب الثاني: أهمية وأهداف التغيير التنظيمي</u>
124	..... الفرع الأول: أهمية التغيير التنظيمي
125	..... الفرع الثاني: أهداف التغيير
125	..... <u>المطلب الثالث: مراحل ومتطلبات إدارة التغيير</u>
125	..... الفرع الأول: مراحل إدارة التغيير
127	..... الفرع الثاني: متطلبات إدارة التغيير
129	..... <u>المطلب الرابع: أسباب، أدوات ومعوقات التغيير</u>
129	..... الفرع الأول: أسباب التغيير
132	..... الفرع الثاني: أدوات التغيير
136	..... <u>المطلب الخامس: النظريات التي استندت إليها إدارة التغيير</u>
136	..... الفرع الأول: مدرسة المنظور الفردي للتغيير
137	..... الفرع الثاني: مدرسة التفاعل الجماعي للتغيير
139	..... الفرع الثالث: مدرسة النظم المفتوحة للتغيير
141	..... <u>المبحث الثالث: أنماط ونماذج إدارة التغيير</u>
141	..... <u>المطلب الأول: أنماط التغيير التنظيمي</u>
145	..... الفرع الأول: تصنيف أنماط التغيير
148	..... الفرع الثاني: أنماط التغيير لدى Dunphy & Stace
150	..... <u>المطلب الثاني: مقارنة بين تصنيف علماء الإدارة لأنماط التغيير</u>
152	..... <u>المطلب الثالث: علاقة أنماط التغيير بمسار التغيير</u>
154	..... <u>المطلب الرابع: نماذج التغيير</u>
154	..... الفرع الأول: نموذج التغيير التدريجي المنتظم
155	..... الفرع الثاني: نموذج التغيير بالتحول باستمرار
156	..... الفرع الثالث: نموذج التوازن المؤقت
158	..... <u>المطلب الخامس: مقارنة بين نماذج التغيير</u>

159	..... <u>المطلب السادس: التغيير المتوقع</u>
162	..... <u>المبحث الرابع: دعائم واستراتيجيات إدارة التغيير</u>
164	..... <u>المطلب الأول: إدارة المعرفة ورأس المال الفكري</u>
164	..... الفرع الأول: المعرفة
168	..... الفرع الثاني: إدارة المعرفة
170	..... الفرع الثالث: رأس المال الفكري
173	..... الفرع الرابع: السمات المحورية لإدارة التغيير في عصر المعرفة
174	..... <u>المطلب الثاني: التعلم التنظيمي</u>
174	..... الفرع الأول: المؤسسة القابلة للتعلم
175	..... الفرع الثاني: مفهوم التعلم التنظيمي
176	..... الفرع الثالث: سياق التعلم التنظيمي
177	..... الفرع الرابع: التعلم التنظيمي وإدارة التغيير
178	..... <u>المطلب الثالث: الإبداع والابتكار</u>
178	..... الفرع الأول: تعريف الإبداع
180	..... الفرع الثاني: أنواع الإبداع
182	..... الفرع الثالث: دورة الإبداع
184	..... الفرع الرابع: مفهوم إدارة الإبداع
185	..... الفرع الخامس: العلاقة بين الإبداع والتغيير
186	..... <u>المبحث الخامس: مقاومة التغيير.. الأسباب والعلاج</u>
186	..... <u>المطلب الأول: ماهية مقاومة التغيير</u>
186	..... الفرع الأول: مفهوم مقاومة التغيير
187	..... الفرع الثاني: أنواع مقاومة التغيير
188	..... الفرع الثالث: صور مقاومة التغيير
190	..... الفرع الرابع: النواحي الايجابية والسلبية لمقاومة التغيير
191	..... <u>المطلب الثاني: أسباب مقاومة التغيير</u>
191	..... الفرع الأول: أسباب مقاومة التغيير من وجهة نظر الفرد
192	..... الفرع الثاني: أسباب مقاومة التغيير من وجهة نظر المنظمة
193	..... <u>المطلب الثالث: كيفية التعامل مع مقاومة التغيير</u>
193	..... الفرع الأول: إجراءات مقاومة التغيير
195	..... الفرع الثاني: سبل مقاومة التغيير كما يراها Andrew & Mark
196	..... الفرع الثالث: منهج Kotter & Schlesinger للتغلب على مقاومة التغيير
198	..... <u>خلاصة الفصل</u>

الفصل الرابع: مداخل إدارة التغيير

200	..... مقدمة الفصل
201	..... المبحث الأول: إدارة الجودة الشاملة
201	..... <u>المطلب الأول: ماهية إدارة الجودة الشاملة</u>
201	..... الفرع الأول: مفهوم إدارة الجودة الشاملة
204	..... الفرع الثاني: ملامح مدخل إدارة الجودة الشاملة ومقومات نجاحه
206	..... الفرع الثالث: أهمية وأهداف إدارة الجودة الشاملة
207	..... <u>المطلب الثاني: الاتجاهات الحديثة لإدارة الجودة الشاملة</u>
207	..... الفرع الأول: مدخل ادوارد ديمينغ Edward Deming
208	..... الفرع الثاني: مدخل جوزيف جوران Joseph Juran
210	..... الفرع الثالث: مدخل فليب كروسي F. Crosby
211	..... الفرع الرابع: مداخل أخرى لإدارة الجودة الشاملة
212	..... <u>المطلب الثالث: مجالات التغيير في ظل إدارة الجودة الشاملة</u>
212	..... الفرع الأول: ثقافة المنظمة
213	..... الفرع الثاني: الهيكل التنظيمي
215	..... الفرع الثالث: تغيير أسلوب الإدارة
216	..... الفرع الرابع: تصميم العمليات
217	..... <u>المطلب الرابع: إدارة الجودة الشاملة كتغيير ثقافي</u>
217	..... الفرع الأول: ثقافة إدارة الجودة الشاملة
218	..... الفرع الثاني: القيادة وثقافة إدارة الجودة الشاملة
220	..... الفرع الثالث: إدارة الجودة الشاملة ومقاومة التغيير
222	..... <u>المبحث الثاني: التطوير التنظيمي</u>
222	..... <u>المطلب الأول: مفهوم التطوير التنظيمي</u>
222	..... الفرع الأول: تعريف التطوير التنظيمي
224	..... الفرع الثاني: أهمية التطوير التنظيمي
225	..... الفرع الثالث: أهداف التطوير التنظيمي
226	..... <u>المطلب الثاني: الحاجة إلى التطوير التنظيمي ودوافعه</u>
226	..... الفرع الأول: الحاجة إلى التطوير التنظيمي
227	..... الفرع الثاني: دوافع ومبررات التطوير التنظيمي
228	..... <u>المطلب الثالث: مجالات التطوير التنظيمي</u>
229	..... الفرع الأول: الأفراد
229	..... الفرع الثاني: جماعات العمل

229	..... الفرع الثالث: التنظيم
231	..... <u>المطلب الرابع: مسئولية إدارة مشروع التغيير والتطوير التنظيمي</u>
231	..... الفرع الأول: سلطة التغيير والتطوير من داخل المنظمة
233	..... الفرع الثاني: سلطة التغيير والتطوير التنظيمي من خارج المنظمة
235	..... الفرع الثالث: سلطة التغيير من خلال الجمع بين الخبرة الداخلية والخارجية
236	..... <u>المطلب الخامس: مداخل التطوير التنظيمي واستراتيجياته</u>
236	..... الفرع الأول: مداخل التطوير التنظيمي
238	..... الفرع الثاني: استراتيجيات التغيير والتطوير في السلوك التنظيمي
240	..... <u>المبحث الثالث: مدخل إعادة الهندسة</u>
240	..... <u>المطلب الأول: مفهوم إعادة الهندسة</u>
240	..... الفرع الأول: تعريف إعادة الهندسة
242	..... الفرع الثاني: خصائص إعادة الهندسة
244	..... الفرع الثالث: دوافع القيام بإعادة الهندسة
245	..... <u>المطلب الثاني: مراحل تطبيق إعادة الهندسة</u>
245	..... الفرع الأول: مرحلة الإعداد
245	..... الفرع الثاني: مرحلة التمييز والتدقيق (التحديد)
246	..... الفرع الثالث: مرحلة تكوين الرؤية
246	..... الفرع الرابع: مرحلة الحلول "التصميمات الفنية"
247	..... الفرع الخامس: مرحلة العلاج "التحول"
249	..... <u>المطلب الثالث: الأبعاد المؤثرة في إعادة هندسة العمليات الإدارية</u>
249	..... الفرع الأول: البعد التنظيمي (تصميم الهيكل التنظيمي)
251	..... الفرع الثاني: البعد التكنولوجي (قدرات تكنولوجيا المعلومات)
253	..... الفرع الثالث: البعد البشري
254	..... <u>المبحث الرابع: مدخل تكنولوجيا المعلومات والاتصال</u>
255	..... <u>المطلب الأول: تكنولوجيا المعلومات والاتصال واتخاذ القرار</u>
255	..... الفرع الأول: علاقة تكنولوجيا الاتصال باتخاذ القرار
256	..... الفرع الثاني: مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اتخاذ القرار
257	..... الفرع الثالث: إثراء المعلومة والاتصال في ظل الظروف المختلفة لصناعة القرار
258	..... <u>المطلب الثاني: إدارة التغيير في ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصال</u>
262	..... <u>المطلب الثالث: تكنولوجيا المعلومات والاتصال كقائد لعملية التغيير في المنظمة</u>
262	..... الفرع الأول: تأثير تكنولوجيا المعلومات على المديرين التنفيذيين
262	..... الفرع الثاني: تأثير تكنولوجيا المعلومات على العملاء

263	..... الفرع الثالث: تأثير تكنولوجيا المعلومات على القيادة العليا في المنظمة
264	..... الفرع الرابع: تأثير تكنولوجيا المعلومات على المنافسة
264	..... الفرع الخامس: تأثير تكنولوجيا المعلومات على تكوين المعلومات والمعرفة
265	..... <u>المطلب الرابع: خفة الحركة الإستراتيجية للمنظمة كأداة إستجابة للتغيير الاستراتيجي</u>
265	..... الفرع الأول: مفهوم خفة الحركة الإستراتيجية
266	..... الفرع الثاني: أهداف خفة الحركة الإستراتيجية
268	..... الفرع الثالث: دوافع خفة الحركة الإستراتيجية
269	..... الفرع الرابع: اعتماد تكنولوجيا المعلومات لتحقيق خفة الحركة الإستراتيجية
271	..... <u>خلاصة الفصل</u>

الفصل الخامس: دراسة حالة المؤسسة الجزائرية – مجمع إتصالات الجزائر نموذجا

273	..... <u>مقدمة الفصل</u>
274	..... <u>المبحث الأول: تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية</u>
274	..... <u>المطلب الأول: واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في الجزائر</u>
274	..... الفرع الأول: بعض انجازات الجزائر ومبادراتها للاندماج في مجتمع المعلومات
278	..... الفرع الثاني: ضعف القابلية الرقمية في الجزائر
280	..... <u>المطلب الثاني: مؤشرات مجتمع المعلومات في الجزائر</u>
280	..... الفرع الأول: مؤشرات الهياكل العامة
283	..... الفرع الثاني: مؤشرات النفاذ إلى تكنولوجيا الإعلام و الإتصال في الجزائر
284	..... الفرع الثالث: مؤشرات إستعمال تكنولوجيا الإعلام و الإتصال
285	..... <u>المطلب الثالث: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية</u>
285	..... الفرع الأول: جهود الدولة لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الاقتصاد
287	..... الفرع الثاني: وضعية تكنولوجيا الاتصال الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية
289	..... <u>المبحث الثاني: إدارة التغيير بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية: الواقع والآفاق</u>
289	..... <u>المطلب الأول: متطلبات إدارة التغيير في المؤسسة الاقتصادية</u>
290	..... الفرع الأول: خصائص التغيير في المؤسسات الاقتصادية
291	..... الفرع الثاني: شروط نجاح إدارة التغيير في المؤسسة الاقتصادية
292	..... الفرع الثالث: الوسائل المساعدة في نجاح عملية التغيير
294	..... الفرع الرابع: التغيير في مرحلة الإنتقال إلى إقتصاد السوق
296	..... <u>المطلب الثاني: تأهيل المؤسسة الاقتصادية الجزائرية</u>
296	..... الفرع الأول: برنامج تأهيل المؤسسات الاقتصادية الجزائرية
298	..... الفرع الثاني: مستويات برنامج التأهيل
301	..... الفرع الثالث: مراحل عملية التأهيل

301	..... الفرع الرابع: التشخيص الاستراتيجي الشامل
301	..... الفرع الخامس: تنفيذ البرنامج والحوافز المتعلقة بذلك
302	..... <u>المطلب الثالث: مستقبل إدارة التغيير في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية</u>
302	..... الفرع الأول: التغيير في المؤسسة الاقتصادية .. رؤية إستشرافية
303	..... الفرع الثاني: الجهود اللازمة للتغيير
305	..... <u>المبحث الثالث: دراسة حالة مجمع إتصالات الجزائر</u>
305	..... <u>المطلب الأول: التعريف بمجمع اتصالات الجزائر</u>
305	..... الفرع الأول: نبذة عن مجمع اتصالات الجزائر
307	..... الفرع الثاني: أهداف مجمع اتصالات الجزائر
308	..... الفرع الثالث: فروع وهيكل مجمع اتصالات الجزائر
309	..... <u>المطلب الثاني: عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية</u>
309	..... الفرع الأول: وصف عينة البحث والأفراد المبحوثين
313	..... الفرع الثاني: وصف وتشخيص متغيرات البحث
317	..... الفرع الثالث: النتائج والاقتراحات
319	..... <u>خلاصة الفصل</u>
321	..... خاتمة عامة
328	..... قائمة المراجع
.....	..... الملاحق



قائمة
الجداول والأشكال

قائمة الجداول

<u>رقم الجدول</u>	<u>العنوان</u>	<u>الصفحة</u>
<u>الفصل الأول: أنظمة وتكنولوجيا المعلومات</u>		
1-1	خصائص التوقيت (البعد الزمني)	06
2-1	خصائص المحتوى	06
3-1	خصائص الهيكل أو الشكل	06
4-1	مصادر المعلومات الثانوية	15
5-1	مقارنة أنواع المعلومات الأولية والثانوية	15
6-1	غايات نظام المعلومات	29
7-1	أنشطة نظم المعلومات	29
8-1	أهم الفروقات بين النظم الخبيرة ونظم المعلومات التقليدية	34
9-1	تطبيقات تكنولوجيا المعلومات	43
<u>الفصل الثاني: تكنولوجيا شبكات الإتصال</u>		
1-II	مزايا وحلول شبكة الانترنت	84
2-II	أسباب تأخر استخدام التكنولوجيا الحديثة للإتصال عند المنظمات	104
3-II	متطلبات تبني التكنولوجيات الحديثة للإتصالات	105
<u>الفصل الثالث: الإطار المفاهيمي لإدارة التغيير</u>		
1-III	أهداف وأدوات وطرق قياس التغيير	135
2-III	المقارنة بين رأس المال المادي ورأس المال الفكري	171
3-III	الفرق بين الإبداع الجذري والإبداع الارتقائي	181
4-III	طرق معالجة مقاومة التغيير	195
<u>الفصل الرابع: مداخل إدارة التغيير</u>		
1-IV	مقارنة بين الإدارة التقليدية وإدارة الجودة الشاملة	204
2-IV	أمثلة عن التغييرات الثقافية المطلوبة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة	218
3-IV	قضايا محتملة لمقاومة التغيير بواسطة إدارة الجودة الشاملة	221
4-IV	مجالات التطوير التنظيمي	230
5-IV	مقارنة بين بدائل سلطة التغيير والتطوير التنظيمي داخل المنظمة	233
6-IV	مهارات المستشار وممارستها	234
7-IV	استراتيجيات التغيير والتطوير والنتائج المنتظرة	239

242	أوجه المقارنة بين إعادة الهندسة وغيرها من المفاهيم	8-IV
243	مقارنة بين المؤسسات التقليدية والمؤسسات المعاد هندستها	9-IV
267	العلاقة بين نموذج خفة الحركة والقدرات المنظمة	10-IV
الفصل الخامس: دراسة حالة المؤسسة الجزائرية		
281	مؤشرات الهياكل العامة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال	1-V
283	مؤشرات النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال	2-V
284	مؤشرات إستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال	3-V
309	التوزيع النسبي لأفراد عينة الدراسة حسب الجنس	4-V
310	التوزيع النسبي لأفراد عينة الدراسة حسب العمر	5-V
311	التوزيع النسبي لأفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي	6-V
312	التوزيع النسبي لأفراد عينة الدراسة حسب مدة الخدمة	7-V
313	التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية	8-V
315	علاقات الارتباط	9-V
316	تقدير النموذج الخطي لدالة إدارة التغيير	10-V
316	تقدير النموذج المحسن الخطي لدالة إدارة التغيير	11-V

قائمة الأشكال

<u>الصفحة</u>	<u>العنوان</u>	<u>رقم الشكل</u>
<u>الفصل الأول: أنظمة وتكنولوجيا المعلومات</u>		
08	نظام معالجة البيانات	1-1
09	العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة	2-1
09	من البيانات إلى معلومات إلى اتخاذ القرار	3-1
24	العناصر الأساسية للنظام	4-1
31	وظائف نظم المعلومات الإدارية	5-1
41	التداخل بين نظام الحاسب الآلي وبرامج التطبيق	6-1
<u>الفصل الثاني: تكنولوجيا شبكات الإتصال</u>		
59	عمليات التحويل الجوهرية لمنظمة صناعية	1-II
61	التكنولوجيا ومكوناتها	2-II
64	التقارب التكنولوجي	3-II
70	الإطار العام لعملية الاتصال	4-II
71	أشكال الإتصال	5-II
72	النموذج الخطي للإتصال	6-II
73	النموذج التبادلي للإتصال	7-II
73	نموذج الإتصال التفاعلي	8-II
77	المهرم التنظيمي وأنواع الإتصال	9-II
88	حدود الشبكات	10-II
94	إتجاهات الشبكات الإتصالات	11-II
106	العوامل الضرورية لتبني التكنولوجيات الحديثة للإتصال	12-II
<u>الفصل الثالث: الإطار المفاهيمي لإدارة التغيير</u>		
122	خطوات التغيير في الإستراتيجية	1-III
127	مراحل إدارة التغيير	2-III
132	المصادر الرئيسية للتغيير	3-III
134	نموذج ماكنزي للتغيير "S7"	4-III
143	أنماط (أشكال) التغيير	5-III
145	أنماط رئيسية للتغيير	6-III

152	مسارات التغيير	7-III
157	نموذج التوازن المؤقت	8-III
162	دورة حياة المنظمة	9-III
163	ضغوط التغيير الإستراتيجي	10-III
165	مراحل تطور المجتمعات	11-III
178	التعلم وتطور المؤسسة	12-III
183	مراحل دورة الإبداع	13-III
188	أنواع مقاومة التغيير	14-III
189	التعبير عن مقاومة التغيير على مستوى الفرد والجماعة والمنظمة	15-III
197	منهج (Kotter / Schlesinger) للتغلب على مقاومة التغيير	16-III
الفصل الرابع: مداخل إدارة التغيير		
228	دوافع التطوير التنظيمي في المنظمات	1-IV
248	خطوات تطبيق إعادة الهندسة	2-IV
266	نموذج خفة الحركة	3-IV
268	خارطة الطريق لتحقيق خفة الحركة	4-IV
الفصل الخامس: دراسة حالة المؤسسة الجزائرية		
297	برنامج التأهيل	1-V
300	أهداف برنامج التأهيل	2-V
308	فروع مجمع اتصالات الجزائر	3-V
310	الدائرة النسبية لأفراد عينة الدراسة حسب الجنس	4-V
310	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب العمر	5-V
311	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي	6-V
312	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب مدة الخدمة	7-V

مقدمة عامة

تقديم:

أصبحت الإدارة من أعظم القوى المؤثرة في علمنا ولها دور حيوي وفعال في كل المجالات، فإدارة اليوم إدارة تغيير وإبداع وابتكار، حيث يسود عالم الإدارة في الوقت الحاضر حالة من التغيير المستمر والتطور الدائم ليشمل كل عناصر الإدارة، وتتبلور أهم سمات وملامح هذه الحالة السائدة في سلسلة متلاحقة من التغيرات والتحويلات العالمية طالت أغلب عناصر نظام الإدارة حيث تتمثل في عملية الابتكار وتطوير نظم الإدارة التي تتسم بالسرعة والمرونة وارتفاع الجودة.

والتحويلات العالمية في وقتنا الحاضر مثل العولمة ومنجزات العلم والتكنولوجيا وثورة الاتصالات والمعلومات تحمل العديد من التحديات المعاصرة والمستقبلية، هذه التحويلات تضغط على قدرات القائمين على المنظمات العامة والخاصة جميعها لمواجهتها والتكيف معها مستخدمة في ذلك الآليات الملائمة لها، كإعادة رسم السياسات والاستراتيجيات وإعادة التنظيمات وإعادة هندسة نظم العمليات الإدارية، أو التطوير والتجديد والتحديث الحتمي والضروري وما شابه ذلك لتحقيق التوازن والتفاعل الذي يولد حركية الأنظمة، إننا ننتقل بسرعة من الأشكال الثابتة إلى الأشكال المؤقتة في مجال التنظيم، ومن الدوام إلى الزوال.

وهذا يعني أن المنظمات المعاصرة تتخذ أشكالاً وصيغاً في ظل التغيير المستمر المتصارع والمتلاحق، حيث إدارة اليوم هي إدارة تغيير ترتبط بالماضي لمعرفة الاتجاهات والدروس المستفادة، وترتبط بالحاضر وتحدياته، كما أنها إدارة المستقبل وما يطرأ عليه من آمال وآلام بسبب الضغوط التي يعكسها التغيير كنتيجة لاستمرارية الحياة. وتواجه المؤسسات الإقتصادية بكافة عناصرها عديدا من التحديات نتيجة التغييرات والتطورات العالمية والمحلية والتي باتت جميعها تشكل واقعا جديداً يفرض علينا ضرورة إعادة النظر في كافة مكوناتها وأساليب ممارستها وأنه أصبح سمة أساسية في حياتنا اليومية، فهناك عوامل كثيرة من حولنا تعكس التغيير، وقد يتطلب الأمر في بعض الأحيان إحداث التغيير، بل واستباقه..

وتعيش مجتمعات اليوم عصر التغيير المتسارع في كل مجالات الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والعلمية بفضل المبتكرات التكنولوجية الحديثة وخاصة تكنولوجيا المعلومات فالتغيير - وخاصة التغيير الإداري - أصبح واقع اليوم القوى المؤثر على مؤسسات المجتمع المختلفة كإجراء فرضي وليس اختياري وذلك لمواجهة تحديات التعامل مع المستقبل، والتغيير أمر مرغوب فيه وله علمه وأساليبه ونظرياته التي تهتم بجميع الجوانب المؤثرة على التغيير ومنها العوامل البيئية المؤثرة على المنظمة.

ولقد ساهم التطور التكنولوجي الهائل في السنوات الأخيرة بدفع موجة التغيير في المنظمات إلى أقصاها حيث كشف هذا التطور عن ضعف واشكالية ادارة الموارد المادية والبشرية، واستدعى ذلك أساليب جديدة لمعالجتها بطريقة فعّالة، وابتكار نوعيات جديدة من الأنماط والمناهج الإدارية الملائمة للأوضاع المستحدثة، كإدارة الجودة الشاملة وخلق منهج الادارة المفتوحة، ومدبرين ينعنون بمديري التغيير وهم العناصر الذين يهتمون بتوليد أفكار التغيير وتطبيقه عمليا، لمواكبة إحداث هذا التغيير.

إذاً فلا أحد يستطيع أن يتكهن بما يُخفيه المستقبل المخيف مما يجعل عملية التغيير وإعادة تشكيل المنظمات ضرورة لمواجهة المخاطر المترتبة، فبات لزاماً علينا التدخل الحازم لتطوير المنظمات و الوقوف على تشخيص نقاط الضعف و استيعاب المشكلات الطارئة لمعالجتها للمضي قدماً نحو المستقبل.

فالمناخ الذي تعيش فيه المنظمات يخيم عليه الاضطراب وعدم الاستقرار، مما يهدد كياناتها ووجودها، فقد شهد العالم كيف انتهجت المنظمات تبني سياسة الاستراتيجيات والتحالف والاندماج، واستخدام تقنيات الانتاج والاتصالات من أجل ضمان وجودها واثبات كيانها.. وبما أن البيئة كثيراً ما تتحول وتتغير فإن هذه الاستراتيجيات ستظل عرضة هي أيضاً للتغيير وإعادة الهيكلة.

ولاشك أن لفظ التغيير سيبقى الشعار الأكثر تألقاً وجاذبية لدى قطاع واسع من الناس وأصحاب القرارات، ذلك بعد أن رفعه رجال السياسة لنيل مكاسب انتخابية، أمثال "توني بليز" رئيس حزب العمال البريطاني السابق، كما رفعه مؤخر الرئيس الأمريكي "باراك أوباما" في حملته الانتخابية، بل إن دولاً تتميز بالدكتاتورية تسارع هي أيضاً لرفع هذا الشعار، وذلك لما وجدوا في طياته من فعل السحر، وقدرة على تحريك المشاعر وكسب أصوات الناخبين إضافة إلى ما يحمله هذا اللفظ من معاني الحداثة التي تروق للجماهير الذين ملأوا الأفكار التقليدية ويأملون في الجديد.

وقد أدى التوجه نحو عولمة الاقتصاد رفع قيمة تكنولوجيا المعلومات للمؤسسات، فنظم المعلومات اليوم هي التي توفر للمؤسسات إمكانات الاتصالات وأدوات تحليل المعلومات واتخاذ القرارات، الأمر الذي أدى بنظم المعلومات لتصبح جزءاً أساسياً في مقومات نجاح المؤسسات الحديثة، وبذلك زادت الحاجة إلى نظم المعلومات في جميع أنواع نشاطات المؤسسة لكي تساعد الإدارة على تحقيق أفضل للمعلومات والمعرفة داخل المؤسسة، وعلى تعظيم مواردها المعلوماتية.

ومع تزايد الدور الاستراتيجي لنظم المعلومات وضرورتها بصفة خاصة انطلاقاً من حيوية وأهمية المعلومات كموارد ثمين من موارد المؤسسة، ومن كونها أداة لا غنى عنها لتحسين النوعية المستمر، والإبداع التكنولوجي، وإعادة هندسة الأعمال وتطبيق إستراتيجيات الأعمال وإدارة العمليات بكفاءة وفعالية، وتعظيم الإنجاز في كل أنشطة المؤسسة ومنه تطوير وتنمية قابليتها التنافسية هذا من جهة.

ومن جهة أخرى، فإن العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد زاد من الضغوط الواقعة على المؤسسات ذات التوجه المحلي، ويرجع ذلك إلى أن العملاء اليوم لديهم القدرة على التسوق المباشر عبر الانترنت والحصول على معلومات دقيقة عن أفضل الأسعار والعروض على مدار الأربعة والعشرين ساعة، وتؤدي هذه الظاهرة إلى إجبار المؤسسات على مواجهة المنافسة في ظل سوق مفتوحة وبدون أية حماية أو دعم، لذلك تحتاج المؤسسات الحديثة إلى نظم معلومات واتصالات فعالة وقوية لكي تستطيع أن تعمل بكفاءة وفعالية تجعلها تصمد أمام منافسيها من مؤسسات عصرية أخرى، ويسمح لها ذلك بالتعرف على ما تكسبه من مزايا تنافسية بغية تطويرها، وعلى ما عند غيرها من المزايا محاولة اقتناصها لكي تطور قابليتها التنافسية.

أولاً: إشكالية الدراسة

إن صعوبة تحقيق التغيير في بيئة منظميه ضعيفة الثقافة وغير مواكبة للتطورات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبالنتيجة عدم تحقق الأهداف من إجراء التغيير التي هي بالأصل التحول من حال إلى حال أفضل ترقى المنظمة من خلاله إلى مستوى المنافسة والتفوق على الآخرين، يدفعنا لطرح الإشكالية التالية:

▪ إلى أي مدى يمكن أن تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إحداث التغيير وإدارته بالمؤسسة الاقتصادية؟

من خلال الإشكالية العامة، يمكننا طرح التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما المقصود بنظم المعلومات؟ وفيما تكمن أهميتها؟ وما هي أهم مكوناتها، أنواعها، ومجالات تطبيقها؟
2. ماهي التكنولوجيا؟ وماذا نعني بتكنولوجيا شبكات الإتصال؟ أنواعها، نماذجها، ومميزاتها؟
3. ماهي أهم الأطر المفاهيمية المتعلقة بإدارة التغيير؟ المفهوم، الأهمية، الأهداف، المداخل والإستراتيجيات؟
4. ماهي أهم مداخل إحداث التغيير التنظيمي وإدارته بالمؤسسة؟ ما تأثير التطور التكنولوجي (تكنولوجيا المعلومات والاتصال) في إدارة التغيير بالمؤسسة الاقتصادية؟
5. ما هو واقع وآفاق تكنولوجيا المعلومات والاتصال وإدارة التغيير بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية عموماً؟ وفي مجمع إتصالات الجزائر بشكل خاص.

ثانياً: فرضيات الدراسة

للوصول إلى تحليل إشكالية بحثنا، انطلقنا من فرضيات وضعناها كإجابات محتملة وحلول مبدئية ومؤقتة وهي:

- تزيد تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة من فعالية أنظمة المعلومات وشبكات الاتصال في المؤسسة مما يحسن من آدائها.
- بالنظر إلى الحركة التي تعيشها بيئة المؤسسة (الداخلية والخارجية) وضرورة التكيف معها، يعتبر التغيير التنظيمي من متطلبات البقاء للمنظمة.
- يمكن إحداث التغيير التنظيمي من خلال عدة مداخل تنظيمية وتكنولوجية، بالإضافة إلى مدخل الجودة.
- هناك علاقة ارتباط إيجابية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإدارة التغيير بالمؤسسة، لا سيما مؤسسة اتصالات الجزائر.

ثالثاً: أسباب اختيار الموضوع

- لقد جاء اختيارنا لهذا الموضوع انطلاقاً من الأسباب و الاعتبارات التالية:
- تعد عملية إدارة التغيير أحد أهم مجالات انشغال المختصين في المنظمات وكذا الخبراء والباحثين في قضايا التنظيم والإدارة على حد سواء لما لهذا المجال ومدخله من تأثير واضح على فعالية المنظمات بصفة عامة وفي الآونة الأخيرة بصفة خاصة لما يشتمل عليه من تغيرات بيئية مستمرة وحادة تتطلب درجة عالية من المرونة وقدرة كبيرة للإستجابة الملائمة لتلك التغيرات، أضف إلى ذلك السرعة التي تميز التغيرات في العصر الحالي وانعكاسات ذلك على المنظمة وضرورة مواكبتها للتغيرات المحيطة بها.
 - التعمق في دراسة دور الأنظمة المعلوماتية و تكنولوجيا المعلومات في تطوير المنظمات.
 - الدور الذي تلعبه حالياً تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إطار ما يسمى بالاقتصاد الرقمي أو اقتصاد المعرفة أو اقتصاد المعلومات.
 - أهمية البعد التكنولوجي في حياة الأفراد والمنظمات والمجتمعات، حتى أنه ظهر من الباحثين من ينادي بمبدأ الحتمية التكنولوجية.
 - الكشف عن المشاكل التي تنجم عن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة.
 - محاولة معرفة واكتشاف الأسباب الأساسية لعدم قدرة المؤسسات الجزائرية مواكبة التغيير بكل أنواعه وأسباب عدم نجاحه في حالة ما إذا قامت بتطبيقه.
 - قلة الدراسات والبحوث، التي تناولت هذا الموضوع بمتغيراته على المستوى الوطني.
 - اهتمامنا الشخصي بموضوع التغيير بجميع أشكاله ومدخله ومحاولة منّا من خلال هذا البحث استكشاف أو إضافة كل ما هو جديد بالنسبة لنا في هذا الموضوع.

رابعاً: أهمية الدراسة

- يستمد هذا البحث أهميته، من النقاط التالية:
- تناوله بالدراسة والتحليل، موضوع التغيير وإدارته كدافع أساسي لتنمية المنظمة، وقاعدة قوية يتم على أساسها التحول نحو الأفضل، وتحقيق النجاح، وبناء الميزة التنافسية، الشيء الذي تسعى إلى تحقيقه كل المنظمات الاقتصادية اليوم.
 - ارتباط الموضوع بميدان حيوي، فرض نفسه بقوة على مختلف أوجه النشاط الإنساني المعاصر، هذا الميدان هو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
 - أهمية الإطار الاقتصادي العام، الذي يعالج فيه الموضوع، وهو اقتصاد المعلومات، والبيئة سريعة التغير.
 - أهمية الموضوع في مواجهة المنافسة العالمية القادمة، في ظل العولمة العصرية، الشيء الذي يقتضي وجود إستراتيجيات حديثة مثل إستراتيجيات إدارة التغيير.

- قلة الأبحاث المتعلقة بإدارة التغيير، واستخدامها في المنظمات المختلفة، بالمكتبة الجزائرية بصفة عامة، وبالخصوص تلك الأبحاث التي تطرح مفهوم إدارة التغيير، وتبين دورها في تحسين أداء المنظمة وتحقيق أهدافها.

خامساً: أهداف الدراسة

إنّ الهدف الأساسي لهذه الدراسة، هو الإجابة على الأسئلة المطروحة في إشكالياتها، وبالخصوص سؤالها الجوهرى، إذ أنّها تحاول إبراز الدور الكبير الذي يلعبه التطور التكنولوجي وبالخصوص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تفعيل إدارة التغيير بالمؤسسة. هذا بالإضافة إلى الأهداف التالية :

- إبراز حتمية التغيير وضرورته للمنظمة لضمان البقاء والاستمرار لها، والكشف عن مختلف المدخل التي تقوم من خلالها المنظمة بإحداث التغيير، مقاومته وطرق التغلب عليها وعوامل نجاح التغيير المطبق.
- إبراز أهمية نظم المعلومات وتكنولوجيا الإتصال داخل المؤسسة.
- إبراز أهمية المدخل التكنولوجي أثناء القيام بالتغيير التنظيمي بالمؤسسة.
- الإحاطة بواقع وآفاق تكنولوجيا المعلومات والاتصال وإدارة التغيير بالمؤسسة الاقتصادية بالجزائر.
- أخذ عينة من الواقع (مؤسسة) طبقت التغيير من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومحاولة كشف الصعوبات والمشاكل والعراقيل التي واجهها والفوائد العائدة على الفرد والمنظمة من خلاله.

سادساً: المناهج البحثية المتبعة

في محاولة لمعالجة إشكالية الدراسة، اعتمد الباحث على المناهج البحثية التالية:

- أ- **المنهج الوصفي:** الذي أفاد في تغطية الجانب النظري لهذا البحث، من خلال الاعتماد على المراجع العلمية المنشورة وغير المنشورة، من كتب ودراسات وأبحاث ودوريات وندوات ومؤتمرات علمية، سواء باللغة العربية، أو الفرنسية، أو الإنجليزية، ذات العلاقة بموضوع الدراسة، بالإضافة إلى شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت)، فضلا عن الاستعانة ببعض الوثائق الرسمية القانونية والتقارير الدورية الخاصة بالمؤسسة محل الدراسة.
- ب- **منهج دراسة الحالة:** الذي أمدنا بالأدوات والوسائل التي ساهمت في إجراء الدراسة الميدانية لهذا البحث، والمتمثلة في:
 - المقابلات الشخصية: إذ تم إجراء العديد من المقابلات الشخصية مع مختلف إطارات مؤسسة اتصالات الجزائر، على مستوى المديرية العامة، بهدف توضيح فقرات الإستبانة في حالة الحاجة إلى ذلك، لضمان الإجابة الصحيحة، فضلا عن طرح الأسئلة غير المباشرة التي تخدم الدراسة والأفراد العاملين في المؤسسة.

- تحليل الوثائق الرسمية: والمتمثلة في التقارير الدورية الخاصة بالمؤسسة المبحوثة، وكذا المراسيم والمنشورات والقوانين سارية المفعول، ذات الصلة بالبحث.
- استمارة الإستبانة: انطلاقاً من إشكالية البحث وأهدافه، قمنا ببناء نموذج شامل مقترح لتشخيص العلاقة المقيمة بين متغيري الدراسة الأساسيين:
 - المتغير المستقل: المتمثل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
 - والمتغير التابع: المتمثل في إدارة التغيير.

سابعاً: أدوات الدراسة ومصادر جمع المعلومات

لجمع المعلومات والبيانات حول الإشكالية المطروحة والوصول إلى نتائج وأجوبة واضحة، فقد اعتمدنا في الإطار النظري للدراسة على الأدبيات المتخصصة التي كتبت عن موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصال وإدارة التغيير من كُتب ودوريات عربية وأجنبية، بالإضافة إلى الرسائل والأطروحات والمقالات والمدخلات، فضلاً عن المقالات المنشورة في موقع الأنترنت المختلفة وذلك بهدف استكمال الإطار النظري، كما تم الاعتماد في الجانب التطبيقي على استمارة استبيان قُدمت للموظفين بمجمع اتصالات الجزائر من أجل الحصول على البيانات والمعلومات التي تساعدنا في الإجابة عن الإشكالية المطروحة.

ثامناً: الدراسات السابقة

تكتسي مواضيع إدارة التغيير وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أهمية كبيرة بمنظمات الأعمال، لما يمكن أن تساهم به في زيادة قدرة هذه المنظمات على بلوغ الأهداف وتحقيق الميزة التنافسية، ويمثل موضوع إدارة التغيير وتكنولوجيا المعلومات والاتصال موضوعاً جديداً لندرة الدراسات العربية فيهما، وعلى الرغم من ذلك سوف نقوم باستعراض بعض من هذه الدراسات:

- دراسة (ريم رمضان) سوريا 2005: المعنونة بـ: "إدارة التغيير في التطوير التنظيمي"، ركزت الدراسة على علاقة الارتباط بين التطوير التنظيمي وإدارة التغيير بالمنظمة، انطلاقاً من افتراض أن المنظمة تتكون من المتغيرات التالي: (التكنولوجيات، الهيكل التنظيمي، العمليات، الأفراد)، وأن أي نجاح للعمل في هذه المنظمات يعني تطبيق عملية إدارة التغيير في أي قسم من الأقسام الأربعة السابقة بشكل مخطط.
- دراسة (طه حسين نوي) الجزائر 2011: التي جاءت تحت عنوان "التطور التكنولوجي ودوره في تفعيل إدارة المعرفة بمنظمة الأعمال"، ركز الباحث على أثر متغير واحد وهو التطور التكنولوجي وتحديدًا تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مع التطبيق على إحدى أهم المؤسسات العاملة في قطاع خدمة الاتصالات بالجزائر، إضافة إلى محاولة الكشف عن مدى التغيير الذي يمكن أن يحدثه تطبيق مفاهيم وممارسات إدارة المعرفة، خاصة فيما يتعلق بعملية اتخاذ القرار وبمستوى الإبداع المنظمي وكذا تحسين الوضع التنافسي للمنظمة وبناء مزاياها التنافسية.

- دراسة (رسلي جميل قدورة و سعد غالب ياسين) الأردن 2003: تحت عنوان "نموذج مقترح لدراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات على الاستخدام الأمثل للموارد في المنشأة"، قام الباحثان باختبار نموذج مقترح من خلال إجراء مسح شامل نظري لعدة نماذج في حقل تكنولوجيا المعلومات، لغرض قياس القدرة التطبيقية للنموذج المقترح في ظل فرضيات محددة لهيكل السوق وأهداف المنتج في المدى القصير والطويل، واستنتجنا أن ما يحصل عليه المنتج من خفض للتكلفة التسويقية نتيجة للتغير في التكنولوجيا، يتناسب طردياً مع مرونة الطلب بشرط ثبات مرونة العرض، وكذلك يمكن استخدام هذا النموذج من خلال تحليل اقتصاديات الإنتاج باستخدام دالة التكلفة المتضمنة علاقة الإنتاج بالكلفة على المدى الطويل.

تاسعاً: تقسيمات الدراسة

لقد حرصنا في بداية العمل على هذه الدراسة على تكوين خطة بسيطة واضحة لتسهيل الفهم الجيد للموضوع حتى نوفي بالتحقيق من فرضياتنا ونجيب على إشكالية بحثنا، ومن هذا المنطلق جاءت فصول الدراسة ذات تسلسل منطقي موزعة على خمسة فصول، أربعة منها نظرية وفصل تطبيقي، وقسمنا كل فصل من فصولها إلى مجموعة من المباحث والمطالب والفروع، حيث جاءت الفصول على النحو التالي:

الفصل الأول: والذي جاء تحت عنوان: "أنظمة تكنولوجيا المعلومات".

الفصل الثاني: بعنوان: "تكنولوجيا شبكات الإتصال".

الفصل الثالث: نتناول فيه: "الإطار المفاهيمي لإدارة التغير".

الفصل الرابع: وفيه نتعرض لدراسة وتحليل: "مداخل إدارة التغير".

الفصل الخامس: والذي جاء تحت عنوان: "دراسة حالة المؤسسة الجزائرية - مجمع إتصالات الجزائر نموذجاً"، وفيه نتعرض لواقع وآفاق تكنولوجيا المعلومات وإدارة التغير بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية عموماً، ومن ثم دراسة مؤسسة اتصالات الجزائر كنموذج.

الفصل الأول

أنظمة وتكنولوجيا المعلومات

مقدمة الفصل:

إن التقدم الهائل والسريع الذي وصل إليه عالمنا اليوم، أصبح يحتم علينا مواكبة التكنولوجيات الحديثة في مجال المعلومات والاتصالات، حيث أصبح من اللازم على المؤسسات الاقتصادية الاطلاع والاحتكاك الدائم بهذه التكنولوجيات وذلك في ظل التعقيدات التي تواجه الاقتصاد وشدة المنافسة التي أصبحت تعرفها الأسواق الحالية، حيث تأكدت قيمة المعلومات وما توفره من فرص جديدة، وأهمية نظم المعلومات وما تقدمه للمؤسسة من قوة اتصالات وقوة تحليل تستطيع أن تعتمد عليها.

ومن جهة أخرى أصبحت تكنولوجيا الاتصالات وتطور الاتصالات يمثلان تهديدا للمؤسسات المحلية، وذلك لأنه أصبح من السهل على المستهلك التسوق في أي وقت أو أي مكان مما زاد من حدة المنافسة، وحتم على هذه المؤسسات أن تعمل في نطاق جد واسع من أسواق عالمية مفتوحة غير محمية.

ومن خلال هذا يمكننا القول أنه من الواجب على المؤسسات توفير نظام معلومات متكامل في ظل تبنيها لتكنولوجيا المعلومات.

وعليه نتناول في هذا الفصل أربع مباحث:

- المعلومات.
- أنظمة المعلومات.
- تكنولوجيا المعلومات.
- أمن المعلومات.

المبحث الأول: المعلومات

أصبحت المعلومات قلب الإدارة المعاصرة للمنظمات التي دخلت حلقة أو دوامة العولمة، والتي عليها أكثر مما مضى الاستثمار في رأسمالها المعرفي، وفي تدفقات معلوماتها حيث أصبح الاستثمار في التسيير المعاصر للمعلومة وللمعرفة محورا استراتيجيا قويا لخلق القيمة والقابلية الدائمة على المنافسة، كما أنه يجب أن يتوفر لدى المؤسسة قدر كبير من أدق المعلومات عن الأسواق والمستهلكين والسلع والمنافسين وغيرها، فقد أصبحت المعلومات موردا جوهريا للمؤسسات في العصر الحالي.

المطلب الأول: ماهية المعلومات

لا يمكن تصور مؤسسة تؤدي نشاطاتها وتحقق أهدافها دون أن تتوفر لديها معلومات تجسد واقعها، وتحدد إمكانياتها، وتفسر المناخ الذي تنشط فيه. إذ أنّ المعلومات تعتبر المصدر الأساسي الذي يتم على أساسه تنظيم المهام والأعمال، واتخاذ القرارات وكذا تحديد الأهداف، فماذا نعني بالمعلومة؟ وما هي خصائصها وأنواعها؟ وكيف نحصل عليها؟ وأين تكمن أهميتها؟.

الفرع الأول: الحاجة إلى المعلومات

إن إدارة أي مشروع أيا كان حجمه أو نشاطه أو ملكيته تحتاج لكثير من المعلومات عن الأسواق المستهدفة له، وكذلك القوى البيئية التي تهدد أعماله أو تخلق له فرصا بما يمكنه من تطوير خطط تسويقية ناجحة والاستجابة للتغيرات البيئية في هذه الأسواق، هناك مجموعة من العوامل أدت إلى زيادة الحاجة للمعلومات من قبل مديري التسويق في الوقت الحاضر نجملها فيما يلي:¹

- إتساع الأسواق سواء المحلية أو الدولية مما جعل التسويق في هذا الوقت نشاطا معقدا وأكثر تنوعا، وهذا يتطلب ضرورة المواءمة مع متطلبات هذه الأسواق، وذلك لن يتوافر إلا بالحصول على البيانات الخاصة بهذه الأسواق وتحليلها والاستفادة منها.
- إرتفاع تكلفة المخاطر التسويقية، إذ أن تقديم منتج جديد لن يتواءم مع حاجات العملاء بالسوق قد يؤدي إلى تحمل المشروع لتكلفة مرتفعة بل قد تكون سببا لفشله وخروجه من السوق.
- تحول الهدف من مجرد تلبية حاجات المشتريين إلى محاولة تلبية رغباتهم والحاجات التي لا يشعرون بها، فالزيادة المستمر في دخول المشتريين جعلهم أكثر إقبالا وطلبا على السلع، وزادت قدرتهم على الاختيار، وبالتالي أصبح من الصعب على المنتجين التعرف على شعور المشتريين بالنسبة للمزايا المختلفة التي تقدمها منتجاتهم، لذا اتجه المنتجون إلى النظم المنهجية لبحث ودراسة تفصيلات السوق.

1: ثابت عبد الرحمان إدريس، نظم المعلومات الإدارية في المنظمات المعاصرة، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005، ص71.

- تناقص الموارد الطبيعية بسبب ندرة هذه الموارد، يسعى كل من المسوقين والمنتجين للحصول على المعلومات الخاصة بمنتجاتهم لمعرفة البدائل المتاحة أمامهم واستغلالها بأفضل شكل ممكن.
- التحول في طبيعة المنافسة السعرية إلى المنافسة غير السعرية، فبتزايد استخدام البائعين للأسلحة التنافسية كالعلاقات التجارية وتنوع المنتجات والإعلان والترويج، أصبحوا في حاجة إلى معلومات عن مدى فاعلية هذه الأدوات التسويقية.
- زيادة المنافسة، حيث إن طبيعة الأعمال الآن تتضمن العديد من المنافسين ويحاول كل واحد الحصول على أكبر قدر ممكن من المكاسب، مما يستدعي وجود نظام مستمر من المعلومات الحديثة لمعرفة حالة السوق، وهيكل المنافسة التي سوف يواجهها المسوقون.
- التطور العلمي والتكنولوجي المستمر، حيث أن كل الصناعات أصبحت تتطور بصورة سريعة، مما يجعل المسوقين في حاجة إلى المعلومات التي تواكب هذا التطور.
- سرعة إتخاذ القرارات التسويقية، حيث يجب على إدارة التسويق أن تكون على استعداد دائم لاتخاذ القرارات الملائمة الخاصة بالمنتجات الحالية أو الجديدة وهذا يتطلب منها وجود نظام مستمر ليتمدها بالمعلومات اللازمة إليها.

الفرع الثاني: تعريف المعلومات

إن أصل كلمة معلومات في اللغة اللاتينية هي كلمة **information** التي تعني شرح أو توضيح شيء ما، وتستخدم في الفرنسية بصيغتها المفرد **information** للدلالة على معلومة، بينما كلمة "معلومات" في اللغة العربية مشتقة من كلمة "علم" وترجع إلى كلمة "معلم" أي الأثر الذي يستدل به على الطرق.¹

نظرا لاختلاف وتعدد المجالات التي تستخدم فيها المعلومات فإننا نجد من الصعب علينا تحديد مفهومها بشكل دقيق لذا فإننا نأخذ مجموعة من التعاريف هي:

- المعلومة جزء لا يتجزأ من العمل أو التصرف، فهي توضح له الوسائل والأهداف والقيود وتدعمه بالتعريف به ومطابقته مع الأهداف كما أنها تعبر عن النتائج الضرورية والمفيدة للتعلم والثقافة الجماعية.²
- المعلومات هي كل ما يصل إلى علم الفرد سواء بالقراءة أو بالاستماع أو بالمشاهدة، وتتعلق بجوانب وبأمور تحصل في حياة الإنسان والأوضاع المحيطة به والعلاقة التي يقيمها والظروف التي تلزمه والإمكانات المتاحة له والأحداث التي يجابهها من وقت إلى آخر.³

1: محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2009، ص 264.

2: خالد مصلح حسين الرقب، دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير الميزة التنافسية: دراسة تطبيقية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، 2009، ص 21.

3: أحمد محمد المصري، الإدارة الحديثة (الاتصالات، المعلومات، القرارات)، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 2008، ص 205.

- المعلومة هي مجموعة بيانات تحمل (تنقل) معرفة حول حدث أو موضوع وهي تسمح للفرد بالمعرفة الجيدة بمحيطه، لذا فإنه من الضروري الحصول على معلومات لاتخاذ قرارات جيدة.¹
- عرف "جوردون دايفيس Gordon B. Davis" وآخرون، المعلومات على أنها هي: "البيانات التي تم إعدادها لتصبح في شكل أكثر نفعاً للأفراد، والتي لها قيمة حقيقية (أو مدركة) لقراراته ولتصرفاته".²
- كما قدما دينين Dhénin وفورني Fournie التعريف التالي: "المعلومة هي مجموعة بيانات تحمل (تنقل) معرفة حول حدث أو موضوع، وهي تسمح للفرد بالمعرفة الجيدة لمحيطه، لذا فإنه من الضروري الحصول على معلومات لاتخاذ قرارات جيدة".³
- وأخيراً يمكن تعريف المعلومة على أنها تعبر عن بيانات تم تشغيلها ووضعها في سياق له معنى وفائدة بالنسبة لمستخدم معين، لذلك فإن المعلومات تحمل قيمة مضافة فوق البيانات نتيجة لعملية التحويل أو التشغيل التي تمت عليها.⁴

الفرع الثالث: خصائص جودة المعلومات

يحتاج المستخدمون إلى معلومات عالية الجودة أي معلومات تتصف بخصائص تجعل المعلومات ذات قيمة ومفيدة لمستخدميها النهائيين.

فالمعلومات القديمة أو غير الدقيقة أو التي يصعب فهمها مثلاً تكون غير ذات قيمة للمستخدم ويمكن قياس جودة المعلومات على أساس ثلاثة أبعاد:⁵

1 - التوقيت.

2 - المحتوى.

3 - الهيكل.

ويمكن تلخيص خصائص المعلومات التي تدرج تحت هذه الأبعاد في الجداول التالية:

1: ثابت عبد الرحمان إدريس، نظم المعلومات الإدارية في المنظمات المعاصرة، مرجع سبق ذكره، ص75.

2: Gordon. B. Davis et Autres, Systeme d'information pour le management, Volume1, Ed :Economica. Paris, 1986, P116.

3: Jean- François Dhénin, Brigitte Fournie, Op-Cit, P165.

4: منال الكردي وجمال العبد، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية: مفاهيم أساسية وتطبيقات، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2003، ص13.

5: نفس المرجع أعلاه، ص39.

الجدول (1-01): خصائص التوقيت (البعد الزمني)

1 - ملائمة التوقيت	يجب أن يتم توفير المعلومات عند الحاجة إليها.
2 - الحدائة	يجب أن تعكس المعلومات أحدث المجريات حول الموضوع المعين.
3 - معدل توفير المعلومات	يجب أن تتوفر كل المعلومات بالمعدلات المطلوبة.
4 - الفترة الزمنية التي تغطيها المعلومات	يجب أن يكون من الممكن تقديم المعلومات عن الماضي والحاضر والمستقبل.

المصدر: منال الكردي وجلال العبد، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية: مفاهيم أساسية وتطبيقات، مرجع سبق ذكره، ص40.

الجدول (1-02): خصائص المحتوى

1 - الدقة	يجب أن تكون المعلومات خالية من الأخطاء.
2 - الملائمة	يجب أن تكون المعلومات ملائمة لاحتياجات المستخدم أو الموقف المعين.
3 - الإكتمال	يجب أن تتوفر كل المعلومات المطلوبة.
4 - الإتصال بالموضوع	يجب أن تتوفر المعلومات المطلوبة فقط لا غير.
5 - النطاق	يجب أن يسمح النظام بتقديم معلومات واسعة النطاق وضيقة النطاق وداخلية وخارجية.

المصدر: منال الكردي وجلال العبد، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية: مفاهيم أساسية وتطبيقات، مرجع سبق ذكره، ص41.

الجدول (1-03): خصائص الهيكل أو الشكل

1 - الوضوح	يجب توفير المعلومات في صورة سهلة الفهم.
2 - درجة التفصيل	يجب أن تكون هناك قدرة على توفير المعلومات في صورة ملخصة و تفصيلية.
3 - الترتيب	يجب عرض المعلومات في ترتيب منطقي.
4 - أسلوب العرض	يجب أن يكون هناك العديد من بدائل عرض المعلومات مثل النصوص والأرقام والأشكال البيانية.
5 - الوسائط	يجب أن تكون هناك إمكانية توفير المعلومات من خلال وسائط متنوعة مثل مستندات ورقية مطبوعة وعروض الفيديو المرئية.

المصدر: منال الكردي وجلال العبد، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية: مفاهيم أساسية وتطبيقات، مرجع سبق ذكره، ص41.

المطلب الثاني: البيانات، المعلومات والمعرفة

من المفيد قبل التعمق في موضوع نظم المعلومات التمييز بين هذه المصطلحات (البيانات والمعلومات والمعرفة) التي يتزايد استخدامها في مجال المعلوماتية، وتُرتب فيما يلي حسب تدرج كثافتها وتركيزها، من البيانات إلى المعلومات.

يختلف مفهوم المعلومات Information عن البيانات Data برغم العلاقة الوثيقة بينهم، ويخلط البعض بين مفهوم هذين المصطلحين، ولتفادي الخلط وسوء الفهم الذي ينتج من هذا سوف نعرف كل منهما.

الفرع الأول: البيانات

البيانات Data مصطلح شاع استخدامه بصيغة الجمع، مُفرده بيان Datum، وهي المادة الخام التي تُشتق منها المعلومات، فهي تمثل (ترمز إلى) الأشياء والحقائق والأفكار والآراء والأحداث والعمليات التي تعبر عن مواقف وأفعال أو تصف هدفاً أو ظاهرة أو واقعاً معيناً (ماضياً، حاضراً أو مستقبلاً) دون أي تعديل أو تفسير أو مقارنة، يتم التعبير عنها (تمثيلها) بكلمات أو أرقام أو رموز أو أشكال.¹

يشير مفهوم البيانات إلى مجموعة حقائق غير منظمة قد تكون في شكل أرقام أو كلمات أو رموز لا علاقة بين بعضها البعض أي ليس لها معنا حقيقي ولا تؤثر في سلوك من يستقبلها.²

ويُعرف كل من "شيلي Shelly" و"كاشمان Cashman"، البيانات على أنها "تمثيل لحقائق أو مبادئ وتعليمات في شكل رسمي للاتصال والتفسير، والتشغيل بواسطة الأفراد أو الآلات الأوتوماتيكية".³

فالبيانات إذا هي عبارة عن الأعداد والأحرف والكلمات والرموز التي تقوم بتمثيل الحقائق والمفاهيم بشكل ملائم يمكن فيه ترجمتها ومعالجتها من قبل الإنسان أو الأجهزة الإلكترونية لتتحول إلى نتائج، والأمثلة كثيرة عن البيانات فقد تتمثل في عدد ساعات العمل الأسبوعية لأحدهم أو رقم رحلة لخطوط جوية، أرقام المبيعات السنوية أو الشهرية، أرقام الإنتاج.. الخ.

ويكون من الضروري أن تتوافر في البيانات بعض الحقائق حتى تتصف بالفاعلية، ومن هذه الخصائص:⁴

- أن تكون البيانات على درجة من الدقة وخالية من الأخطاء.
- أن تكون البيانات ممثلة لواقع الأشياء حتى تُعبر عن حقيقة الأمور.
- أن تدخل البيانات شاملة دون تفصيل زائد أو إيجاز مُخل بالمعنى.
- أن تكون البيانات مناسبة زمنياً للاستخدام.
- يجب أن لا يكون هناك تضارب أو تعارض بين البيانات.

الفرع الثاني: المعلومات

عرف "جوردون دايفيس Gordon Davis وآخرون"، المعلومات على أنها هي: "البيانات التي تم إعدادها لتصبح في شكل أكثر نفعاً للأفراد، والتي لها قيمة حقيقية (أو مدركة) لقراراته ولتصرفاته".⁵

1: سليم الحسنية، نظم المعلومات الإدارية "إدارة المعلومات في عصر المنظمات الرقمية"، الطبعة الثالثة، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2006، ص24.

2: محمد عبد العليم صابر، نظم المعلومات الإدارية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007، ص36.

3: كامل السيد غراب، فادية محمد حجازي، نظم المعلومات الإدارية: مدخل إداري، الطبعة الأولى، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، 1999، ص40.

4: محمد الصبري، إدارة تكنولوجيا المعلومات، مرجع سبق ذكره، ص121.

5: Gordon. B. Davis et Autres, Système d'Information pour le Management, Volume1, Edition Economica, Paris, 1986, P116.

كما قدما "دينين Dhénin" و"فورني Fournie" التعريف التالي: "المعلومة هي مجموعة بيانات تحمل (تنقل) معرفة حول حدث أو موضوع، وهي تسمح للفرد بالمعرفة الجيدة لمحيطه، لذا فإنه من الضروري الحصول على معلومات لاتخاذ قرارات جيدة".¹

فعلاقة البيانات بالمعلومات مثل علاقة المواد الخام بالمنتج النهائي، فإذا كانت البيانات تشكل المواد الخام لأي نظام من معلومات، فإن المعلومات هي المواد المصنعة الجاهزة للاستخدام.

الشكل (I-01): نظام معالجة البيانات



المصدر: محمد عبد العليم صابر، نظم المعلومات الإدارية، مرجع سبق ذكره، ص 37.

الفرع الثالث: المعرفة

تعرف المعرفة على أنها ناتج نشاط عمل العقل الإنساني، وتتمثل في ما يطلق عليه الآن رأس المال الفكري، وهي تشمل مختلف منتجات الفكر الإنساني من حقائق، تقنيات، نظريات، مفاهيم، قوانين، إلخ، وهي لا تعد رأس مال فكري وقيمة مضافة إلا إذا اكتشفت واستثمرت من طرف المؤسسة وتم تحويلها إلى قيمة لخلق الثروة من خلال التطبيق.

كما يقصد بالمعرفة مجموعة معلومات مهيكلة وموجهة حول موضوع ما مدعمة بقواعد أو تجارب، وفي الغالب تندرج ضمن إطار تحصيلها أو هيكل التفكير لصاحبها. فهي إذا القدرة على ترجمة المعلومات إلى أداء لتحقيق مهمة محددة أو إيجاد شيء محدد، وهذه القدرة لا تكون إلا عند البشر ذوي العقول والمهارات الفكرية. إذا فهناك علاقة متبادلة بين المعلومات والمعرفة والفعل، فالمعرفة هي معلومات مفهومة قادرة على دعم الفعل، فيما يكون الفعل والعمل تطبيقاً لها.²

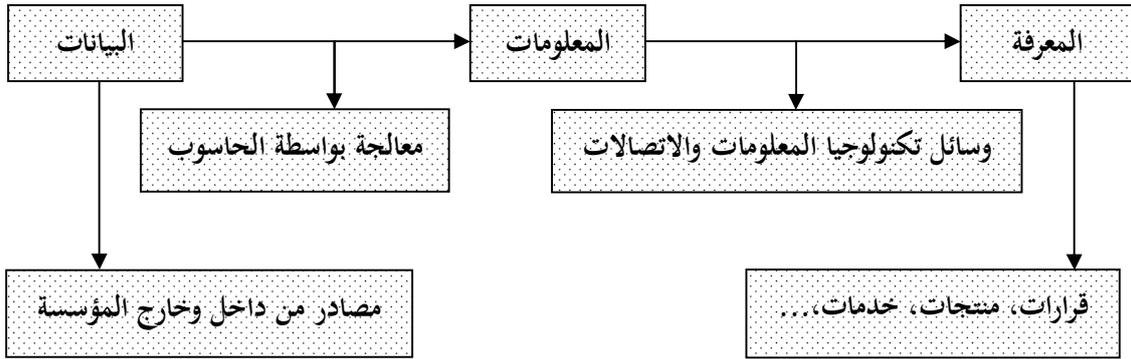
الفرع الرابع: العلاقة بين البيانات، المعلومات والمعرفة

نلاحظ مما سبق أن مصطلح المعلومات يرتبط بمصطلح البيانات من جهة ومصطلح المعرفة من جهة أخرى، ويمكن توضيح العلاقة التي تربط بينهم من خلال الشكل التالي:

1: Jean-François Dhénin, Brigitte Fournie, 50 thème d'initiation à l'économie d'entreprise, Edition Breal, Paris, 1998, P165.

2: أمينة عثمانى، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الأداء التنظيمي للمؤسسة، رسالة ماجستير في علوم التسيير، جامعة البليدة، 2008، ص 21.

الشكل (1-02): العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة

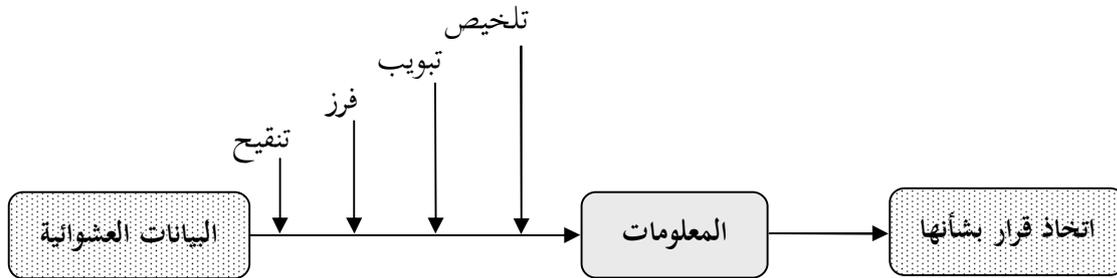


المصدر: أمينة عثمان، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الأداء التنظيمي للمؤسسة، مرجع سبق ذكره، ص22.

نلاحظ من الشكل أن البيانات تمثل المادة الخام اللازمة لإنتاج المعلومات، كما أن هذه الأخيرة بدورها تمثل مادة أولية لتكوين المعرفة التي هي جملة تدابير وإجراءات وحقائق، فالبيانات هي الحقائق المجردة عن الأحداث أو الظواهر، والمعلومات هي الرسالة المستفادة من المعلومات المجردة، أي هي تحليل البيانات واستخراج معان أكثر وضوحاً مما تعرضه البيانات وينشأ هذا الوضوح من ربط البيانات ببعضها ومقارنتها لفترات مختلفة أو لمؤسسات مختلفة، ثم المعرفة هي تحويل المعلومات إلى خبرة عملية أو قيمة أو معيار، وبالتالي يمكن استخدامها في توجيه من تصل إليه لفعل معين أو تجنبه.

فعلاقة البيانات بالمعلومات مثل علاقة المواد الخام بالمنتج النهائي، فإذا كانت البيانات تشكل المواد الخام لأي نظام من معلومات، فإن المعلومات هي المواد المصنعة الجاهزة للاستخدام. فالمعلومات هي البيانات التي تمت معالجتها بطريقة محددة، بدءاً بتلقي البيانات من مصادرها المختلفة ثم تحليلها وتبويبها وتصنيفها حتى يتم إرسالها إلى الجهات المعنية، والشكل (1-03) يعبر عن هذه الفكرة.

الشكل (1-03): من البيانات إلى معلومات إلى اتخاذ القرار



المصدر: حسن علي مشرفي، نظرية القرارات الإدارية: مدخل كمي في الإدارة، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان، 1997، ص50.

فستقبل البيانات إذا وتعالج وتعطى نتائج المعالجة على شكل معلومات مفيدة، فمثلاً لإيجاد الأجر الأسبوعي، فهو ناتج عن حاصل جداء عدد ساعات العمل الأسبوعية بمعدل الأجر الساعي.

وبذلك فإن البيانات تختلف بمعناها عن المعلومات، فهذه الأخيرة تبدأ من حيث تنتهي البيانات.

الفرع الخامس: معالجة البيانات

عرفنا المعلومات على أنها بيانات سبق معالجتها، وعملية المعالجة هذه تمر بمجموعة من الخطوات، قد تكون بسيطة جدا أو معقدة جدا، وأي عملية (إحدى) من عمليات المعالجة أو مزيج منهم يمكن أن تنتج معلومات من البيانات، هذه العمليات هي:¹

- أ- **الحصول على البيانات:** هذه العملية تشير إلى تسجيل البيانات من أحداث تحدث في شكل معين، مثل: وصل البيع، أمر بشراء، تذكرة رحلة جوية.. الخ.
- ب- **التأكد من الصحة:** هذه العملية تشير إلى عملية التأكد من صحة البيانات حتى يتم التأكد من أنه تم الحصول عليها وتسجيلها بطريقة صحيحة.
- ج- **التصنيف:** هذه العملية تتعلق بوضع عناصر البيانات في قطاعات معينة، بحيث تعطي معنى للمستخدم لهذه البيانات، فمثلا أرقام المبيعات يمكن تصنيفها حسب نوع المخزون، الحجم، العملاء، رجال البيع، مخازن الشحن أو أي أساس آخر يعطي لأرقام المبيعات معنى.
- د- **الفرز والترتيب:** هذه العملية تتعلق بوضع عناصر البيانات في ترتيب معين أو محدد مقدما، سجلات المخزون مثلا يمكن أن ترتب وفقا لترقيم المنتجات أو مستوى الأنشطة أو القيمة النقدية أو أي أساس آخر يوضح في السجل وفقا لرغبة واحتياج المستخدم.
- هـ- **التلخيص:** هذه العملية تدمج أو تجمع عناصر البيانات بإحدى طريقتين، مثلا عند إعداد ميزانية فإن الرقم الكلي للأصول المتداولة يمثل أرقام أكثر تحديدا أو تفصيلا للأصول، ثانيا فهي تقلل البيانات بالمفهوم المنطقي، فمثلا قد يحتاج مدير الأفراد بقائمة بأسماء الموظفين الموجودين في إدارة معينة.
- و- **العمليات الحسابية:** هذه العملية تشير إلى العمليات الحسابية أو العمليات المنطقية لاستخدام البيانات، فمثلا العمليات الرياضية مطلوبة حتى يمكن التوصل إلى مرتبات الموظفين، كمبيعات المستهلكين، متوسط درجات الطلبة وهكذا في حالات كثيرة.
- ز- **التخزين:** وضع البيانات في أماكن تخزين، في وسيلة معينة مثل: المستندات، الأقراص المضغوطة، الأقراص القابلة للإزالة..، والتي يمكن استرجاعها عند الحاجة إليها.
- ح- **الإسترجاع:** هذه العملية تتطلب البحث عن والحصول على أي جزئية لعناصر البيانات المعينة من الوسيلة المستخدمة في التخزين.

1: سونيا محمد البكري، نظم المعلومات: مفاهيم أساسية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000، ص110.

ط- إعادة الإنتاج: هذه العملية تعني إعادة إنتاج البيانات من وسيلة أخرى أو في موقع آخر في نفس الوسيلة، مثلاً: سجل من البيانات مخزن في أقراص ممغنطة يمكن أن يعاد تسجيله على قرص آخر أو شريط ممغنط لإجراء عمليات تشغيلية أخرى أو لأغراض حفظ معينة.

ي- الانتشار أو الاتصال: هذه العملية تتضمن تحول البيانات من مكان لآخر، ويمكن أن تحدث في أماكن التقاء مجموعة من عمليات تشغيل البيانات، فمثلاً: البيانات يمكن أن تتحول من وسيلة للمستخدم في شكل تقارير مطبوعة أو على شاشة.

المطلب الثالث: خصائص المعلومات، مصادرها وأنواعها

الفرع الأول: خصائص المعلومات

تزداد القدرة على اتخاذ القرارات الناجحة كلما ازدادت جودة المعلومات المتاحة وكفايتها، ومقدار الدقة في شرحها للحقائق المتعلقة بالظاهرة موضوع الدراسة والتحليل، وجميع الخصائص الأخرى التي ترتبط بها. فهناك خصائص عامة ينبغي أن تتصف بها المعلومات إذا ما أريد لها أن تكون نافعة وذات قيمة إقتصادية، ويمكن تلخيص أهم الخصائص في الآتي:¹

☞ المصدقية والثقة (الدقة):

يمكن تعريف الدقة بأنها: "نسبة المعلومات الصحيحة إلى مجموع المعلومات المنتجة خلال فترة زمنية معينة"²، فإذا لم تكن المعلومات المتوفرة عن الظاهرة دقيقة وصحيحة، فهذا سيعكس بتوجيه الأعمال وصنع القرارات باتجاهات خاطئة.

وتختلف درجة الدقة المطلوبة في المعلومات حسب المدى الزمني الذي تغطيه هذه المعلومات، فإذا كانت المعلومات عبارة عن تنبؤات مستقبلية، فإن درجة دقتها تقل كلما تناولت مستقبلاً بعيداً والعكس صحيح.

☞ عدم التحيز:

إن الوصول إلى معلومات ذات جودة عالية، وغير متحيزة يتطلب عمليات وإجراءات كثيرة من حيث تبويب وتنظيم وتخزين وسهولة الوصول إليها، وهذا ما يتطلب تكاليف مادية لا بأس بها تتحملها المؤسسة، لذلك يجب أن تكون المعلومات مرتبطة باحتياجات المستفيدين الحقيقية، لئلا نكون من استخداماتها في الوصول إلى القرارات الرشيدة، ويقول "فورني Fournie" بأنه: "لكي تكون المعلومة جيدة يجب أن تكون موضوعية (غير متحيزة) أي تعطي صورة حقيقية عن الواقع"³.

1: حسن علي مشريقي، نظرية القرارات الإدارية: مدخل كمي في الإدارة، مرجع سبق ذكره، ص51.

2: خليل محمد حسن الشماع وآخرون، مبادئ إدارة الأعمال، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد، بدون سنة نشر، ص116.

3: Jean- François Dhénin, Brigitte Fournie, 50 thème d'initiation à l'économie d'entreprise, Op-Cit, P166.

الشمول:

لتقييم جدوى المعلومات يجب أن تكون شاملة لكل حقائق الظاهرة موضوع الدراسة، وكل المؤثرات التي يمكن أن تؤثر عليها لتتمكن الإدارة من استخدامها في الأوقات المتباينة التي يمكن أن تواجهها، ويراد بالشمول هنا هو أن تكون المعلومات المتوفرة متضمنة جميع الحقائق الأساسية التي يحتاجها متخذ القرار.

فلا يجب فهم الشمول بأنه إغراق متخذ القرار في بحر من البيانات والإحصائيات، إذ أن ذلك من شأنه أن يضيع من وقت متخذ القرار ويقلل من فائدة المعلومات في مجموعها بالنسبة له، ولكن المطلوب هو أن تتوفر معلومات مختصرة تركز على مواضع الانحراف أو الاختلاف عن الخطط الموضوعية أي أنه يجب أن تصطبح خاصية الشمول خاصة أخرى هامة هي الإيجاز.¹

التوقيت المناسب:

إن الخصائص الواردة سابقا لا تكفي إذا لم تصل المعلومة إلى المستفيد في الوقت المناسب، لأنها ستفقد قيمتها وبالتالي تمثل ضياعا للعمال والوقت والجهد الذي أنفق في إنتاجها، فلا قيمة للمعلومات الدقيقة إن لم تصل إلى مراكز اتخاذ القرارات في الوقت المناسب.

الملاءمة:

يجب أن تلي المعلومات رغبة من يبحث عنها، كذلك يجب أن تكون عامل مساعد على اتخاذ القرار.² فملائمة المعلومات لاحتياجات متخذي القرارات تمثل العامل الرئيسي في تحديد القيمة الاقتصادية للمعلومات نفسها، فالمعلومات التي لا تلاؤم احتياجات الإدارة تقترب قيمتها من الصفر، بل أن المبالغ والجهود التي بذلت في سبيل تجميعها وتحليلها تعتبر في هذه الحالة نوعا من الخسائر.

المرونة:

المرونة تعني قابلية المعلومات على التكيف للاستخدام بأكثر من مستخدم. ويستحسن أن تكون المعلومات بسيطة وغير معقدة، حتى لا يبذل متخذ القرار جهدا لفهم المعلومات الواردة إليه بسبب تعقيدها وتركيبها، إضافة إلى جهد تحليلها وتبسيطها وفهمها، ولكي تكون المعلومات مفيدة، يجب أن تكون معلومات حديثة تتعلق بالظروف الحالية، فإذا كانت المعلومات غير معاصرة برغم توافر العوامل الأخرى لجودتها فإن الاعتماد عليها يكون غير مبرر.³

وكذلك إمكانية الاعتماد على المعلومات، فإذا لم يتسنى ذلك فكيف يمكن أن تكون أساساً لاتخاذ القرارات وترشيد الإدارة، ففي بعض الأحيان يتحفظ الباحثون على إمكانية الاعتماد على نتائج أبحاثهم لعدم

1: خليل محمد حسن الشماع وآخرون، مبادئ إدارة الأعمال، مرجع سبق ذكره، ص 117.

2: Jean- François Dhénin, Brigitte Fournie, 50 thème d'initiation à l'économie d'entreprise, Op-Cit, P166.

3: سونيا محمد البكري، نظم المعلومات: مفاهيم أساسية، مرجع سبق ذكره، ص 157.

تمثيل العينة لظروف المجتمع أو الشك في مدى تعبير نموذج الدراسة لظروف البحث موضع النظر، وبالتالي لا تكون نتائج مثل هذه أساسا صالحا يعتد به في اتخاذ القرارات. وأخيرا يجب أن تكون المعلومات اقتصادية؛ بمعنى أن لا تكلف المؤسسة أكثر مما يتوقع أن تفيدها، أي أن تكون قيمتها إيجابية.¹

قيمة المعلومات = منفعة المعلومات - تكلفة المعلومات

فتقاس قيمة المعلومات بمدى تغطية المنفعة الناتجة عنها لتكلفة إعدادها، ويدخل في هذه التكلفة عناصر الوقت والجهد والمال، ويدعم "دينين Dhénin" هذا بقوله: "إن الحصول على معلومة ليس له أهمية إلا في حالة ما إذا كانت قيمتها أكبر من تكلفتها، وإن قيمة المعلومات تتحدد وفقاً لمقدار منفعتها".²

الفرع الثاني: مصادر المعلومات

تختلف حاجة المؤسسة للمعلومات باختلاف حجمها ونوع النشاطات التي تمارسها، فالمؤسسات الكبيرة تحتاج بطبيعة الحال إلى كمية معلومات أوفر من المؤسسات الصغيرة. فيرى Dhénin أن: "المعلومات التي يجري البحث عنها توجد في المؤسسة أو واردة من الخارج".³ ويمكن التمييز بين مصدرين رئيسيين للمعلومات:

1- المصادر الداخلية:

تتكون المصادر الداخلية من أشخاص أو أدوات داخل المؤسسة مثل: المشرفين أو رؤساء الأقسام والمديرين بمختلف مستوياتهم وكذلك في كل السجلات والتقارير المتعلقة بأوضاع العمل، إجراءاته، ظروفه وصعوباته. فهذه المعلومات ذات أهمية كبيرة للإدارة لأنها أساس في اتخاذ القرارات المتعلقة بتطوير الخطط والسياسات وتقييم الأداء، ويتم تجميع المعلومات الداخلية على أساس رسمي للأحداث التي وقعت بالفعل.⁴

أ/ المعلومات المتعلقة بقسم المحاسبة والمالية: تعتبر المحاسبة جزءا من نظام المعلومات العام للمؤسسة، كما أن نظام التكاليف الذي يعتبر جزءا من النظام المحاسبي يوفر قدرا كبيرا من المعلومات اللازمة للمؤسسة، لهذا يجب تحديد نوعية المعلومات التي تحتاجها المستويات الإدارية المختلفة.

ب/ المعلومات المتعلقة بقسم المبيعات: وتحتوي على المعلومات الخاصة بفواتير البيع.

ج/ المعلومات المتعلقة بقسم الإنتاج: هي معلومات تختص بالتدفق المادي للسلع أو الإنتاج من السلع والخدمات.

1: كامل السيد غراب، فادية محمد حجازي، نظم المعلومات الإدارية: مدخل إداري، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، مصر، 1999، ص51.

2: Jean- François Dhénin, Brigitte Fournie, 50 thème d'initiation à l'économie d'entreprise, Op-Cit, P166.

3: علمي لزهري، أهمية نظام المعلومات التسويقي في اتخاذ القرارات التسويقية، رسالة ماجستير في علوم التسويق غير منشورة، جامعة الجزائر، 2006، ص39.

4: نفس المرجع أعلاه، ص40.

- د/ المعلومات المتعلقة بقسم المشتريات والمخازن.
 ه/ المعلومات المتعلقة بقسم الموارد البشرية: وتعلق هذه المعلومات بالعاملين بالمؤسسة.
 و/ المعلومات المتعلقة بقسم البحث والتطوير.

2- المصادر الخارجية:

المؤسسة وهي تزاوّل نشاطها تظل في اتصال دائم بمحيطها الذي يزودها بدون انقطاع بالمعلومات، وتشمل أطرافاً متعددة كالحكومات والمؤسسات الإعلامية، الموردين والعملاء، حيث تحصل منهم على المعلومات المتعلقة بالقوى العاملة، والطاقة والأفكار والآراء والقيم المختلفة والدراسات والأبحاث والقوانين والتشريعات المتعددة، ويتضمن المصدر الخارجي القسمين التاليين:

2-1- المصادر الأولية:

وهي جمع المعلومات التي يتم تجميعها من طرف فئات معينة للمرة الأولى ولم يتم استعمالها من قبل، وقد يحدث أن يكون ما جمعه أحد الأفراد للمرة الأولى مماثلاً لما جمعه المؤسسة أو فرد معين في وقت مضى، فهي تعتبر معلومات أولية بالنسبة لهم حتى وإن قامت مؤسسات أخرى بتجميع نفس المعلومات. وتتميز المعلومات الأولية عن غيرها في أنها تتصل بالمشكلة مباشرة مما يوفر على المدير ومتخذ القرار الجهد ويطمئنه إلى مصادرها.¹

ويتم تجميع هذه المعلومات من المصادر التالية:²

- الملاحظة:** يمكن الحصول على أجوبة جزئية لمشكل معين عن طرق ملاحظة الأحداث المرتبطة به.
التجربة: وذلك عن طريق إخضاع مصادر المعلومات (الأفراد، الآلات، الأنشطة،.. إلخ) لتجارب تخضع للحكم، وكلما كان تصميم التجربة جيداً كلما كانت النتائج موثوق فيها أكثر.
المسح: وهو مصدر معلومات غني يحتاج إلى التخطيط الجيد وخاصة فيما يخص إعداد قوائم الاستبيان واختيار العينة، ويكتسي هذا المصدر أهمية بالغة في الدراسات التسويقية.
التقدير الشخصي: نحصل عليه من المسيرين داخل المؤسسة كالمدرء ورؤساء الإدارة أو من خارج المؤسسة كالمستشارين والخبراء.

2-2- المصادر الثانوية (المعلومات الثانوية):

هي المعلومات التي تم تجميعها وتخزينها في مكان قابل للوصول إليه غالباً لا تحتاج المؤسسة لهذا النوع من المعلومات الخاصة بالمشاكل التي تواجهها.

1: علمي لزهري، أهمية نظام المعلومات التسويقي في اتخاذ القرارات التسويقية، مرجع سبق ذكره، ص 40.

2: إبراهيم بختي، تكنولوجيا ونظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، محاضرات لطلبة الماجستير في تسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جامعة ورقلة، 2005، ص 15.

ومن الطبيعي أن تجد ملفات ضخمة وأجهزة مختلفة التي يمكن الرجوع إليها للحصول على معلومات عن السكن، الاستهلاك والإنتاج، وقد تم جمع هذه المعلومات من مصادر ثانوية وهي:

أ/ معلومات الشركة: وهي المعلومات التي تكون بحوزة الشركة.

ب/ مصادر خارجية: وهي عبارة عن مؤسسات خاصة في الاستثمار والخبرة.

ج/ المطبوعات والمنشورات: وهي عبارة عن كل ما يطبع وينشر خاصة المطبوعات والمنشورات المخصصة.

د/ الأجهزة الحكومية وهي كل الوثائق والقوانين والمناشير والمعلومات التي تعطيها أو تنشرها الدولة.

الجدول (1-04): مصادر المعلومات الثانوية

من داخل المؤسسة	من خارج المؤسسة
- إدارة الإحصاء ونظم المعلومات.	- الأجهزة المركزية للإحصاء في الدولة.
- النظام المحاسبي.	- غرف التجارة والصناعة.
- إدارة البحوث والتطوير.	- وزارات وهيئات مختلفة للدولة.
- إدارة التسويق.	- إتحاد الصناعات.
- إدارة الإنتاج.	- الجهاز المصرفي ونشرات البنك المركزي.
- إدارة التمويل.	- النقابات المهنية.
	- الجمعيات العلمية.
	- منظمة هيئة الأمم المتحدة.
	- المجالات والدوريات والنشرات العلمية.

المصدر: علمي زهر، أهمية نظام المعلومات التسويقي في اتخاذ القرارات التسويقية، مرجع سبق ذكره، ص 43.

الجدول (1-05): مقارنة أنواع المعلومات الأولية والثانوية

المعلومات الأولية	مزاياها	عيوبها
1- الملاحظة	- معرفة أولية، تجنب التحيز.	- صحة الملاحظة قد تؤثر على ما يراد ملاحظته.
2- التجارب	- التحكم في المتغيرات ذات الاهتمام.	- تصميم التجربة قد لا يكون ممثل.
3- المسح	- طريقة كفاءة للوصول إلى مجموعة كبيرة من الناس.	- تقييم الأسئلة وحجم البحث.
4- التقدير الشخصي	- الحصول على المعلومات من الخبراء الطرف الوحيد.	- رد فعل قد لا يكون متفق عليه.
المعلومات الثانوية	مزاياها	عيوبها
1- معلومات الشركة	- محددة وفق للموقف، موجودة (جاهزة)، تكلفتها رخيصة نسبياً.	- عدم ملاءمة الوقت، قد لا تكون مندمجة بطريقة صحيحة لغرض مستحقيها.
2- المصادر الخارجية	- لا يمكن وجودها بطريقة سهلة.	- غالية.
3- المطبوعات والمنشورات	- تكلفتها قليلة.	- قد تكون متميزة.
4- الأجهزة الحكومية	- حجم كبير من المعلومات.	- قد لا تكون معدة بطريقة يمكن استخدامها.
	- غير متميزة (غير الشخصية).	

المصدر: علمي زهر، أهمية نظام المعلومات التسويقي في اتخاذ القرارات التسويقية، مرجع سبق ذكره، ص 43.

الفرع الثالث: أنواع المعلومات

تحتاج المؤسسات إلى معلومات متنوعة، فتوافر المعلومات بالكمية والنوعية الملائمتين والوقت المناسب يمثل العمود الفقري لاتخاذ القرارات، حيث يعد الأساس في تحديد البدائل وتقييمها واختيار البديل الأنسب، وليس هناك تصنيف موحد للمعلومات الملائمة لمختلف الأغراض للمؤسسات المختلفة، لكن هذا لا يمنع من تقديم بعض الأنواع المتفق عليها، وهي:¹

☛ المعلومات الشخصية (الذاتية):

المعلومات الشخصية هي تلك المعلومات أو المعرفة الشخصية التي لا نستطيع أن نؤكد صحتها ببراهين تجريبية أو موضوعية، ففي غالب الأحيان يستخدم متخذ القرار الخبرة العلمية والمعرفة الشخصية التي اكتسبها عندما يسمع الأحاديث والمناقشات، أو يقرأ المصادر المختلفة أو عندما يلاحظ الأوضاع القائمة في البيئة المحيطة به.

وتسمى هذه الطريقة بالطريقة الحدسية، فقد تكون هذه المعلومات الشخصية لها فائدة كبيرة غير أنها غير كافية لاتخاذ قرار مناسب نتيجة تطور العلوم واعتبار القرارات لها مواضيعها العلمية وقواعدها وضوابطها.

☛ المعلومات الأساسية (الجوهرية):

وسميت هكذا لأنها تشكل الهيكل الأساسي لعملية اختيار البدائل، بينما تهتم المعلومات الأخرى في تفصيل المعلومات الأساسية الخاصة بتلك العملية وتوسيعها، ويمكن أن نميز تحت هذا النوع المعلومات التالية:

- **المعلومات الخاصة بتحديد البدائل؛** التي يتم الاختيار بينها أو البحث عن بدائل جديدة، وتعرف البدائل بأنها التعبير عن القيام بعمل معين يتعلق بتوزيع الموارد، لذلك فإن تحديد بعض البدائل على الأقل يعد من المعلومات الأساسية الأولية التي لا يمكن أن يتخذ قرارا بدونها.
- **المعلومات الخاصة بتحديد أوضاع المستقبل؛** التي يطبق فيها البديل الذي تم اختياره، وهي تمثل المؤثرات الخارجية التي لا يستطيع متخذ القرار السيطرة عليها، وتعرف الظروف والأوضاع المستقبلية بأنها حوادث المستقبل أو البيئة المحتملة التي تؤثر في نوعية القرار.
- **المعلومات الأساسية بالمعايير؛** التي تستخدم لتقييم كل بديل، وهذا التقييم قد يعبر عنه بشكل نقدي (تكاليف أو أرباح) أو بشكل منفعة كرضى الزبائن وغيره، فمثلا: "زراعة الفول في منطقة زراعية معينة بدلا من زراعة القمح قد لا يدر أرباحا جيدة فيما إذا اعتمدنا معيار الريح، ولكن على المدى البعيد في السنوات المقبلة قد تكون زراعة الأرض بالقمح تعطي مردود جيد،

1: نادية أيوب، نظرية القرارات الإدارية، الطبعة الثالثة، منشورات جامعة دمشق، سوريا، 1997، ص 201.

لأن الفول قد أعطى للتربة عنصر النتروجين وهذا ما يزيد الإنتاج في السنوات المقبلة، وبالتالي يكون معيار إعطاء التربة عنصر النتروجين هو الأفضل".¹

فالمعيار هو الأهداف المتعلقة باختيار بديل معين تحت ظروف محددة من حالات الطبيعة، وبالتالي فإن المعايير تشكل الأساس الذي لا يمكن اتخاذ قرار مناسب بدونه.

☞ المعلومات التفصيلية:

تزداد قدرة متخذ القرار في معالجة المشاكل وصياغتها والعمل على حلها كلما ازدادت كمية المعلومات المتاحة له بحيث تتعدى حدود المعلومات الأساسية، فكلما كانت هذه المعلومات تفصيلية أو أكثر توضيحاً يكون اتخاذ القرار بشكل مناسب وسليم.

☞ معلومات الأداء:

تتضمن المعلومات المتعلقة بالأداء قسمين أساسيين هما:

- المعلومات المتعلقة بالتعبير عن **العائدات**، التي يعطيها كل بديل وكل حالة من حالات الطبيعة.
- يتعلق النوع الثاني من المعلومات **بالقيود** المفروضة على تنفيذ البدائل، وتعرف القيود بأنها المستوى الأعلى أو الأدنى للمعيار الذي يجب التقيد به عند تنفيذ البديل، فإذا كان المعيار المحدد لتنفيذ البديل هو مقدار التكاليف التي تتحملها الشركة، فإن حدود الميزانية قد لا تسمح بشراء مواد أولية أو تجهيزات تتجاوز أسعارها قيماً معينة.

☞ المعلومات الوصفية والمتغيرة:

إن المعلومات المتعلقة بالمصدر، مثلاً: المعلومات الخاصة بالمستهلكين، البائعين، والموظفين، لها علاقة وثيقة بوجودهم (مثل: الإسم، العنوان... الخ) ولهذا فهي نادراً ما تتعرض للتغير.

هذه المعلومات الوصفية تتطلب تطوير نظام للترقيم وآخر للتصنيف، فالمعلومات الوصفية بسبب طبيعتها غير المتغيرة يمكن أن تقارن بالمعلومات التي تعكس تغير، مثل (ساعات العمل، الأوامر المستلمة، مبيعات الفترة السابقة)، هذه المعلومات متغيرة، متحولة أو معلومات تعكس الوضع الحالي الناشئ من تصرفات معينة.²

☞ المعلومات الرسمية وغير الرسمية:

وسميت كذلك لارتباطها بمصدر الحصول عليها، فإذا كان المصدر رسمي فإن المعلومات حتماً ستكون رسمية والعكس يجعل المعلومات غير رسمية.³

1: حسن علي مشرقي، نظرية القرارات الإدارية: مدخل كمي في الإدارة، مرجع سبق ذكره، ص 53.

2: سونيا محمد البكري، نظم المعلومات: مفاهيم أساسية، مرجع سبق ذكره، ص 152.

3: سليم إبراهيم الحسنية، نظم المعلومات الإدارية "إدارة المعلومات في عصر المنظمات الرقمية"، مرجع سبق ذكره، ص 257.

- **المعلومات الرسمية:** وتأتي عبر القنوات الإدارية المعروفة كالتقارير التي تصدر، فالمعلومات الرسمية هي التي تنظم بإتباع أساليب وإجراءات خاصة بها تعمل على جمعها وتسجيلها ومعالجتها وتقديمها على شكل معلومات مفيدة للإدارة (متخذ القرار) والجهات المتعاملة مع المنظمة.
- **المعلومات غير الرسمية:** وهي التي توجد في مختلف المنظمات وتنتقل غالباً من شخص لآخر من جميع الاتجاهات دون استعمال قنوات الاتصال الرسمية، وكون أن هذا النوع يقع خارج سيطرة الإدارة، فإنه على هذه الأخيرة أن تكون حذرة في تعاملها مع هذه المعلومات غير الرسمية، كونها قد تؤدي إلى انتشار معلومات خاطئة مضللة قد تعتمد على الإشاعات، كما قد يؤدي إلى انتشار معلومات سرية لا ترغب الإدارة في الإدلاء بها.

المطلب الرابع: أهمية المعلومات ومعوقاتها الأساسية

الفرع الأول: أهمية المعلومات

ويمكن إبرازها في النقاط التالية:

- تقوم المعلومات بدور مصدر المصادر في جميع أوجه النشاطات الفكرية والعلمية والاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية، إلى درجة يمكن القول أن النتيجة النهائية تتوقف على توافر المعلومات لأن القيمة المضافة للمعلومات لا تتوقف فقط على تجميع وتخزين المادة الإعلامية بقدر ما يتعلق بطريقة الاستفادة منها.
- ويكشف تحليل جينشاومينو -نقلا عن الأخضر أيدروج- عن أهمية المعلومات بقوله: "إن الحصول على المعلومات هو الذي يمكن من تحليل الموقف، وإيجاد الحلول المناسبة لأي مشكل إداري أو سياسي، واتخاذ القرارات السليمة، كما يؤدي طبعاً من خلال الخيارات المتاحة إلى تحسين نوعية القرارات المتخذة والمؤثرة بدورها في مستقبل قطاع أو نشاط بلد من البلدان".¹
- إنه بقدر ما يجوزه الأشخاص أو الدول من معلومات بقدر ما يكونون في مواقع أكثر قوة وأقدر على التصرف، وكمثال على ذلك وبمنظرة عابرة على البلدان الصناعية المتقدمة نجد أنها هي صاحبة القرار وهي المسيطرة على أرجاء كثيرة من العالم وبحجم المعلومات التي لديها تكون سيطرتها وقوتها، فقد قامت هذه الدول باستخدام المعلومات بانجاز وإنتاج أكثر الصناعات حداثة وتطوراً.
- كما أننا نرى هذه الدول دائمة المحافظة على معلوماتها من التسرب فهي ترى أن المعلومات تقلب موازين القوى، ولذلك فهي تهتم بالمعلومات وتقوم بالإنفاق عليها وعلى العاملين فيها بسخاء نظراً لشدة وعيها بأهمية المعلومات.²

1: محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، مرجع سابق الذكر، ص 279-280.

2: إبراهيم بختي، تكنولوجيا ونظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مرجع سابق الذكر، ص 16 (بتصرف).

هذا وهناك نقاط أخرى نذكر منها:

- إن النمو المتسارع لحركة الاستيراد والتصدير بين الدول والاتفاقات التجارية المختلفة والتي يتوقع لها التزايد مستقبلا جعل نجاح المنظمات اليوم ومستقبلا يعتمد على قدراتها على العمل في ظل هذه العالمية، فالعولمة أو العولمة للإقتصاديات الصناعية زادت من قيمة المعلومات للمنشآت وقدمت فرصا جديدة للأعمال، فنظم المعلومات اليوم تعطي المنظمات قوة تحليلية واتصالية تحتاجها المنظمات لإتمام التجارة وإدارة الأعمال على أسس تخطت حدودها القومية، لذا فيجب أن تستحوذ المنظمات على أنظمة معلومات واتصالات قوية تشارك بفاعلية وتصبح أكثر ربحية في الأسواق الدولية.
- إن العالم يعيش ثورة المعلومات والمعرفة لذا فإن أنظمة المعلومات وتكنولوجيا المعلومات تلعبان دورا هاما في ربحية وبقاء المنظمات ونجاحها في الأسواق المختلفة.
- حدوث تغيرات في بيئة الأعمال فالمنظمات اليوم تسعى لخلق مزايا تنافسية لتحقيق الأرباح من خلال خلق القيمة عبر نظام إنتاج السلع والخدمات اعتمادا على الموارد التي تخفض التكلفة، لذا فإن نظام المعلومات يمكن المنظمات من خلال القيمة إحداث تغيرات متعددة في المنظمات التي أصبحت أكثر اعتمادا على تكنولوجيا المعلومات.
- المساهمة في وضع أهداف المنظمة بدقة، و في صورة تجعلها قابلة للقياس.
- المساهمة في التعرف على مدى كفاءة المنظمة في أداء الأنشطة التسويقية المختلفة، وذلك من خلال مساهمتها في إنجاز خطوات الرقابة على الربحية والرقابة الدورية على الخطوط التسويقية وكذا الرقابة الإستراتيجية للبيئة التسويقية الداخلية والخارجية.
- تركيب القرارات التسويقية المتعلقة بالمنهج وتسعير المنتجات وتقسيم السوق، وإختيار منافذ التوزيع وكذا القرارات المتعلقة بتحديد المزيج الترويجي الأمثل.

الفرع الثاني: الدور الاستراتيجي للمعلومات

قيمة المعلومات تتجلى أساسا في اعتبارها المادة الأولية لإتخاذ القرار، كما أنها تساهم في تحفيز العاملين وضمان التنسيق بينهم، فالمعلومة لها عدة وظائف:¹

1. المعلومة أساس القرار:

إن تسيير أي مؤسسة يقتضي إتخاذ مجموعة كبيرة من القرارات المتنوعة من بينها القرارات التسويقية، كما أن توفر المعلومات ذات الجودة أمر ضروري، إذ تعتبر أساس عملية إتخاذ القرار، فهي تساهم في التخفيض من درجة عدم التأكد التي ستواجهه متخذ القرار وبالتالي خطر الوقوع في أخطاء.

1: Jean- François Dhénin, Brigitte Fournie, 50 thème d'initiation à l'économie d'entreprise, Op-Cit, P168.

2. المعلومة عنصر تسيير وإتصال:

كل عملية تسيير (عملية تموين، معالجة الطلبيات،...) يجب أن تزود بمعلومات حتى يمكن تنفيذها، كما أن المعلومة أداة إتصال داخلية بين مختلف أفراد المؤسسة، وليس هذا فقط وإنما تسمح للمؤسسة بأن تبقى على إتصال دائم بمحيطها، "المعلومة تسمح بالتكيف مع المحيط، فهي وسيلة تعرف على بيئة المؤسسة (كالقيام بدراسة السوق)".¹

3. المعلومة وسيلة تنسيق وفعالية:

يجري في المؤسسة تبادل للمعلومات بين مختلف المستويات الإدارية أو في نفس المستوى، هذا ما يسمح بالتنسيق بين مختلف نشاطات أفراد المنظمة، فالمعلومة تربط مختلف وظائف المؤسسة فيما بينها. فالتسيير الحسن لتدفقات المعلومات يكسب المؤسسة فعالية وقدرة على المنافسة.

4. المعلومة عامل تحفيز وإشراك:

بعض أنواع المعلومات تعد مصدرا لتحفيز الأفراد، فهي تزودهم بتقرير عن درجة كفاءتهم في أداء العمل، فهي تساعدهم على فهم نموذج التنظيم الذي يعملون فيه، وهي تعطي راحة عندما تكون الإنحرافات في الأداء تتطابق والحدود المسموح بها، وهي أيضا تساعدهم على التعرف على نتائج قراراتهم وتصرفاتهم مما يدفعهم إلى بذل مزيدا من الجهد.²

فالمناخ الاجتماعي الجيد داخل المؤسسة يكون في الغالب مرتبط بوجود نظام إتصال فعال، وحتى يتسنى للفرد أن يدمج (يشرك) في المؤسسة يجب أن يكون على علم بقرارات وخيارات الإدارة وأهدافها المرجوة، فالمعلومة تساعد على إدماج العمال في المؤسسة (خاصة مشاركتهم في إتخاذ القرار "الإدارة بالمشاركة")، وتسمح بإنشاء فرق متنافسة وتحسين الروابط الإجتماعية.

الفرع الثالث: المعوقات الأساسية للمعلومات

تقف العوامل التالية كمعوقات أمام دخول الدول النامية إلى مجتمع المعلومات:³

- إفتقار الدول النامية للموارد البشرية والمادية والخبرات التكنولوجية التي تمكنها من الإنتفاع إقتصاديا من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- إنصراف الاهتمامات الحكومية إلى توفير الاحتياجات الأساسية في الدول والمجتمعات الفقيرة من كهرباء ومياه وصحة وتعليم، ووضعها أعلى قائمة الاهتمامات خاصة مع إنتشار الفئاعة أن الانترنت لا توضع الطعام في الأفواه.
- إنعدام أو ضعف الوعي بأهمية التكنولوجيا وتطبيقاتها بل وتبني مواقف سلبية منها في بعض الأحيان.

1: Michel Darbelet, Economie d'entreprise, Edition Foucher, Paris, 1992, P23

2: إسماعيل السيد، نظم المعلومات لاتخاذ القرارات الإدارية، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، بدون سنة نشر، ص119.

3: إبراهيم بختي، تكنولوجيا ونظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مرجع سابق الذكر، ص21. (بتصرف)

- غياب البنى التحتية التي تتيح الاتصال بالانترنت مع تكنولوجيا لاسلكية وأقمار صناعية وهواتف نقالة.
- إرتفاع كلفة إستخدام الانترنت: "ففي دولة تشاد بلغت كلفة استخدام ساعة الانترنت 105 دولارات عام 1999 في وقت يبلغ الدخل السنوي للفرد فيها حوالي 187 دولاراً".
- إستخدام اللغة الانجليزية في 80 % من مواقع الانترنت مع ضعف الإلمام بها في الدول النامية.
- إنعدام الثقة بإجراء المعاملات والسداد عبر الانترنت، وعدم انتشار إعتقاد التوقيع الالكتروني ومصداقية الوثائق التي يتم تبادلها عبر الانترنت مع ضمان الأمان والسرية.
- غياب الإطار التشريعي الذي ينظم المعاملات الالكترونية في ظل إنفتاح الأسواق وانتشار الانترنت والحفاظ على حقوق الملكية الفكرية.

أ/ الفجوة الرقمية:

الفجوة الرقمية هو المصطلح المستخدم لوصف حالة عدم المساواة في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين الدول المتقدمة والدول النامية أو بين المناطق الريفية والمناطق الحضرية، والتي تسبب في العزلة عن موارد المعلومات والمعرفة في العالم، وقد نشأت الفجوة الرقمية نتيجة العديد من المشكلات المتشابكة تتضمن نقص:¹

1. البنية الأساسية للاتصالات عن بعد ووسائل الاتصالات الأخرى.
2. المهارات الفردية والقدرات المؤسسية.

تقاس الفجوة الرقمية بدرجة توافر أسس المعرفة بمكونات الاقتصاد الرقمي الذي يستند إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودرجة الارتباط بشبكة المعلومات العالمية "الانترنت" وتوافر طرق المعلومات السريعة والهواتف النقالة وخدمات التبادل الرقمي للمعلومات، وهي الأسس التي أصبحت تحكم كافة مناحي الحياة وأسلوب إدارة الأعمال وقد انعكس ذلك في تطور التجارة الالكترونية عبر الانترنت (E-commerce) وزيادة الشركات الجديدة التي تؤسس يومياً لممارسة أعمالها عبر الشبكة العالمية (ومنها الشركات (com).

وإطلاق المبادلات التجارية إلكترونياً عبر الهواتف النقالة (M-commerce) وإقامة الحكومات الالكترونية وتنفيذ المعاملات المصرفية والمالية وإنشاء الشبكات التعليمية، البحثية، الصحية والسياحية وغيرها وتقنين هذه العمليات عبر تطوير التشريعات اللازمة.

مما لا شك فيه أن هناك تفاوتاً من عصر لعصر ومن مجتمع لآخر في إستثمار المعلومات، فهذا الأخير يرتبط ارتباطاً وثيقاً بعوامل الازدهار ومظاهره ومجالاته، فلا مبالغة في القول بأن المعلومات هي الأساس في إنقسام الدول في عالمنا المعاصر إلى فئتين، متقدمة ومتخلفة، وليست العبرة بوجود المعلومات، وإنما بتوافر مقومات إستثمارها

1: إبراهيم بختي، تكنولوجيا ونظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مرجع سابق الذكر، ص22.

والحرص والوعي بأهمية ذلك وهنا تبرز الدول المتقدمة، كما أن إنتاج المعلومات واستغلالها بالشكل الصحيح أحد أهم عوامل نجاح وتقدم هذه الدول وإقتصادها.

إن هاته الفجوة الرقمية آخذة في التزايد، فإرضة العديد من التحديات التي أوجدت عوائق ضخمة أمام جهود التنمية، وهي تشكل خطراً حقيقياً في تهميش الدول التي لم تلتحق بالركب بعد، كما أنه لتحديد عمق الفجوة لا يكفي النظر إلى مدى توافر البنية الأساسية للمعلومات وشبكات الاتصالات، بل يضاهيه أهمية النظر إلى نوعية العنصر البشري المتعلم والمؤهل للتعامل مع هذه التكنولوجيا الحديثة، وهذا بدوره يرتبط بمستويات التعليم والدخل والثقافة.

ب/ جهود تضيق الفجوة الرقمية على الصعيد الدولي:

- قيام المؤسسات الدولية بتقديم مساعدات مالية لدعم جهود إقامة بنية أساسية لمجتمع المعلوماتية ووضع برامج التمويل والمساعدة الفنية لتحويل "الفجوة الرقمية العالمية" إلى "فرص رقمية عالمية".
- إلزام الدول المتقدمة بالقيام بدور ريادي لبناء "مجتمع المعلومات" المستند على المعرفة والإبداع في الدول النامية ودعم جهود تضيق الفجوة الرقمية وإعطاء دور أساسي للجهود الفردية والقطاع الخاص إلى جانب منظمات المجتمع المدني. وقد تبلور ذلك في إعلان أوكيناوا حول مجتمع المعلومات العالمي الذي صدر عن قمة الدول الصناعية الكبرى الثماني في يوليو سنة 2000 في اليابان.
- إطلاق المبادرات المشتركة بين القطاع الخاص وبين مؤسسات دولية لتضيق الفجوة الرقمية وأهمها مبادرة مؤسسة التمويل الدولية بالتعاون مع شركة "Soft Bank" اليابانية بتخصيص صندوق استثماري بقيمة 500 مليون دولار لدعم إنشاء شركات الانترنت في حوالي 100 دولة نامية وناشئة وكذلك تقديم الدعم الفني والقانوني والإداري لتعزيز قدرات هذه الدول وتسريع إدخال الانترنت وتطبيقاتها.¹

1: إبراهيم بختي، تكنولوجيا ونظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مرجع سابق الذكر، ص23.

المبحث الثاني: أنظمة المعلومات

أصبحت نظم المعلومات ضرورة حيوية لكل منظمات الأعمال العامة والخاصة، وكذلك المؤسسات والأجهزة الحكومية، ولقد زادت أهمية نظم المعلومات في الآونة الأخيرة بسبب تعقد المهام في إدارة المنظمات. ولفهم نظام المعلومات يجب أن نبدأ بفهم كل من المعلومة والنظام، فالمعلومة كما أشرنا لها في المبحث السابق هي منتج لنظام المعلومات، وهي بيانات تم تحويلها إلى معلومة وذلك بتشغيلها. أما النظام فهو إطار متكامل له هدف أو عدة أهداف، ويقوم بالتنسيق فيما بين الموارد المطلوبة لتحويل المدخلات إلى مخرجات، والموارد قد تكون خامات أو آلات أو طاقة وذلك بالاعتماد على نوع النظام.

المطلب الأول: ماهية النظام

تعتبر نظرية الأنظمة من النظريات المعاصرة التي انتقلت من ميادين أخرى إلى ميادين الإدارة والتسيير، فكلمة النظام يمكن إطلاقها في حقول كثيرة ففي الحقل البيولوجي نجد النظام البيولوجي لجسم الإنسان، وفي المجال التكنولوجي نجد نظام تكرير البترول وفي حقل الاقتصاد نجد النظام السوسيو اقتصادي للمؤسسة.

الفرع الأول: تعريف النظام

النظام هو مجموعة متجانسة ومترابطة من الموارد (أفراد، تجهيزات، آلات، أموال، سجلات،..إلخ) تتفاعل مع بعضها البعض في إطار معين وتعمل كوحدة واحدة نحو تحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف في ظل الظروف أو القيود البيئية المحيطة.¹

كما يمكن تعريفه بصفة مختصرة على أنه مجموعة من العناصر في حركة ديناميكية متبادلة ومنظمة بغرض تحقيق هدف معين.²

حسب "Le moigne" فإن: "النظام هو شيء يقع (يتمركز) في محيط (بيئة)، ويقوم بنشاط عن طريق تركيبته (بنيته) الداخلية والتي تتطور مع مرور الزمن دون أن يفقد هويته الوحيدة".³

الفرع الثاني: النظام من منظور نظم المعلومات

هو مجموعة من المكونات المرتبطة، والتي تعمل معا نحو تحقيق هدف واحد عن طريق قبول مدخلات من البيئة وإجراء عمليات تحويلية عليها لتحويلها إلى مخرجات، ويعتبر النظام "ديناميكي" في حالة قيامه بالوظائف الثلاثة التالية وهي:⁴

1- المدخلات: والذي ينطوي على تجميع العناصر اللازمة لتشغيل النظام فمثلا لا بد من تجميع المواد الخام، والطاقة، والأفراد، والبيانات قبل أن يتم التشغيل.

1: أمينة عثمان، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الأداء التنظيمي للمؤسسة، مرجع سابق الذكر، ص18.

2: علمي لزهري، أهمية نظام المعلومات التسويقي في اتخاذ القرارات التسويقية، مرجع سابق الذكر، ص49.

3: Claude Genier, Systeme d'information Comtable, Edition Foucher, Paris, 1998, P21.

4: منال الكردي وجمال العبد، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية: مفاهيم أساسية وتطبيقات، مرجع سابق الذكر، ص22.

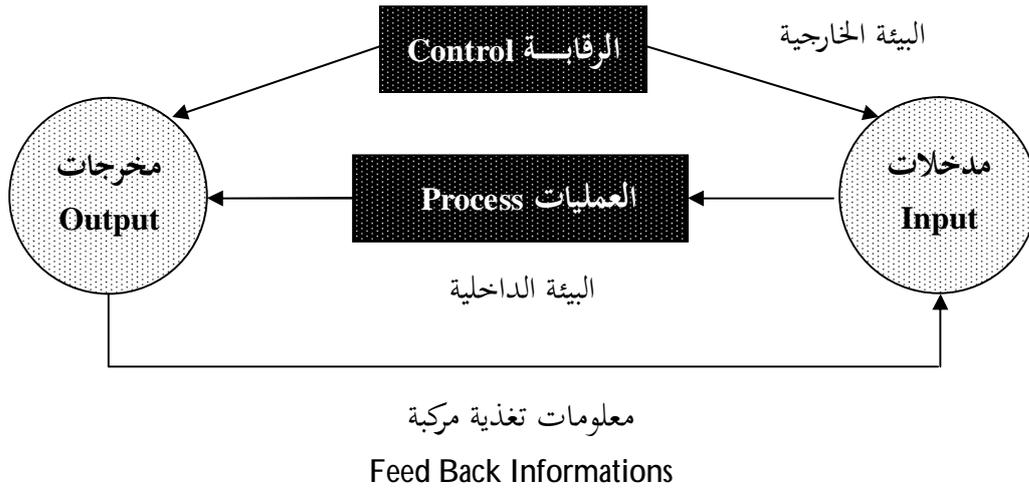
2- التشغيل: ينطوي على عملية تحويل المدخلات إلى مخرجات، مثل: إجراء عمليات حسابية على البيانات
 3- المخرجات: ينطوي على عملية تحويل المخرجات الناتجة من عملية التحويل إلى مقرها النهائي، مثل: توزيع التقارير على المستخدمين.

فإذا تمت إضافة عنصرين آخرين إلى مفهوم النظام هما التغذية المرتدة والرقابة، فإن النظام يعتبر نظاما سيبرناتي Systeme Cybernetic، أي نظام قادر على تنظيم نفسه.

4- التغذية المرتدة: تمثل معلومات حول أداء النظام، مثال: صدور معلومات حول أداء رجال البيع لمدير المبيعات.

5- الرقابة: تنطوي على متابعة وتقييم المعلومات المرتدة لتحديد أي انحرافات للنظام عن أهدافه، وكذلك إتخاذ اللازم لتعديل مدخلات وعمليات النظام لضمان الوصول إلى مخرجات ملائمة، مثال: أن يقوم مدير المبيعات بإعادة توزيع رجال البيع على المناطق البيعية بعد تقييمه للمعلومات المرتدة. والشكل التالي يوضح ما سبق:

الشكل (I-04): العناصر الأساسية للنظام



المصدر: من إعداد الباحث (مستنبط من التحليل).

المطلب الثاني: ماهية نظام المعلومات

إن نظم المعلومات اليوم تلعب دوراً أساسياً ومهماً في المؤسسة، وذلك نظراً لتزايد الحاجة الماسة للمعلومات وتنظيمها بشكل يؤدي للاستفادة والانتفاع منها.

الفرع الأول: تعريف نظام المعلومات

تعددت التعاريف الخاصة بنظام المعلومات بتعدد خلفيات أصحابها، حيث نذكر بعض التعاريف الآتية:

- نظم المعلومات يمكن تعريفه من الناحية الفنية على أساس أنه مجموعة من الإجراءات التي تقوم بجمع واسترجاع وتشغيل وتخزين وتوزيع المعلومات لتدعيم إتخاذ القرارات والرقابة في التنظيم، وبالإضافة إلى ذلك يمكن لنظام المعلومات أن يساعد المديرين والعاملين في تحليل المشاكل وتطوير المنتجات الجديدة.¹
- كما يمكن تعريفه بأنه عبارة عن مجموعة من الموارد والعمليات والتجهيزات والتدابير والأعمال والأنشطة والقنوات تتفاعل وتتكامل معاً في بيئة معينة أو وسط معين بهدف تداول المعلومات في هذه البيئة أو هذا الوسط.
- كما تُعرف نظم المعلومات بأنها عبارة عن مجموعة من العناصر المتداخلة من موارد بشرية وعتاد وبرمجيات وشبكات إتصال وقواعد بيانات والتي تقوم بجمع وتحليل وتشغيل وتخزين واسترجاع وتوزيع المعلومات التي من شأنها تسهيل وتحسين أداء المؤسسة والرفع من كفاءتها التشغيلية.
- من خلال ما سبق يمكن تعريف نظام المعلومات على أنه مجموعة عناصر تتشكل من أشخاص وعتاد وأجهزة وبرمجيات وشبكات إتصالات التي تمكننا من الحصول على البيانات التي يتم معالجتها وتحويلها إلى معلومات يتم تخزينها وتوزيع التساهم في تفعيل وتطوير أداء المؤسسة.

الفرع الثاني: المدخل المعاصرة لدراسة نظم المعلومات

يمكن التمييز بين مدخلين أساسيين لدراسة نظم المعلومات هما: المدخل الفني، المدخل السلوكي، وإن كان البعض من كُتاب النظم يضيفون مدخلا ثالث وهو المدخل الاجتماعي الفني ولهم في ذلك مبرراتهم. والمدخل هي كالتالي:²

أ/ المدخل الفني:

ظهر هذا المدخل في السنوات الأولى لبداية دراسة نظم المعلومات، حيث تمحور الاهتمام في ذلك الوقت حول المفاهيم الفنية والتي استهدفت بصفة أساسية الاستفادة من المعرفة التي تحققت في علوم الحاسبات الآلية والعلوم الإدارية وبحوث العمليات، والتي تم توظيفها في بناء نماذج للاعتماد عليها في إتخاذ القرارات وحل المشاكل المختلفة التي تواجه منظمات الأعمال.

1: سونيا محمد البكري، نظم المعلومات: مفاهيم أساسية، مرجع سبق ذكره، ص 14.

2: طارق طه، إدارة البنوك وتكنولوجيا المعلومات، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2007، ص 461.

ب/ المدخل السلوكي:

نظرا لظهور بعض المشاكل السلوكية الناتجة من استخدام نظم المعلومات في منظمات الأعمال، كان من الصعب الاعتماد على المدخل الفني في تفسيرها أو تحليلها، وهو ما لفت النظر إلى ضرورة الاهتمام بدراسة النظم من الناحية السلوكية.

فمثلا، إهتم علماء الاجتماع بدراسة الاستخدام الجماعي لنظم المعلومات والآثار التنظيمية المختلفة الناجمة عن هذا الاستخدام، بينما اهتمت العلوم السياسية بالآثار المترتبة على توظيف المعلومات، وكيفية استيعابهم للتطورات في التقنيات المعلوماتية، ومدى إمكانية تطبيق تلك المستحدثات في الواقع العلمي بنظمتهم، وخلق ما يعرف بالبيئة الصديقة لمستخدم النظم.

ج/ المدخل الفني الاجتماعي:

يهتم هذا المدخل بدراسة وفهم نظم المعلومات من خلال البعد الاجتماعي والبعد الفني معاً فدراسة نظم المعلومات وإن كانت تقتضي الاهتمام بالتطور التقني المتلاحق في الحاسبات وشبكات ووسائط الاتصال وكل ما يتعلق بتقنيات المعلومات، فهي تتطلب أيضا الاهتمام بالجوانب السلوكية والنفسية للأفراد المتعاملين مع تلك النظم.

فالتغذية المعلوماتية تتطور وفقا للاحتياجات الإنسانية والتنظيمية وليس بمعزل عنها.

الفرع الثالث: أهمية نظام المعلومات بالنسبة للمؤسسة

نظرا لأن نظم المعلومات هو عبارة عن آلية تسمح بجمع وتصنيف ومعالجة واسترجاع معلومات مخزنة في ملفات، بصورة يدوية أو ميكانيكية سابقا، أو الكترونية حاليا، إضافة إلى بناء وإنتاج معلومات جديدة من المعلومات السابقة والموجودة أصلا في النظام بعد معالجتها، ونظرا لما توفره الحواسيب الالكترونية من تسهيلات لا يمكن تجاوزها في نظم المعلومات المعاصرة، لذا فإن التفكير الجدي في بناء نظام محوسب للمعلومات، أصبح أمرا أساسيا، لأسباب عدة منها:¹

السرعة:

حيث أن الإجراءات التوثيقية المطلوبة للمعلومات وأوعيتها المختلفة، تكون أسرع بكثير عند استخدام الحواسيب، وخاصة بالنسبة لاسترجاع المعلومات.

الدقة:

حيث أن احتمالات الوقوع في الخطأ أكبر بكثير في النظم التقليدية اليدوية من النظم المحوسبة، وذلك نتيجة التعب والإجهاد الذي يصيب الإنسان في مجال العمل اليدوي، أما الحاسوب فإن أداءه يكون بنفس القابلية

1: خالد مصلح حسين الرقب، دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير الميزة التنافسية: دراسة تطبيقية، مرجع سبق ذكره، ص 26-28. (بتصرف)

والدقة، سواء كان ذلك في الدقائق الأولى من عمله أو في الدقائق الأخيرة منها، بغض النظر عن مدة العمل أو ظروفه.

☞ توفير الجهود:

حيث الجهد البشري يكون هنا أقل بكثير من النظم التقليدية.

☞ كمية المعلومات:

حيث أن حجم المعلومات والوثائق المخزنة بالطرق التقليدية محدودة، مهما كان حجم الإمكانيات البشرية والمكانية قياسا بالإمكانيات المتناهية لذاكرة الحواسيب، ووسائل الحفظ والتخزين الإلكترونية والليزرية المساعدة الأخرى.

☞ الخيارات المتاحة في الاسترجاع:

إن خيارات الاسترجاع أوسع وأفضل هنا، فبالإضافة إلى منافذ الاسترجاع كالمؤلف والعنوان، ورؤوس الموضوعات أو المواصفات، فهناك مرونة عالية في الاسترجاع بالمنطق البولياني حيث تربط الموضوعات والواصفات بعضها مع بعض وصولا إلى أدق المعلومات.

☞ النمو في حجم المؤسسة:

إن ازدياد حجم غالبية الوحدات الاقتصادية من حيث ازدياد وتنوع العمليات التي تحدث فيها قد أدى إلى حدوث نمو واضح في كل من: عدد العمال الذين يعملون فيها، عدد الزبائن المتعاملين معها، ازدياد رؤوس الأموال المستثمرة فيها، تعدد الجهات ذات المصالح المشتركة فيها، الأمر الذي يؤدي إلى ضرورة إنتاج المعلومات وتقريرها بصورة مستمرة ودائمة.

☞ ازدياد قنوات الاتصال في المؤسسة:

إن تعدد وتعقد العمليات التي أصبحت تمارسها غالبية الوحدات في الوقت الحاضر أدى إلى ضرورة تقسيم العمل فيما بينها ضمن اختصاصات معينة يتعلق كل منها بمستوى إداري محدد، وهذا الأمر أدى إلى ضرورة وجود وازدياد قنوات الاتصال في المؤسسة، مما يعني ضرورة توفير المعلومات بصورة رأسية وأفقية وتبادلها من خلال وجود نظام للمعلومات حيث أصبح هذا الأخير يمثل أسلوبا معاصرا ضمن الأساليب الحديثة الإدارية التي تساعد في ترشيد العملية الإدارية.

☞ تعدد أهداف المؤسسة:

لم تعد أهداف المؤسسة محصورة في الوقت الحاضر بتحقيق أكبر ربح، بل تعددت وأصبحت تشمل خفض التكاليف ومنع الإسراف، وتحسين الإنتاجية، إرضاء المستهلك، المساهمة في الرخاء الاقتصادي للمجتمع، الخ الأمر الذي أدى إلى ازدياد الحاجة للمعلومات لكي يمكن وضع الخطط واتخاذ الخطوات اللازمة لتحقيق كل هذا، وذلك من خلال وجود نظام معلومات مسؤول عن ذلك.

التأكد بالبيئة الخارجية:

من الواضح أن المؤسسة تتأثر بالبيئة التي تعمل في نظامها وتؤثر بها، حيث أن هذه البيئة تتسم بالتغيرات المستمرة والكثيرة، ونظرا لهذا فإن المؤسسة ولكي تتماشى مع هذه التغيرات يجب أن توفر قدرا كبيرا من المعلومات حول هذه التغيرات وظروف البيئة المحيطة.

التطورات التقنية:

إن التطورات التقنية العديدة التي حدثت في مجالات الحصول على البيانات وتخزينها ومعالجتها وتوصيل نتائجها إلى المستخدمين قد تطلب من الوحدات الاقتصادية ضرورة أن يكون فيها نظام المعلومات مسؤولا عن ذلك، وله القدرة على التعامل مع الوحدات الاقتصادية الأخرى من خلال نظام المعلومات فيها، فضلا عن إمكانية تحقيق الاستفادة الأفضل من خصائص ومميزات الأجهزة المتطورة في التعامل مع البيانات ذات الكميات الكبيرة والمتنوعة بما يؤدي إلى المساهمة أكثر في تحقيق أهداف المؤسسة.

الفرع الرابع: غايات نظام المعلومات

يمكن التعرف على ثلاث غايات وهي:¹

1- القرار:

لنظام المعلومات غاية هي المساعدة في اتخاذ القرارات فهو يسمح باتخاذ بعض القرارات التي تتحول إلى أفعال مناسبة والذي يضع تحت تصرف أفراد المؤسسة العناصر اللازمة والضرورية لعملية اتخاذ القرار، كما يسمح بدراسة النتائج والعواقب المتوقعة لهذا القرار، من غير الممكن والمعقول أن تحل الآلة محل الإنسان في اتخاذ القرار، والغاية منه متمثلة في نقل المعلومات الضرورية لاتخاذ القرار في أحسن الظروف.

2- المراقبة:

على نظم المعلومات أن يكون ذاكرة المؤسسة، فهو يعالج المعلومات الخاصة بماضيها، يسمح بإعطاء التسلسل التاريخي لحالتها ووضعيتها، كما يسمح بمراقبة تطورها والكشف عن اختلالاتها وتغييراتها واختلالات وتغيرات المحيط الخارجي لها.

3- التنسيق:

كما على نظام المعلومات معالجة المعلومات الخاصة بالحاضر في المؤسسة، الشيء الذي يسمح بتنسيق نشاطاتها المختلفة ونشاطات نظمها الفرعية، وبذلك يصبح نظام المعلومات غاية ثلاثية متمثلة في تحليل القرارات ومراقبة المنظمة مع تنسيق مختلف نشاطاتها فلكل غاية سلسلة من الشروط التي تقوم عليها جودة وفعالية نظام المعلومات.

1: فاضل يمينة، أثر نظام المعلومات على القابلية التنافسية للمؤسسة، رسالة ماجستير في علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2001، ص90.

تظهر جودة نظام المعلومات من خلال جودته وسرعته ودقته وثقته في القيام بدوره وبمهامه، كما يُظهر الجدول التالي.

الجدول (1-06): غايات نظام المعلومات

شروط جودة نظام المعلومات	معلومات متعلقة بـ:	غاية نظام المعلومات
- السرعة - موافقة وملائمة التوقعات	المستقبل	قرار
- الدقة - الثقة والفعالية	الماضي	مراقبة
- السرعة - الدقة	الحاضر	تنسيق

المصدر: فاضل يمينة، أثر نظام المعلومات على القابلية التنافسية للمؤسسة، مرجع سابق الذكر، ص90.

المطلب الثالث: أنشطة نظم المعلومات وأنواعها

الفرع الأول: أنشطة نظم المعلومات

تقوم نظم المعلومات بخمسة أنشطة أساسية هي:¹

1. إدخال البيانات.
2. تحويل البيانات إلى معلومات.
3. المخرجات من منتجات المعلومات.
4. تخزين موارد البيانات.
5. الرقابة على أداء النظام.

ويوضح الجدول التالي بعض الأمثلة العملية على تلك الأنشطة:

الجدول (1-07): أنشطة نظم المعلومات

إدخال البيانات:	يمكن استخدام المساح الضوئي لإدخال الرقم الكودي للبضاعة عند بيعها
التشغيل:	حساب أجور العاملين، والضرائب، والخصومات، ..
المخرجات:	إصدار تقارير وأشكال توضيحية حول أداء البيع
التخزين:	الاحتفاظ بسجلات العملاء والمخزون والعاملين
الرقابة:	توليد إشارات مسموعة كإشارة لصحة إدخال بيانات المبيعات

المصدر: منال الكردي، جلال العبد، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية: مفاهيم أساسية وتطبيقات، مرجع سابق ذكره، ص36.

1: منال الكردي جلال العبد، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية: مفاهيم أساسية وتطبيقات، مرجع سبق ذكره، ص35.

1- أنشطة إدخال البيانات:

يتم تجميع البيانات للتشغيل عن طريق القيام بعملية إدخال البيانات والتي تشمل أنشطة مثل التسجيل والتحرير، وعادة ما يتم إدخال البيانات مباشرة إلى الحاسب الآلي أو يتم تسجيل البيانات على وسيط مادي مثل الورق (مستند الأصل) حتى يحين إدخالها إلى الحاسب، وبعد إدخال البيانات ينبغي أن يتم نقلها إلى وسيط مثل القرص المرن حتى يمكن للحاسب قراءة البيانات عند التشغيل.

2- أنشطة تشغيل البيانات:

يتم إخضاع البيانات للعديد من المعالجات بهدف الحصول على المعلومات اللازمة لخدمة احتياجات المستخدم النهائي مثل الحساب الفرز والترتيب والتصنيف والتلخيص.

3- أنشطة المخرجات:

يتم توفير مخرجات نظام المعلومات للمستخدم في صور متعددة من خلال أنشطة المخرجات ويعتبر توفير المخرجات الملائمة للمستخدم النهائي الهدف الأساسي من نظم المعلومات، وتشكل مخرجات نظم المعلومات الرسائل والتقارير والصور البيانية التي يمكن أن تصل إلى المستخدم من خلال شاشة العرض أو في شكل منتجات مطبوعة أو من خلال الوسائط المتعددة بمعنى أنه يمكن استخدام أكثر من طريقة حسية للتعامل مع مخرجات النظام كالنصوص والرسوم المتحركة والمرئيات والصوتيات، ولكي تكون مخرجات النظام مفيدة للمستخدم يجب أن تكون على درجة عالية من الجودة.

4- أنشطة تخزين البيانات:

تعتبر عملية تخزين البيانات أحد أنشطة نظم المعلومات الأساسية وهي عملية الاحتفاظ بالمعلومات في صورة منظمة بحيث يمكن استرجاعها عند الحاجة إليها، ويتم تنظيم البيانات في قواعد البيانات وملفات وسجلات وحقول وحروف مما يسهل إعادة تشغيل البيانات أو مجرد استرجاعها.

5- نشاط الرقابة على أداء النظام:

يختص نشاط الرقابة بإصدار معلومات مرتدة حول أنشطة المدخلات وعمليات التشغيل والمخرجات والتخزين بغرض تعديل أي انحرافات في أداء تلك الأنشطة بحيث يوفر النظام منتجات معلوماتية ملائمة للمستخدمين، فمثلا قد يكتشف المدير أن هناك خطأ في المجموع الكلي للمبيعات، وقد يعني هذا وجود خطأ في عملية إدخال البيانات أو في عملية التشغيل ولعلاج ذلك الخلل يجب التأكد من التسجيل والتشغيل الصحيح للمعلومات الأصلية.

الفرع الثاني: أنواع نظم المعلومات

سادت في فترات متعاقبة أنواع مختلفة من نظم المعلومات نظرا لاختلاف الاهتمامات والتخصصات والمستويات داخل التنظيم، ومن أهم أنواع نظم المعلومات ما يلي:

1- نظم معالجة البيانات (DPS):¹

وهي النظم التي تقوم على استخدام الحاسوب في معالجة بيانات العمليات المنظمة، مثل عمليات الإنتاج، التمويل والإيرادات، المصاريف، من أجل تحرير الإنسان من الأعمال الروتينية، حيث أنها تمثل "المجال العلمي الذي يحاول التوصل إلى أحسن الطرق والأساليب المتاحة لمعالجة البيانات بطريقة منظمة ومنطقية ويتصل بجمع وترميز وتنظيم وفرز ومقارنة البيانات".

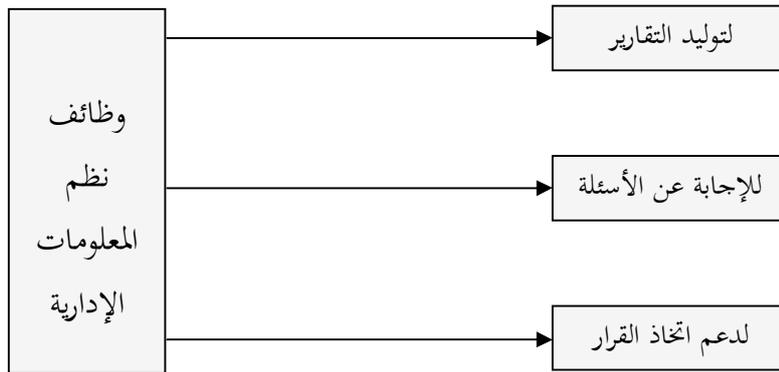
2- نظام آلية المكاتب (OAS):²

تخدم نظم آلية المكاتب الأفراد الذين يتعاملون مع البيانات في المنظمة وخاصة في تشغيل البيانات، وعادة يتواجد هؤلاء الأفراد في مستوى المعرفة في التنظيم ويعتمد نظام آلية المكاتب على تطبيق تكنولوجيا المعلومات في أداء المهام التي كانت تؤدي في الماضي بواسطة الأفراد وذلك بغرض سرعة إنجاز الأعمال وزيادة إنتاجية الأفراد العاملين في السكرتارية وحفظ البيانات في سجلات، ويقوم بالتنسيق بين مختلف الأنشطة التي تؤدي بواسطة هؤلاء الأفراد وضمان تحقق الاتصالات من خلال استخدام نظام معالجة العمليات والفاكسيميلى والبريد الإلكتروني والمفكرة لجدولة المواعيد والبريد الصوتي واجتماعات الفيديو الجماعية، ويعتبر نظام معالجة الكلمات أكثر التطبيقات شيوعاً.

3- نظم المعلومات الإدارية (MIS):³

بالإمكان توضيح نظم المعلومات الإدارية على أنها النظم اليدوية أو المعتمدة على الحاسوب والتي تحول البيانات الى معلومات ذات فائدة وتساعد على اتخاذ القرار في المنظمة أو المؤسسة ويمكن تصنيف هذه النظم بأدائها لثلاث وظائف كما هي موضحة في الشكل التالي:

الشكل (I-05): وظائف نظم المعلومات الإدارية



المصدر: مزهر شعبان العاني، نظم المعلومات الإدارية: منظور تكنولوجي، مرجع سبق ذكره، ص21.

1: خالد مصلح حسين الرقب، دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير الميزة التنافسية: دراسة تطبيقية، مرجع سابق الذكر، ص33.

2: محمد عبد العليم صابر، نظم المعلومات الإدارية، مرجع سابق الذكر، ص57.

3: مزهر شعبان العاني، نظم المعلومات الإدارية: منظور تكنولوجي، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص20.

- 1 - لتوليد التقارير: حيث يشمل البيانات المالية وتقارير الجرد وتقارير الأداء الروتينية وغير الروتينية.
- 2 - للإجابات: حيث يشمل الأسئلة الموجهة ومن قبل الإدارة لحدث معين مثلا ماذا سيحدث للتدفق النقدي إذا غيرت الشركة مدة الائتمان لعملائها وهذا السؤال يمكن الإجابة عليه عن طريقة نظم المعلومات الإدارية وتسمى هذه العملية بالمحاكاة.
- 3 - لدعم اتخاذ القرار: وهذا النوع من الأنظمة يسمى نظام دعم القرار، وهذه النظم تحاول دمج صانع القرار وقاعدة البيانات والنماذج الكمية التي يجري استخدامها.
- 4 - نظم دعم القرار (DSS): هو نظام مبني على الحاسب الآلي لدعم المستوى الإداري في المنظمة ويدمج بين البيانات وبين النماذج التحليلية لدعم القرارات غير المبرجة وشبه المبرجة في المنظمة، وتختلف نظم دعم القرار (DSS) عن نظم المعلومات من عدة نواحي، فنظم دعم القرار لديها قدرات تحليلية تسمح للمستخدم بالاستفادة من مجموعة من النماذج المتقدمة في تحليل المعلومات، وتعتمد نظم دعم القرار على التفاعل مع المستخدم النهائي عن طريق الوصول إلى المعلومات والنماذج التحليلية وسهولة استخدام تعليمات تشغيل الحاسب الآلي وتوفر الألفة بين المستخدم النهائي وهذا النظام.¹
- 5 - نظم دعم الإدارة العليا (ESS): هو نظام معلومات مبني على الحاسب الآلي مصمم لدعم المديرين في المستوى الاستراتيجي لتدعيم القرارات غير الهيكلية من خلال استخدام الحاسبات المتصلة بشبكة المعلومات، وتعتمد نظم دعم الإدارة العليا على المعلومات الداخلية والملخصة والمستخدم في نظم المعلومات الإدارية ونظم دعم القرار وأيضا على المعلومات الخارجية عن الأحداث في البيئة المحيطة بالمنظمة، وهو يعتمد على استخدام تكنولوجيا المعلومات في عرض المعلومات من عدة مصادر أمام متخذي القرار في الإدارة العليا باستخدام طرق عرض البيانات المختلفة من رسوم جغرافية وبرامج، ولا تتشابه نظم دعم الإدارة العليا مع الغير من نظم المعلومات التي تصمم لمواجهة مشكلة محدودة في المنظمة ولكن نظم دعم الإدارة العليا تعتمد على نظام حاسب عام وقدرات على الاتصالات والتي يمكن أن تطبق في مواقف مختلفة وهو يعتمد على تقديم المعلومات للمديرين فور طلبهم على أساس تفاعلي مباشر.²
- 6 - نظم المعلومات المتقدمة: نعالج هنا أحد أهم التطبيقات الجديدة لتكنولوجيا المعلومات وهو ميدان الذكاء الاصطناعي مُركّزين في ذلك على النظم الخبيرة باعتبارها الوجه الحديث لنظم المعلومات الحديثة، وقبل كل شيء يجب أن نفهم الذكاء الاصطناعي وما يقصد به.

1: محمد عبد العليم صابر، نظم المعلومات الإدارية، مرجع سابق الذكر، ص63.

2: نفس المرجع أعلاه، ص70.

أ/ الذكاء الاصطناعي:

عبارة عن إعادة تمثيل الذكاء الإنساني عن طريق الحاسوب، وكذلك استخدام الحاسوب لأداء مهمات عالية الجودة والكفاءة والتي تحتاج إلى قدرات بشرية ذهنية وذكائية عالية جدا ومتقدمة وهي أيضا برمجيات محاكاة للعمليات التي يستخدم فيها الإنسان قدراته الذكائية لانجاز مهمة ما وهنا يكون الحاسوب والبرنامج البديل عن الإنسان، وتعتمد هذه النظم والبرمجيات على القواعد المعرفية أو قواعد المعرفة التي أصبحت تحتزن المعلومات الخاصة بالمبررات والمسببات للأشياء والحقائق والحالات المختلفة إضافة إلى التصويبات والتوقعات المستقبلية أو التنبؤ.¹

وفيما يلي أمثلة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي:²

- النظم الخبيرة.
- نظم تمييز الأصوات.
- الرؤية أو التبصر الآلي أو التبصر المحسوب.
- الإنسان الآلي أو الأذرع الآلية المعروفة Robots.
- الشبكات العصبية.

وسنقدم تعريفا للنظم الخبيرة لأهميتها البارزة في مجال إدارة الأعمال وعمل المؤسسات والشركات على اختلاف أنواعها.

ب/ النظم الخبيرة:³

من أكثر أنماط نظم الذكاء الاصطناعي المستخدمة في الأعمال هي النظم الخبيرة أو ما يمثّلها من نظم المعلومات التي تستند على المعرفة أو نظم المعلومات التي تحتوي على مكون إضافي هو قاعدة المعرفة. النظام الخبير ES هو نظام معلومات يستند على المعرفة والذي يستخدم معرفته حول تطبيقات معقدة ومحددة لكي يعمل ويقوم بدور المستشار الخبير للمستفيد النهائي بعبارة أخرى، النظام الخبير هو نظام معلومات حاسوبي مصمم لنمذجة قدرة الخبير الإنساني على حل المشكلات، فالنظام الخبير يركز على معرفة الخبير والتفكير والإدراك الخبير لمشكلاته كما يعتمد على طريقة ادراك الخبير للمسائل البسيطة والمعقدة التي يواجهها، وتستدعي حلولاً سريعة وذات تأثير بالغ واستقرار المنظمة. ولذلك تستخدم في العالم اليوم أنواع مختلفة من أجيال النظم الخبيرة ذات التقنيات العالمية على إنتاج الأفكار المبدعة والحلول العميقة للمشكلات الصعبة والمعقدة، فضلا عن استخدام النظم الخبيرة في توثيق وتخزين المعرفة (الصرحية، والضمنية) وتوظيفها لغايات وأهداف الإدارة.

1: سليمان مصطفى الدلاهمة، أساسيات نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2008، ص406.

2: نفس المرجع أعلاه، ص406.

3: سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص120-121.

ويمكن تلخيص جملة من المنافع التي يعود بها وجود النظم الخبيرة في المؤسسة عليها في ما يلي:

1. تخزين المعرفة الصريحة والضمنية.
 2. توثيق الخبرات والمهارات الإنسانية.
 3. ضمان الموضوعية والدقة في اتخاذ القرارات الإدارية.
 4. ضمان العقلانية والحيادية والتجرد من المشاعر والعواطف والميول النفسية عن اتخاذ قرارات مهمة.
 5. حوسبة بعض المهام الروتينية (ولكنها مهمة) للخبير الإنساني.
 6. تقديم السند والدعم للمديرين وصانعي القرارات.
 7. مرونة الزمان والمكان التي يتيحها النظام الخبير حيث يمكن استخدام النظام في أي وقت وأي زمان.
- يبقى في آخر هذا المطلب سنسعى إلى إبراز أهم الفروقات بين النظم الخبيرة لاعتبارها الوجه الحديث ونظم المعلومات التقليدية من خلال الجدول الآتي:

الجدول (1-08): أهم الفروقات بين النظم الخبيرة ونظم المعلومات التقليدية

الصفة	النظم الخبيرة	نظم المعلومات التقليدية
المجال	مجال محدد.	مجال عريض.
قابلية التعديل	سهولة التعديل.	صعبة التعديل.
التوافق مع احتياجات المستخدمين	يمكن أن تتوفر مع احتياجات كل مستفيد على حدى بحيث يمكن عمل نظام من كل شخص.	تتوافق مع مجموعة كبيرة من المستخدمين ولا يمكن عمل نسخة لكل شخص.
نوع البيانات	يمكنها التعامل مع البيانات المؤكدة وغير المؤكدة حيث أنها يمكن أن تتعامل مع المعني.	لا تتعامل إلا مع البيانات المؤكدة والمعروفة حيث إنما تتعامل مع النص.
السببية	يمكنها أن تقدم شرحا للسبب وراء اتخاذ قرار معين.	لا يمكنها تقديم السبب وراء اتخاذ قرار معين.
سهولة التعامل	استخدام تعليمات الارتباط الشرطي حيث من السهل فهمها لأي شخص غير فني.	من الصعب فهم تركيبها البرمجي لأي شخص غير متخصص في لغات البرمجة.
التحديث والصيانة	يمكن لأي شخص غير خبير أن يقوم بصيانتها.	لا يمكن ذلك إلا للخبير في المجال.
نوع لغة البرمجة	تعتمد على لغة رمزية منطقية في بنائها.	تعتمد على اللغات الخوارزمية في بنائها.
المعرفة والمعلومة	معرفة محدودة.	معلومات وبيانات.
المطور	غالبا ما تحتاج إلى إنسان خبير عند بنائها وتطويرها.	لا تحتاج إلى إنسان خبير في الغالب عند بنائها وتطويرها.

المصدر: مراد رايس، أثر تكنولوجيا المعلومة على الموارد البشرية في المؤسسة، رسالة ماجستير غير منشورة، فرع إدارة أعمال، جامعة الجزائر، 2006، ص98.

المطلب الرابع: أهم التحديات الموجهة لنظام المعلومات وعلاقته بتكنولوجيا المعلومات

الفرع الأول: أهم التحديات الموجهة لنظام المعلومات

لقد أثرت نظم المعلومات على أهداف المنظمة والعلاقات على المستهلكين والموردين والعمليات الداخلية وأحدثت بها تغيرات متلاحقة ولم يعد إدخال نظام المعلومات يعني مجرد شراء حاسب كبير للمنظمة ولكن يستدعي استخدام عدة أجهزة من الحاسبات الشخصية واستخدامها في المكاتب الإدارية بواسطة كثير من العاملين ذوي المهارة الفنية البسيطة بمعنى أن نظام المعلومات الجديدة تتطلب تطوير شكل نظام المعلومات وبناء النظام الملائم لاحتياجات المديرين وهناك عدة تحديات يمكن أن يواجهها المدير.¹

1 - التحديات الإستراتيجية:

كيف يمكن للمنظمة أن تستخدم تكنولوجيا المعلومات وتصميم التنظيم التنافسي الفعال، حيث إن التغيرات الفنية تتسارع وتنمو بمعدل متزايد عن قدرة المنظمة على تطبيق واستخدام التكنولوجيا ولكي تظل المنظمات متنافسة فهي تحتاج إلى إعادة تصميم التنظيم حتى تتمكن من استخدام التكنولوجيا وتنسق بين الأنشطة المختلفة.

2 - التحديات الخاصة بالاتجاه نحو الكيانات العملاقة:

إن نمو المتزايد في التجارة العالمية وظهور كيانات عملاقة يستدعي وجود نظام للمعلومات يمكن أن يدعم عملية الإنتاج وبيع السلع والخدمات في عدة بلدان مختلفة. لتطوير نظام معلومات متكامل لا بد أن تتبين الإدارة ضرورة الاهتمام بوجود شبكة للمعلومات ورأس تدفق المعلومات عبر عدة دول.

3 - تحدي بناء هيكل المعلومات:

كيف يمكن للمنظمة أن تطور هيكل المعلومات الذي يدعم أهداف المنظمة بينما يقدم نظم المعلومات طرق جديدة لأداء الأنشطة فقد تكون المنظمة ليست لها فكرة واضحة عن أهداف المنظمة وكيف يمكن أن تدعم بنظام المعلومات بعض المنظمات لا تستطيع أن تحقق أهدافها لسبب نقص كفاءة نظام المعلومات.

4 - تحدي الاستثمار في نظم المعلومات:

كيف يمكن للمنظمة أن تحدد قيمة نظم المعلومات؟ لقد أدى تطوير الحاسبات الآلية ذات القوة وغير المكلفة والتي تتطلب تكنولوجيا متطورة وأيضاً نظم إدارية وتنظيمية تواكبها، ولاستخدام نظم المعلومات في تصميم إنتاج وتسليم وصيانة المنتجات والخدمات من الضروري أن يكون الاستثمار فيها ذو عائد اقتصادي بينما هناك ضرورة للتعرف على تكلفة وعوائد بناء هيكل المعلومات في التنظيم فمن الضروري ملاحظة تكلفة التغيير في النواحي التنظيمية المصاحبة لإدخال نظام المعلومات.

1: محمد عبد العليم صابر، نظم المعلومات الإدارية، مرجع سابق الذكر، ص18-21.

5 - تحدي المسؤولية والرقابة:

كيف يمكن للتنظيم أن يبني هيكل نظم المعلومات الذي يمكن للأفراد فهم الرقابة عليه؟ وكيف يمكن للنظام أن يضمن استخدام لنظم المعلومات بطريقة مسؤولة ومقبولة من الناحية الاجتماعية. إن نظم المعلومات المبنية على استخدام الحاسب الآلي تلعب دورا هاما وحيويا في حياة المنظمات الحكومية وبالتالي لا بد أن تأخذ الخطوات الضرورية للتأكد من صحتهم ومدى الاعتماد عليهم وضمان سيرتهم، ولقد ثبت أن نظم المعلومات التي تؤدي الغرض منها تمثل كارثة على أي منظمة، ولهذا لا بد أن يتم تصميم نظم المعلومات حتى تؤدي الوظائف كما هو مخطط لها ويستطيع الأفراد مراقبة عملياتها، ولا بد من مراعاة تأثير هذه النظم على النواحي الاجتماعية والإنسانية في النظم.

6 - مجموعة أخرى من التحديات: والتي تتمثل في:

- ✓ تتناقص قيمة المعلومات بمرور الزمن.
- ✓ تأثير الاحتياجات من المعلومات للتغيرات البيئية.
- ✓ التغير السريع في تكنولوجيا الحاسب الآلي.
- ✓ نقص العمالة الفنية والمتخصصة والماهرة.
- ✓ عدم إمكانية استيعاب نظم المعلومات لكل المعلومات الهامة.

الفرع الثاني: نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات

يستخدم مصطلح ومفهوم تكنولوجيا المعلومات بصورة مترادفة مع نظم المعلومات ولهذا نجد في أدب المعلوماتية أن البعض يستخدم تكنولوجيا المعلومات للدلالة على نظم المعلومات، وبالتالي يحدث خلط واستبدال مفاهيم نتيجة عدم الدقة في تحديد معاني المدلولات الأساسية ومنها مدلولات ومضامين نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات وقد يستخدم البعض عن قصد وإصرار مصطلحات نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات للدلالة على معنى واحد من دون إجراء أي تمييز بينهما، ومن وجهة نظرنا فإنه من الضروري وضع حدود فاصلة ومميزة في المحتوى والدلالة بين نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات.

إن مفهوم تكنولوجيا المعلومات يتضمن للضرورة كل أنماط التوليف المستخدمة على نظام واسع في أنشطة معالجة وتخزين البيانات استرجاع وعرض المعلومات بأشكالها (نصوص، أرقام، صور، أفلام، ووسائط رقمية متعددة) ومجالات تطبيقاتها المختلفة كما يتضمن مفهوم تكنولوجيا المعلومات كل نظم وأدوات الحاسوب التي تتعامل مع الأنساق الرمزية المعقدة من المعرفة أو مع القدرات الإدراكية الذهنية في حقول التعلم والذكاء وبذلك يشكل تكنولوجيا المعلومات مظلة شاملة لكل العلاقات التكنولوجية بمعطيات الفكر الإنساني (من بيانات، معلومات ومعرفة).¹

1: سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، مرجع سابق الذكر، ص 20-21.

هنا يلاحظ وجود أكثر من منظور لتكنولوجيا المعلومات المنظور الجزئي يشير إلى البعد التكنولوجي لنظام المعلومات ويعتبر تكنولوجيا المعلومات مجرد نظام فرعي ضمن نظام المعلومات، (بما في ذلك نظم المعلومات الإدارية) أو مجرد مورد من الموارد الأساسية لنظام المعلومات، والمنظور الكلي الذي يرى في تكنولوجيا المعلومات مظلة واسعة تشكل كل من نظم المعلومات وتقنيات معالجة البيانات والاتصالات.

بمعنى آخر يهتم المنظور الكلي لدراسة كل أشكال التكنولوجيا المستخدمة في تكوين وتبادل المعلومات أو كما يقول sem تمثل تكنولوجيا المعلومات نطاقا واسعا من القدرات والمكونات للعناصر المتنوعة المستخدمة في تخزين ومعالجة وتوزيع المعلومات بالإضافة إلى دورها في خلق المعرفة.

أما المنظور الجزئي فهو يرى في تكنولوجيا المعلومات موردا أساسيا من موارد نظام المعلومات ومكونا مهما من مكوناته الثقيلة وبالتالي تعتبر تكنولوجيا المعلومات حزمة من الأدوات التي تساعد في معالجة وتجهيز الأفراد بالمعلومات.

تأسيساً على ما تقدم، يميل الباحث إلى تبني المنظور الكلي لتكنولوجيا المعلومات والتمييز بين نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات انطلاقاً من هذا المنظور مع التركيز على حقيقة وجود علاقة تكوينية وعضوية من نظام المعلومات وتكنولوجيا المعلومات على مستوى المكونات، الوظائف والأهداف.

ومع ذلك، فإن تكنولوجيا المعلومات ليست غاية في حد ذاتها وإنما هي وسائل تستخدمها نظم المعلومات ضمن إطار توليفة متكاملة ومترابطة لدعم الإدارة والأعمال.

المبحث الثالث: تكنولوجيا المعلومات

يشهد عالمنا هذا ثورة جديدة جراء التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات، فقد غيرت هذه الثورة التكنولوجية الاقتصاد وخلقت صناعات جديدة، وأيضاً طرقاً جديدة لأداء العمل وفي ذلك الصدد تم تقديم عدة ابتكارات جديدة منها الحاسبات ذات الأحجام الكبيرة، المتوسطة، وشبكات الانترنت وكذا البرامج المتنوعة فكل هذا قد غير العالم كلية وبهذا أصبحت تكنولوجيا المعلومات سلاحاً بيد المؤسسة لتحسين أدائها واكتسابها مكانة وتنافسية عالية.

المطلب الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات

إن مفهوم تكنولوجيا المعلومات يشتمل على فكرة تطويع التكنولوجيا في نقل وتناول المعلومات من حيث إنتاجها وحيازتها وتخزينها ومعالجتها واسترجاعها وعرضها وتوزيعها بطرق آلية وبواسطة وسائل اتصال متفوقة، والتكنولوجيا بشكل عام هي الاستخدام المفيد لمختلف مجالات المعرفة فتكنولوجيا الاتصال هي من أفضل الوسائل لتسهيل وصول المعلومات وتبادلها وجعلها متاحة لطالبيها بسرعة وفعالية، وفائدة ذلك هي تيسير الحصول على معلومات من أجل إشباع رغبة المتلقي الباحث عن معارف جديدة.¹

1: عبد الملك ردمان الدناني، تطوير تكنولوجيا الاتصال وعولمة المعلومات، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2005، ص15.

الفرع الأول: تعريف تكنولوجيا المعلومات

يمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات على أنها تلك التكنولوجيا المتولدة نتيجة التلاحم والتقارب التكنولوجي بين تكنولوجيا معالجة المعلومات (المعلوماتية) وتكنولوجيا الاتصال (أقمار صناعية، فاكس، هاتف، شبكات، ..) بغرض جمع تخزين معالجة وبث المعلومات سواء كانت في شكل صوتي، رموز، أشكال، رسوم، نصوص أو صور وبهذا يمكن التعبير عنها بالعلاقة التالية:¹

$$\text{تكنولوجيا المعلومات} = \text{الحاسوب} + \text{الاتصال}$$

كما يمكن تعريفها على أنها تعتبر أحد الأدوات الهامة المتاحة للمديرين والتعامل مع التغيير كما أن تكنولوجيا المعلومات هي المسؤولة عن تلاحم وتماسك التنظيم كوحدة واحدة، حيث يتم بواسطتها خلق ورقابة الأنشطة المختلفة للتنظيم.²

مفهوم تكنولوجيا المعلومات يعني كافة الأمور التي تتضمن الحواسيب والأجهزة المساعدة لها وشبكات الحواسيب بأنواعها المختلفة بالتكنولوجيا وخدمات التكنولوجيا في الأنظمة والمؤسسات إضافة إلى البرامج والحزم البرمجية التي تستخدم في أداء الأعمال والوظائف وتسويق المنتجات والخدمات وكل ما يتعلق في ذلك من برامج وأجهزة ومعدات.³

الفرع الثاني: اتجاهات تكنولوجيا المعلومات

من الاتجاهات المستقبلية والرئيسية لهذه التكنولوجيا هي:⁴

1. النمو والتوسع للاترنت والبنية التحتية للويب وإيجاد تطبيقات جديدة لها في المنظمات والمؤسسات.
2. التركيز الأساسي للمستخدمين سيكون على الخدمات والمعلومات وفهم المنظمة وقدرتها على إنتاج وتسليم الخدمة وفي نفس الوقت التركيز على الحاجة إلى الأمن وسرية وصول المعلومات.
3. الحواسيب والأجهزة النقلة ستزداد بشكل كبير جداً وستضيف مواصفات منها المرونة في العمل واستخدام تقنيات حديثة ومتطورة.
4. الحواسيب والشبكات في تطور مستمر وزيادة مستمرة في قدراتها وإن تكلفة مصادر الحواسيب ستستمر في النزول بينما تكلفة الموارد البشرية تستمر في الزيادة.
5. التغيير من أنظمة الخادم الزبون إلى بيئة شبكة الحكومة الالكترونية التي تسمح للحكومات أن تكون غير تفاعلية ومدركة للخدمة والتركيز على الزبون بدلاً من التركيز على التكنولوجيا.

1: مراد رايس، أثر تكنولوجيا المعلومة على الموارد البشرية في المؤسسة، مرجع سابق الذكر، ص28.

2: Alain Caudix, Le Management à l'épreuve des Changement Technologique, Edition d'organisation, Paris, 2002, P108.

3: مزهر شعبان العاني، نظم المعلومات الإدارية: منظور تكنولوجي، مرجع سابق الذكر، ص63.

4: نفس المرجع أعلاه، ص67-68.

6. سيستمر عرض حزمة من الشبكات في الزيادة ومما يجعل الخدمات المعتمدة على الانترنت والمعلومات في كميات كبيرة وسرعات عالية.
7. التقدم الكثير في الاتصالات اللاسلكية الرقمية بضماتها شبكات الحواسيب والاتصالات الخلوية واتصالات الأقمار الاصطناعية.
8. القابليات العالية لجمع البيانات العلمية وذات الفائدة في الدراسات التطوير والبحث.

الفرع الثالث: أهمية تكنولوجيا المعلومات

إن لتكنولوجيا المعلومات أهمية بالغة في المجال الاقتصادي حيث تلعب دوراً أساسياً في النشاط الاقتصادي ويمكن متابعة هذا الدور في الاتجاهات الثلاث التالية:¹

أ/ أهميتها في النشاط الاقتصادي:

وهذا الاتجاه يعكس دوراً تكنولوجياً في تشكيل لبنة أو جذر في البناء الاقتصادي، ومن هنا يمكن القول وتأكيداً لما سبق أن هناك قطاع جديد يمكن أن يضاف إلى القطاعات الاقتصادية وهو قطاع المعلومات جنباً لجنب مع الفلاحة والزراعة.

ب/ أهميتها للنشاط الاقتصادي:

وهذا الاتجاه يعكس دور تكنولوجيا المعلومات في خدمة الأنشطة الاقتصادية الأخرى وفي دعم القطاعات الاقتصادية سواء كانت فلاحة أو صناعة أو خدمات، ولذلك لا بد من توفير خدمات تكنولوجيا المعلومات اللازمة لتدعيم قطاع من تلك القطاعات.

ج/ أهمية تكنولوجيا المعلومات كسلعة (أو صناعة):

وهذا الاتجاه يعكس الدور الاقتصادي للمعلومات كصناعة تنتج منتج واحد هي سلعة البرمجيات، وتنتج تحتها من المكونات الرئيسية لتلك الصناعة، إن صناعة البرمجيات تعتبر أحد الدعامات القوية لبناء اقتصاديات بعض الدول النامية والمتقدمة في تلك الصناعة، ومن هنا تلعب صناعة البرمجيات دور الصناعة المنشطة لعملية النمو الاقتصادي شريطة توفر المقومات الأساسية الداعمة لتلك الصناعة.

ويمكن القول أيضاً انه من العناصر التي تبرز الأهمية الاقتصادية لتكنولوجيا المعلومات، الدور الذي يمكن أن تلعبه في رفع كفاءة وأداء التجارة الخارجية وذلك من خلال تخفيض تكلفة الإجراءات المرتبطة بالتجارة الخارجية وتنفيذها عبر الوسائل الالكترونية (السوق الالكتروني أو التجارة الالكترونية).

كما يمكن لتكنولوجيا المعلومات أن تساهم في خلق ميزة تنافسية.

1: محمد حامد عبدالرزاق، تكنولوجيا المعلومات وزيادة الصادرات ودعم التنمية الصناعية، مكتبة الحرية للنشر والتوزيع، القاهرة، 2006،

المطلب الثاني: مكونات تكنولوجيا المعلومات

الفرع الأول: المكونات المادية

وتتمثل في الحاسب الآلي ولواحقه، والحاسب لغة يعني حسب وعلم الحاسب بمعنى علم الأعداد أي العد الدقيق، الحاسب في اللغة الإنجليزية (computer) مأخوذة من كلمة (compute) بمعنى حسب، لذلك يطلق عليه في اللغة العربية باسم الحاسب الآلي أو الحاسوب.

وهو جهاز إلكتروني سريع ودقيق قادر على معالجة البيانات، صمم ونظم لقبول وتخزين معالجة البيانات أوتوماتيكياً لإنتاج مخرجات، كل ذلك وفقاً وإتباعاً لتوجيهات مجموعة تفصيلية من الأوامر وتعليمات تسمى برامج، وهي برامج معدة ومخزنة مسبقاً، ويقوم الحاسب بأداء مثل هذه العمليات على البيانات الرقمية والأبجدية أو عليهما معاً.

وقد حدث تطور كبير في حجم الحاسب الآلي وسعته وسرعته، واتخذ تطوره مساراً من عدة نقلات نوعية يرمز إليه بالأجيال الأربعة، ونتيجة لهذه التطورات أصبح الحاسب الآلي بالشكل المعروف الآن وهو يتكون بصفة عامة من:

- وحدة إدخال المعلومات: لوحة المفاتيح، الحوامل الممغنطة، الأقراص الضوئية،..
- وحدة المعالجة المركزية: وحدة التحكم، وحدة الحساب والمنطق، الذاكرة المركزية،..
- وحدة إخراج المعلومات والنائج: الشاشة، الطابعة،..
- وحدة التخزين الإضافية: الحوامل الممغنطة، الأقراص الضوئية،..

تمثل الآلات والأجهزة المكونة للحاسب الآلي العنصر المادي للمعلوماتية، لكن هذا الجهاز يتطلب لتشغيله مجموعة من البرامج تمثل العناصر المجردة للمعلوماتية.

الفرع الثاني: المكونات البرمجية

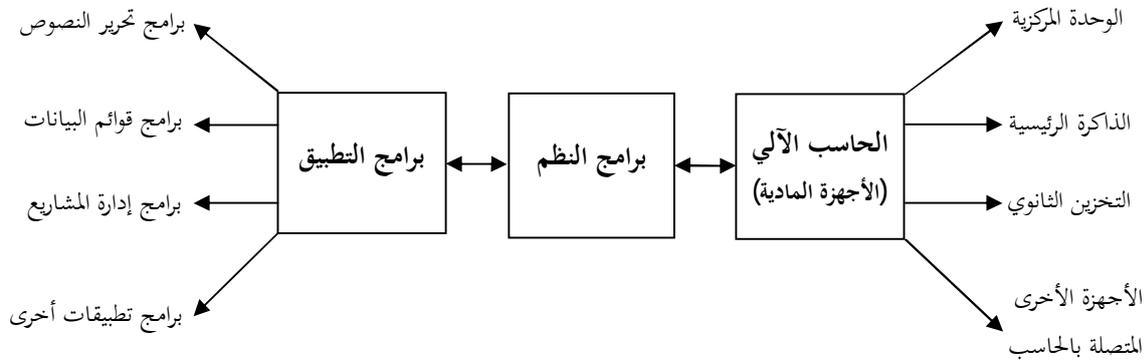
تشير البرامج إلى التعليمات التي توجه إلى الحاسب الآلي بغرض أداء مهمة معينة، وتحتاج الحاسبات الآلية إلى برامج لكي تؤدي كل مهمة تقوم بها.

وهناك نوعان رئيسيان من البرامج: برامج النظام وبرامج التطبيقات ويقصد ببرامج النظام مجموعة البرامج العامة التي تقوم بإدارة موارد الحاسب الآلي كوحدة مركزية، الاتصالات والأجهزة الأخرى المحيطة به مثل برامج نظم التشغيل، وتعمل برامج النظم بمثابة حد مشترك أو رابطة بين نظام الحاسب الآلي وبرامج التطبيق التي يرغب المستخدم النهائي في تشغيلها، وأيضاً بين هذه البرامج والأجزاء المادية للحاسوب.

أما برامج التطبيقات فهي مجموعة من تعليمات للحاسب المكتوبة بلغة البرمجة، توجه الأجهزة المادية للحاسب نحو أداء تشغيل أنشطة البيانات أو المعلومات، ومن أمثلتها: برامج الكتابة على الحاسب الآلي، برامج قواعد البيانات، برامج إعداد قوائم البيانات،.. ويتعامل المستخدم بشكل مباشر مع البرمجيات التطبيقية التي تتعامل مع نظام التشغيل، فبينما يقوم نظام التشغيل بالتحكم في استخدام الحاسب الآلي فإن البرمجيات التطبيقية

تضمن قيام الحاسب الآلي بأداء المهمة المطلوبة بشكل صحيح وبالطريقة التي يرغبها المستخدم، وهذا ما يوضح الشكل الموالي:

الشكل (I-06): التداخل بين نظام الحاسب الآلي وبرامج التطبيق



المصدر: أمينة عثمان، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الأداء التنظيمي للمؤسسة، مرجع سبق ذكره، ص34.

وتجدر الإشارة إلى أنه في الجيل الرابع من نظم الحاسوب والمعلومات، كان شق العتاد هو صاحب الكلمة العليا في مملكة تكنولوجيا المعلومات، في الوقت ذاته الذي كانت تعمل فيه العناصر الأساسية لتكنولوجيا المعلومات (عتاد برمجيات، شبكات) بصورة شبه مستقلة عن بعضها البعض، وابتداء من الجيل الخامس وبعده من اندماج هذه العناصر الثلاثة، انتقلت الأهمية من شق العتاد إلى شق البرمجيات، وبهذا تبوأ العنصر الذهني موقعه على قمة منظومة تكنولوجيا المعلومات، مؤكداً بذلك ارتفاع الفكر عن المادة، وأهمية المعلومات كمورد تنموي يفوق في أهميته الموارد المادية.

المطلب الثالث: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات

لقد فتحت تكنولوجيا المعلومات آفاقاً جديدة حيث إنها إقتحمت ميادين ومجالات لم يستطع الإنسان اقتحامها، فتطبيقاتها ليست محدودة وفيما يلي نذكر تطبيقاتها التي مست مجالات عدة:

الفرع الأول: قطاع المال والاقتصاد

- أتمتة أعمال البنوك: الهدف منها تحسين الخدمة، سرعة الضبط للحسابات، مساندة الرقابة المالية على البنوك.
- تحويل الأموال إلكترونياً: الهدف منه السرعة في الخدمة، تقليل العمل الورقي للعمليات بين البنوك.
- إقامة النماذج الاقتصادية لتحليل أداء النظم الاقتصادية وتقييم الاستراتيجيات.
- إدارة الاستثمارات: بتعظيم عائد الاستثمارات، وتحليل المخاطر.
- نظم المعلومات أسواق الأوراق المالية الهدف منها: فورية بث المعلومات للمتعاملين، استخراج احصائيات السلاسل الزمنية لتغيير أسعار الأسهم والسندات والمؤشرات الاقتصادية الأخرى.

- التصميم بمساعدة الكمبيوتر: سرعة تعديل وتعدد تجارب التصميم وتوفير جهد ما بعد التصميم من خلال قيام النظام الآلي بتحديد قوائم المكونات والمواد الداخلة فيه.¹

الفرع الثاني: قطاع الصناعة

إن عبارة الرجل الآلي، التآلية، والمرونة هي الكلمات الأكثر إستعمالاً عند الحديث عن تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في الانتاج، فأمام التغيرات الكبيرة في المحيط وفي ظل عولمة الاقتصاد وإزدياد شدة المنافسة وتحت هاجس الزوال، وجدت المؤسسات نفسها مجبرة على التحكم ما أمكن في هذه التكنولوجيا، ويمكننا هنا تعداد أربع آلات أو تقنيات موجهة فقط لمساعدة المؤسسة في عملية الإنتاج.²

1. **الآلات الرقمية الموجهة:** هي أجهزة حلت محل العامل في الإنتاج، ظهرت في بداية الحرب العالمية الثانية، ولكنها لم تعرف تطورها الحقيقي إلى حين إرتبطت نهائياً بالإلكترونيك.

2. **الآلية:** لقد عاش الرجل الآلي منذ أمد في مخيلة الإنسان فكان يتصوره صورة طبق الاصل عنه غير أنه يقوم بكل الأعمال التي يقوم بها الإنسان، وأتى هذا المنتظر فلم يكن كما تصور، لكنه آلة لا تستطيع القيام إلا ببعض الحركات البسيطة؛ ولكن مع تطور الإلكترونيك وظهور رقائق السليكون تطورت هذه الآلات إلى رجال آليين يقومون بتنفيذ حركات معقدة وسريعة للغاية يعجز الإنسان عن أدائها بنفس الكفاءة. لقد أصبحت هذه الآلات تقوم بعمليات عدة أهمها الإنتاج، التصميم، التنظيف والرفع؛ ويعتبر إنخفاض نسبة الأخطاء من أهم مميزات إستعمال الرجال الآليين:

- **التصميم المساعد من طرف الحاسوب:** لقد استطاعت هذه التقنية أن تحدث ثورة في مكاتب الدراسة، حيث أصبح بإمكان رؤية النموذج المحسم قبل أن ينجز هذه التقنية سمحت بظهور ما يعرف بإقتصاد التصميمات، إذ يتم إنجاز العديد من التصميمات في أقل وقت ممكن وباقل التكاليف مما سمح بإدخالها في عملية الانتاج بواسطة التصميم والانتاج المساعد من طرف الحاسوب.

- **الذكاء الاصطناعي:** أعتبر الحاسوب عندما اكتشف لأول مرة أعجوبة العصر، إذ كان قادراً على القيام بالعمليات الحسابية وتخزين النتيجة في الذاكرة ومن ثم إرسالها إلى الشاشة؛ فظن الإنسان للحظة انه خلق إنساناً آخر؛ ولكن مع مرور الوقت بدأت تظهر المشاكل وتبين بأنه ما هو إلا آلة.³

استطاع الإنسان إلى حد ما تحقيق حلمه، فهاهو الحاسوب يقرأ ويتعرف على الأشياء بل ويستطيع أن يتحدث ويتحرك بسلاسة وينوب عن الإنسان في بعض الأعمال الخطرة مثلاً؛ ولم يكن الإنسان ليتمكن من الوصول إلى هذه النتيجة لولا تطور البرمجيات مما سمح بظهور الأنظمة الخبيرة.

1: مراد رابيس، أثر تكنولوجيا المعلومة على الموارد البشرية في المؤسسة، مرجع سابق الذكر، ص31.

2: بدريسي جميلة، تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الشغل، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 1994، ص11.

3: نفس المرجع أعلاه، ص12.

الفرع الثالث: قطاع التعليم والتدريب

- نظم التدريب من خلال محاكاة لرواد الفضاء والطيارين على قيادة المركبات وهذا ما يقلل التكاليف والخطر.
 - برمجيات مساندة التعليم والتعلم: الهدف منها زيادة انتاجية المعلم والطالب في مواجهة تضخم المادة التعليمية وتعقدتها.
 - نظم المعلومات التربوية والتي تساعد على صياغة ووضع السياسات التربوية والتخطيط التربوي وجهود البحث والتنظيم في مجال التنظيم.
- هذا وغيرها من المجالات التي سمتها هذه التكنولوجيا، لا نكون مبالغين فيها إذا قلنا إنها مست مختلف مجالات الحياة بدون استثناء (العلاج والدواء، النقل والمواصلات،..)¹.
- وهناك تطبيقات أخرى لتكنولوجيا المعلومات، يمكن أن نوضحها من خلال الجدول التالي:

الجدول (1-09): تطبيقات تكنولوجيا المعلومات

الميدان	التطبيقات	أمثلة عامة	أمثلة عن التسيير
الحساب	- الحساب العلمي - التصميمات	- علم الذرة، البحث - مكاتب الدراسات	- بحوث العمليات - المساعدة على إتخاذ القرارات
التعليم	- التعليم المساعد من طرف الحاسوب - الألعاب الإلكترونية	- علم الفضاء	- الألعاب الإستراتيجية
التوثيق	- مكتبة المكتبات - معلومات قانونية	- قواعد المعطيات	- تسيير براءات الإختراع - قواعد المعطيات الإقتصادية
التحدث	- التعرف على الأصوات	- الرجل الآلى الموجه بالصوت	- التسويق الإلكتروني
الصورة	- المركبات الأتوماتيكية للجرائد - تحرك العين - إنشاء صور أتوماتيكية	- الإشهار. - الرسوم المتحركة	- المخططات الخاصة بإنجاز التقارير

المصدر: عبد الرحمان القرني، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها على إدارة الموارد البشرية، مذكرة ماجستير في إدارة الاعمال، جامعة المسيلة، 2007، ص35.

المطلب الرابع: آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات

رغم ما تقدمه تكنولوجيا المعلومات من مزايا إلا أنه لا يجب النظر إليها على أنها لا تخلوا من سلبيات، بل على العكس من ذلك في بعض الجوانب، وهذا ما سيتجلى لنا من خلال استعراض الآثار الإيجابية والآثار السلبية لها:

1: مراد رايس، أثر تكنولوجيا المعلومة على الموارد البشرية في المؤسسة، مرجع سبق ذكره، ص32.

الفرع الأول: الآثار الإيجابية

يمكن تلخيص إيجابيات استخدام تكنولوجيا المعلومات فيما يلي:

- الخدمات التي تقدمها شبكة الانترنت في التعليم، الطب، التجارة، الاتصالات، الخ، لقد زادت من شعور الإنسان بالحرية وخففت عن كاهله قيود إيقاع الزمن.
- أما في المجال العلمي، ساهمت الانترنت في تعزيز العمل الأكاديمي الجامعي، وفتحت أفقا جديدة أمام البحث العلمي في مختلف مجالاته.
- تقدم تكنولوجيا المعلومات مواد غنية، وتوفر المعلومات في مختلف مجالات الحياة كاللهمو، السفر والسياحة فضلا عن منتديات الحوار والنقاش الالكترونية في تشجيع التفاعل والتواصل بين البشر
- تساعد الانترنت الانظمة والحكومات والتنظيمات الموالية لها، كما تساعد القوى المعارضة في التواصل وتنظيم نفسها.
- كان لثورة المعلومات أثر كبير على النشاط التجاري لمختلف الشركات والمؤسسات التجارية، فتمت التجارة الإلكترونية، ووفرة إتاحة السلع والخدمات للجمهور الكبير.
- تساهم شبكة الانترنت في ترويج وبيع مختلف أنواع الكتب، وتساعد في الاطلاع على الأدبيات التي تحضرها الحكومة الظلمة والاستبدادية.¹

الفرع الثاني: الآثار السلبية

ونلخصها في:

- استمرار وجود التفاوت الاجتماعي والمعرفي بين الناس سواء داخل الدولة الواحدة، أو بين الدول ووجود فئات المهمشين الأميين في عالم ثورة المعلومات، فأصبحنا نستمع بفقرء وأغنياء المعلومات في عصر المعلومات.
- أدخلت تكنولوجيا المعلومات في حياة البشر ما يسمى بالواقع الافتراضي، يسمح للمنتفعين والمستثمرين لهذه الثورة أن يتلاعبوا مع الحقائق التاريخية.
- تأثير شبكة الأنترنت على الأطفال ونشأتهم، بل وعلى الكبار أيضا، فالجلوس لساعات طويلة أمام شبكة الانترنت والانتقال من موقع لآخر بعيدا عن العالم الواقعي الذي يعيشون فيه، والكم الهائل من المعلومات التي يحصلون عليها يفرز ضغوطا نفسية وعصبية عليهم.
- خرق حرمة الأشخاص والتنظيمات، عن طريق الدخول في ملفاتهم الخاصة بهم ومعرفة أدق التفاصيل عن حياتهم الخاصة، هذه الاختراقات قد تطال بعض الاحيان حتى الرؤساء والشخصيات البارزة.

1: بجيت محمد، نقمة ثورة المعلومات، مجلة العربي، العدد 468، الكويت، نوفمبر 1998، ص144.

- يرى فيها البعض أنها تهديدا للأمن القومي للدول والمجتمعات، فضلا عن تدشينها نوع جديد من الحروب هي حروب المعلوماتية، حيث ظهر نوع جديد من الجرائم المعلوماتية.
- إن الموجات الكهرومغناطيسية التي تنشرها هذه التكنولوجيا، لها آثار سلبية على صحة الأفراد كمرض الأعصاب والصدك والسرطان الناتج عن الهواتف النقالة.. الخ، لذا يجب أن تلازم عملية استخدامها مع فترات رياضية وصحية.
- مسألة حقوق المؤلف والناشر إذ تزداد عمليات النسخ والتقليد.
- ساعدت على انتشار النشاطات الهدامة والسلبية، مثل تجارة المخدرات وتجارة الجنس، واستدراج الاطفال الى عالم الجنس والجريمة.. الخ.
- إن ثورة المعلومات لم تحقق شيئا يذكر لدعم الديمقراطية، على الأقل حتى الآن، فبالرغم من الوعود بدعم عمليات المشاركة الجماهيرية من خلال الوسائل الالكترونية التي تحقق الفورية والتفاعلية والحوارية ومايقال عن الجماعات الالكترونية من خلال شبكات الاتصال لم يحدث شئ ذو بال حتى الآن، وتشير استطلاعات الرأي التي أجريت في الدول التي تصنف أنها مجتمعات المعلومات، أن 33% من المراهقين لم يكن بقدرتهم تحديد أسماء ممثلهم في المجالس التشريعية..
- أن ثورة المعلومات ألحقت تدميرا فادحا بموارد البيئة الطبيعية، ليس أقلها ما تحدثه صناعة الكمبيوترات من ملوثات كما أنه النقيض من القول بأن الالكترونيات سوف تقلل من الورق، فإن الطلب يزداد.
- من أعظم سلبيات تكنولوجيا المعلومات المخاطر المتعلقة بزعزعة عقيدة المسلمين، حيث قامت إحدى المنظمات المشبوهة في سنة 1998 من خلال شبكة الانترنت بمحاولة لتشويه القرآن الكريم، حيث طلبت هذه المنظمة من زوار موقعها على الانترنت تأليف سور تحاكي السور القرآنية الكريمة، في محاولة منها لإقناع جمهور الشبكة العالمية بأن القرآن الكريم ليس معجزة من عند الله (عزوجل) بل هو من وضع البشر!!¹

المبحث الرابع: أمن المعلومات

في الماضي وخصوصا قبل ظهور الوسائط الإلكترونية لتخزين المال والمعلومات ونقلها، كان من اليسير إكتشاف السرقة وبسرعة، لأن السارق لا بد أن يترك في معظم الأحوال أثرا لفعلة مثل قفل مكسور، أو باب مهشم وماشابه ذلك، إلا أنه مع ظهور الانترنت واتساع نطاق استعماله قد يصعب إكتشاف أثر السرقة ولذلك لا يشعر المتضرر بفقد المعلومة أو المال إلا بعد فوات الأوان في بعض الحالات، وسوف تتفاقم هذه الأضرار مع تسارع التقدم في مجالات الاتصال والمعلومات المخزونة في الحاسبات، وماهذا إلا أحد أعراض التي

1: بخيت محمد، نقمة ثورة المعلومات، مرجع سبق ذكره، ص145.

يعانيها العالم بأسره عند إستحداث تقنيات جديدة، وكما هو مسلم به فإن كثيرا من التقنيات الجديدة، تولد معها محاسنها ومساوئها ويترك للإنسان تغليب جانب على آخر.

المطلب الأول: مفهوم أمن المعلومات

الفرع الأول: تعريف أمن المعلومات

مصطلح أمن المعلومات هو تعبير واسع يغطي مجموعة (كبيرة-مرتبة) من النشاطات في الشركة، وهو يتضمن كل (المنتجات-العمليات) التي تتم بهدف (منع وصول الأفراد الغير مصرح لهم -منع تعديل البيانات منع حذف المعلومات - حماية المصادر وذلك بعرقلة الهجمات الموجهة لها).¹

إن مفهوم الأمن يستخدم لجميع المعلومات المتعلقة بحماية الأصول القيمة للشركة ضد الخسارة، والفقدان والإفصاح غير المصرح به، والتدمير والمقصود من الأصول القيمة في الشركة جميع البيانات والمعلومات المسجلة والمعالجة والمخزنة والموزعة والمستوردة من الوسائل الإلكترونية.²

وبشكل مختصر أمن المعلومات هو حماية البيانات لمنع وصول الأشخاص الغير مخول لهم الحصول عليها، وهذه المعلومات أو البيانات سرية خاصة بالشركة.

الفرع الثاني: هدف أمن المعلومات

يهدف أمن المعلومات إلى حماية المصالح أو المنافع من تلك المعلومات لصالح الشركة، وكذلك حماية أنظمة المعلومات والاتصالات التي تساهم في توصيل تلك المعلومات إلى الأطراف المعنية والحفاظ عليها من الضعف أو القدم والنتائج عن الفشل في تجهيز تلك المعلومات أو الثقة أو التكامل فيها، ولتحقيق هدف أمن المعلومات يجب توفر الشروط التالية:³

- ✓ أن تكون الأنظمة معدة ومستخدمة عند الطلب فقط.
- ✓ أن يتم الإفصاح عن البيانات والمعلومات للأشخاص المصرح لهم، أو من لهم الحق في الإطلاع عليها فقط.
- ✓ أن تكون البيانات والمعلومات محمية ضد التعديل غير المسموح به.

الفرع الثالث: مبادئ أمن المعلومات

حتى يمكن تحقيق هدف أمن المعلومات في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات فإن ثمة مبادئ لا بد من وجودها وتطبيقها من قبل المنظمات ولاسيما الكبيرة منها وهذه المبادئ هي:⁴

1: أيمن عبد السلام، أمن المعلومات، عبر الموقع الإلكتروني: www.coeid.edu.sa، عُين يوم: 2009/12/12.

2: عطا الله أحمد سويلم الحسيان، الرقابة الداخلية والتدقيق في بيئة تكنولوجيا المعلومات، الرابطة للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص130.

3: نفس المرجع أعلاه، ص132.

4: نفس المرجع أعلاه، ص133-135. (بتصرف)

1- مبدأ المسؤولية:

يجب أن تكون سياسة أمن المعلومات واضحة المسؤولية وملخصة ومحددة، والمنطق من هذا المبدأ أن المسؤولية تفرض التدقيق والرقابة لجميع الأطراف، وتعالج التفاعل بين المعلومات، والأدوار والمسؤوليات بحيث تكون واضحة ومحددة ومفهومة ومصريح بها بالمستوى الذي يكون به أمن المعلومات حساسا للمنظمة.

2- مبدأ الإطلاع والإدراك:

يجب أن تكون معلومات وإجراءات أمن المعلومات بالشركة مفهومة لدى أصحاب المصالح، ويتوجب وجود مبادئ ومعايير وأعراف وآلية تنفيذ عملية أمن المعلومات، ما يعني إلمام المعنيين بأمن المعلومات بتلك الأنظمة والمبادئ وفهمها فهما جيدا، وبالتالي إمكانية تحديد المخاطر المتعلقة بها والتخفيف منها على المنظمة لأدنى مستوى ممكن.

3- الأخلاقيات:

يجب أن تستخدم المعلومات وأن تدار بأسلوب أخلاقي، لأن أنظمة المعلومات تنتشر من خلال الموظفين والتوقعات والتعليمات، لذلك يتوجب وضع إجراءات أمن المعلومات ونظم المعلومات بشكل يتلائم مع ثقافة المنظمة وظروفها الإجتماعية.

4- التوجهات المتعددة:

يجب أن تأخذ المبادئ والمعايير والأعراف وآلية أمن نظم المعلومات الإهتمامات ووجهات النظر لجميع الأطراف ذات العلاقة بأمن المعلومات، والإهتمامات بوجهات النظر لجميع الأطراف ذات العلاقة ينفذ من خلال دمج جهود مالكي المعلومات ومستخدميها والموظفين القائمين عليها، ما يتوجب أخذ رأيهم ووجهة نظرهم في أمن المعلومات وبالتالي تسهيل إستلامها بطريقة أفضل.

5- التناسبية:

يجب أن تتناسب رقابة أمن المعلومات مع التعديلات والمخاطر والاستخدام أو الإفصاح عن المعلومات، حيث يجب أن تتوافق رقابة أمن المعلومات وقيمة أصول المعلومات، وذلك عن طريق التركيز على قيمة وحساسية المعلومات وإحتمالية حدوثها أو احتمال فقدانها أو الخسارة المباشرة أو غير المباشرة.

6- التكامل:

يجب أن تكون مبادئ ومعايير وأعراف وآلية أمن المعلومات منسقة ومتكاملة فيما بينها وأن تكون متكاملة مع السياسات والإجراءات المتعلقة بحفظ أمن المعلومات من خلال نظم المعلومات في المنظمة، لأن بعض الخروقات لأمن المعلومات قد تكون ناتجة عن عدم السيطرة عليها، لذلك فإن أمن المعلومات يجب أن يكون مناسباً أكثر عند تخطيطه وتنسيقه من خلال نظم الرقابة في المنظمة ومن خلال حياة تلك المعلومات.

7- التوقيت المناسب:

يجب أن تكون جميع الجهات المهتمة بأمن المعلومات فعالة وبالوقت المناسب ومنسقة بأسلوب يمنع الحروقات والتهديدات، لأن المنظمات يجب أن تكون قادرة على تنسيق الأحداث وتحديد التهديدات من أجل اكتشافها، ما يعني وضع آلية لسرعة إجراءات الأمن للمعلومات في المنظمة، وفي الوقت المناسب أو عند الحاجة إليها.

8- التقييم:

يجب أن تقيم مخاطر نظم المعلومات بشكل دوري لأن المعلومات ومتطلبات أمن المعلومات تختلف بتعاقب الفترات على المنظمة كما أن المعلومات سواء من حيث احتمالية حدوثها أو تكرارها يجب تقييمها بشكل مستمر وعلى أساس دوري، وهذا يحدد المعلومات المهمة الواجب أن يتركز أمن المعلومات عليها، من تلك التي لم تصبح تشكل أهمية كبيرة بالنسبة للمنظمة، وبالتالي إمكانية تحديد المخاطر أو التخفيف من حدتها ولا بد من الإهتمام بأن تكون تكلفة أمن المعلومات مناسبة ومعقولة.

9- الحقوق:

يجب على الإدارة أن تعطي للموظفين حقوقهم وأن تحافظ على كرامتهم عند وضع إجراءات أمن المعلومات لأن أمن المعلومات يُنفذ من خلال الموظفين بشكل عام مما يعني أنه إذا كانت هذه الإجراءات ضد ثقافة المنظمة أو ضد مصالح الموظفين يصعب عندها أن يكتب لها النجاح، إذا لم تؤخذ بعين الاعتبار مصالح الموظفين والتزامات المنظمة تجاههم.

الفرع الرابع: مكونات أمن المعلومات

عند ذكر أمن المعلومات وجرائم الحاسوب فإن ما يتبادر إلى الذهن غالباً هو كشف معلومات كان يجب أن تبقى سرّاً، والحقيقة أن الحفاظ على سرية المعلومات لا يعدو أن يكون جانباً واحداً من جوانب الأمن، أما المتخصصون فيرون لأمن الحاسوب والمعلومات مكونات ثلاثة على درجة واحدة من الأهمية، وهذه المكونات هي:¹

أ/ سرية المعلومات:

وهذا الجانب يشمل كل التدابير اللازمة لمنع إطلاع غير المصرح لهم على المعلومات الحساسة أو السرية، وهذا كما أسلفنا، هو ما يتبادر إلى ذهن السامع عند الحديث عن أمن المعلومات، ومن أمثلة المعلومات التي يحرص على سريتها المعلومات الشخصية والموقف المالي لمنظمة ما قبل إعلانها والمعلومات العسكرية.

1: خالد الغنير ومحمد القحطاني، أمن المعلومات بلغة مسيرة، عبر الموقع الإلكتروني: www.coeid.edu.sa، عُيّن يوم: 2009/12/23.

ب/ سلامة المعلومات:

خلافًا لما جاء في الفقرة السابقة فإنه لا يعنينا هنا أن نحافظ على سرية المعلومات، ولكن ما يهمنا هنا هو إتخاذ التدابير اللازمة لحماية المعلومات من التغيير وهناك أمثلة كثيرة لهذا المطلب، فقد تنشر جهة ما قوائم أسماء المقبولين ممن تقدموا بطلبات العمل لديها، وكما نرى جميعاً فإننا عندما نتحدث عن أمن هذه القوائم نعني حمايتها من التغيير، فمن المحتمل أن يقوم شخص ما بحذف بعض الأسماء، وإدراج أسماء أخرى بدلا منها مسببا كثيرا من الإرباك للناس والحرص للجهة المعنية.

ج/ ضمان الوصول إلى المعلومات والموارد الحاسوبية:

إن الحفاظ على سرية المعلومات وسلامتها أمر مهم ولا ريب، ولكن هذه المعلومات تصبح غير ذات قيمة إذا كان من يحق له الإطلاع عليها لا يمكنه الوصول إليها، أو أن الوصول إليها يحتاج وقتا طويلا ويتخذ المهاجمون وسائل شتى لحرمان المستخدمين من الوصول إلى المعلومات، ومن هذه الوسائل حذف المعلومات نفسها أو مهاجمة الأجهزة التي تخزن المعلومات فيها وشلها عن العمل.

المطلب الثاني: مصادر الإخلال بأمن المعلومات

قبل التطرق لمصادر الإخلال بأمن المعلومات سنتطرق إلى الأخطار التي تتعرض لها المعلومات المخزنة إلكترونياً، وهي كالاتي:¹

- ✓ تغيير البرامج أو إدخال برامج جديدة مغلوطة أو مدمرة مثل الفيروسات.
- ✓ الإطلاع غير المشروع على المعلومات السرية عن طريق التنصت على شبكات الاتصالات أو الدخول غير المصرح به إلى الشبكات أو قواعد البيانات.
- ✓ الإطلاع بصفة غير مقصودة مثل الشاشات المفتوحة أو الطابعات أو حتى تجميع ما تم حذفه في سلة المهملات.

- ✓ التزوير والتزييف بإدخال معلومات مغلوطة بسوء نية، أو عن غير قصد.
- ✓ مسح المعلومات أو إخفاؤها، أو عدم إدخال المعلومات أو تغييرها سهواً أو عمداً وكذلك تغيير كلمات السر والأرقام السرية، أو مفاتيح التشفير.
- وتطول هذه القائمة كلما استجد جديد أو إستحدثت أساليب خداع وتخريب وحيل مبتكرة.

مصادر الإخلال بأمن المعلومات:

إن المعلومات أو الأنظمة التي يحتفظ بها تكون عرضة للهجوم من جبهتين: الداخلية والخارجية، ولشدة خطر الأولى فإننا سنناقشها أولاً.²

1: خالد الغنير ومحمد القحطاني، أمن المعلومات بلغة مسيرة، عبر الموقع الإلكتروني: www.coeid.edu.sa، عُين يوم: 2009/12/23.

2: نفس المرجع أعلاه.

1- المهاجمون من الداخل:

لعله من المناسب أن نحدد ما نعني بالمهاجمين من الداخل، انهم يقومون بأعمال تصادم جهود الجهة الرامية إلى حماية أنظمة المعلومات التي تستخدمها تلك الجهة، والمهاجمون من الداخل كانوا دوماً الخطر الذي تواجهه أي جهة مهما كانت سواء كانت تلك الجهة شركة أو منظمة أو حتى دولة، ولقد فاقم اختراع الحاسوب والتقنيات التي ظهرت إلى الوجود بعد ذلك الخطر الناجم عن الهجمات التي قد يشنها العدو الداخلي ضد الجهة التي ينتمي إليها ظاهراً.

1-1- دوافع الهجوم من الداخل: هناك أسباب عديدة قد تدفع الإنسان لشن هجوم ضد أنظمة المعلومات

الجهة التي يعمل فيها، ومن أهم هذه الأسباب ما يلي:

- عدم الرضا.
- إثبات الشخص مهاراته الفنية وقدراته على تنفيذ هجوم إلكتروني.
- تحقيق المكاسب المالية.

1-2- حجم التهديد الداخلي: إن الهجوم من الداخل يمكن أن يخل بأي من مكونات أمن المعلومات التي

تحدثنا عنها سابقاً، أي أنه يمكن أن يلحق الضرر بسرية المعلومات أو سلامتها أو يعيق الوصول إلى المعلومات أو يمنعه، وأسوأ من هذا أن المهاجم من الداخل إذا كان ماهراً فإنه بمقدوره أن يطمس أي آثار تدل على ارتكابه للهجوم، وأهم جوانب الأخطار التي تأتي من الهجوم الداخلي هي:

- مهاجمة الشبكة الداخلية للنشأة التي يعمل فيها.
- مهاجمة المعلومات بالسرقة أو التغيير أو الحذف.
- فتح ثغرات في أنظمة الحماية التي وضعتها الجهة لتحسين أنظمة المعلومات فيها.

علاوة على ما سبق فإن المهاجم من الداخل يتمتع بمزية لا يتمتع بها المهاجمون من الخارج، وهي أنه ليس عرضة لكثير من الإحترازاات الأمنية التي يتعرض لها المهاجم من الخارج، ونتيجة لذلك يمكنه القيام بأعمال يصعب على غيره القيام بها، ومن ذلك ما يلي:

أ- تغيير تهيئة النظام لخلق أبواب خلفية ينفذ من خلالها المهاجمون مستقبلاً مثل: أن يفتح نقطة

عبور من تلك النقاط الموجودة في بروتوكول في جهاز المستهدف.

ب- ردم الفجوة أو الفاصل بين الشبكات المستقلة، وذلك أن الجهات التي لديها معلومات هامة

جدا تسعى دوماً لفصل شبكة المعلومات الداخلية عن شبكة الانترنت ونتيجة لذلك تجد أن

لدى كل من هذه الجهات شبكتين: إحداهما داخلية والأخرى خارجية متصلة بشبكة الأنترنت،

لا توضع في الشبكة الخارجية إلا المعلومات التي ترغب الجهة توفيرها للعالم الخارجي، والفاصل

بين الشبكتين يحمي الشبكة الداخلية من المهاجمين القادمين من الخارج، لكن المهاجم من

الداخل يعمل على ردم هذه الفجوة وإزالة هذا الفصل فيقوم، مثلاً بنقل بعض المعلومات

الحسابية المخزنة على الشبكة الداخلية إلى الشبكة الخارجية، أو يقوم بنقل بعض البرامج الخبيثة كالفيروسات من الشبكة الخارجية إلى الداخلية، أو قد يقوم بتعطيل بعض خصائص أنظمة الحماية أو بعبارة أخرى فتح ثغرات فيها، مهيمًا بذلك رأس الجسر الذي يعبر منه المهاجمون من الخارج إلى أنظمة المعلومات التي تحاول الجهة حمايتها.

2- المهاجمون من الخارج:

نظراً لحجم التغطية الإعلامية التي تعقب الهجمات من الخارج فإننا قد سمعنا ورأينا كثيراً مما قيل عن هذا الصنف، وبعض بواعث هذا النوع من الهجمات مماثلة للصنف، وبعض بواعث هذا النوع من الهجمات من الخارج لتحقيق أهداف سياسية أو دينية أو تجارية، ومن بواعث هذا النوع من الهجمات التجسس الصناعي أو التخريب.

المطلب الثالث: دور القطاع الخاص في تحقيق أمن المعلومات

لا يمكن لأي دولة أن تقوم بحماية أمن المعلومات بفاعلية دون مشاركة القطاع الخاص لأنه يوفر وسائل حماية أفضل للمعلومات وخاصة إذا تم وضع آلية مشتركة بين القطاع العام والخاص حيث تتضمن هذه الآلية تنسيق أو دمج المعلومات والمعارف والموارد والخبرات والكفاءات والتي تتوفر في القطاع الخاص ليس لحماية أمن المعلومات وحسب وإنما أيضاً للحفاظ على الأمن الوطني بشكل عام، وهنا تتضح لنا أهمية دور المؤسسات في الحفاظ على أمن المعلومات بصفة خاصة وأمن الوطن بصفة عامة.

وفيما يلي نذكر أربع تجارب تم تطبيقها نتيجة تعاون القطاع الخاص مع العام:¹

- ✓ منتدى تبادل المعلومات في ماليزيا الخاص بمزودي خدمات الأنترنت والهيئات الحكومية والذي يهتم بمواضيع حماية المعلومات وأمن الشبكات.
- ✓ إتحاد أمن المعلومات في كوريا يركز على حماية أنظمة المعلومات من الإرهابيين والمحتالين وزيادة أنشطة الحماية بتعاون القطاع الخاص والشركات والهيئات الحكومية، كما قام الإتحاد برسم سياسات للقطاع المالي كما أعد برامج التقييم وبرامج الإرشاد والتوعية.
- ✓ برنامج حماية البنية التحتية في استراليا بهدف تحسين الاقتصاد الوطني وبناء تكنولوجيا فعالة لحماية البنية التحتية للمعلومات وإصلاح أي خلل سواء كان من فعل البشر أو العوامل الطبيعية ومن القطاعات المشمولة بهذا البرنامج قطاع المصارف المالية والطاقة والاتصالات.
- ✓ مركز تطوير الكفاءات والاتصالات الوطنية في سنغافورة المدعومة من قبل القطاع العام والقطاع الصناعي، وقد أسهم المركز في مساعدة الأفراد والمؤسسات إلى تحقيق مستوى عال من الكفاءة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وحمايتها ورفع مستوى المعرفة التكنولوجية حيث أصبح هذا المركز هو المركز الوحيد المخول بإصدار

1: أيمن غنوم، أمن المعلومات، عبر الموقع الإلكتروني: www.abj.org، عُين يوم: 2009/12/23.

شهادات تكنولوجيا المعلومات والاتصال وحتى يتحقق أمن المعلومات وتتم حماية البنية التحتية والحد من التهديدات وتقصي حالات الاستغلال وكشف محاولات الاحتيال وإساءة استخدام تكنولوجيا المعلومات فإنه يجب اتباع الخطوات التالية:

- تحديد هدف ودور كل جهة في المؤسسة حتى يتم دعم أمن المعلومات بكفاءة ونجاح.
- دوام التواصل بين القطاع العام والخاص والحرص على إستمرارية تبادل المعلومات والخبرات بين القطاعين.
- تحديد المهام والانشطة الحساسة وترتيبها حسب الأولوية قبل تنفيذها.
- الاستمرار في تقييم المخاطر أولاً بأول للحد منها والتغلب عليها
- وضع خطة طارئة للمحافظة على أمن المعلومات وإجراء تجارب وتمينات عملية ضمانا لنجاح الخطة عند تعرض المعلومات إلى الأخطار والتهديدات المحتملة وإحباط محاولات التجسس والإحتيال.
- أن تكون المهارات الأمنية جزءا من العمليات التشغيلية والتقنية وهذا يؤدي إلى المحافظة على أمن المعلومات.

- تحديث تكنولوجيا المعلومات وتطويرها دون توقف لمواجهة التهديدات والحد منها إذ أن الذين يمارسون عملية الإحتيال والتعدي والتجسس عبر وسائل إتصالهم يقومون بتطوير الأجهزة ولديهم عدد من الخبراء والفنيين الذين يعملون دون توقف.

- إشراك جهاز أمني متدرب ليس فقط أمنيا بل تقنيا وإداريا وعمل برامج تدريبية مستمرة للتصدي لمحاولات الإضرار بأمن المعلومات وأن يكون هذا الجهاز قادراً على رصد مواقع المجرمين والمتسللين وكشفها. إن التقييد بالخطوات المذكورة آنفا سيؤدي إلى تحقيق الكثير من الأهداف المرجوة ليس فقط لحماية معلومات المؤسسة من عمليات النهب والتجسس والإحتيال وإنما أيضا لحماية الأمن الوطني للدولة وحماية الإقتصاد الوطني مما يعود على المؤسسة بالنفع فازدهار وتقدم الإقتصاد الوطني للدولة يساعد المؤسسة على تحقيق أهدافها من نمو واستمرارية وتحقيق للأرباح.

المطلب الرابع: وسائل الحماية من الجرائم الرقمية

توجد وسائل متنوعة لحماية نظم المعلومات الإدارية تتباين هذه الوسائل بدرجة فعاليتها وتعقيدها وذلك حسب البرامج المصممة لهذا الغرض ومن بين هذه الوسائل:¹

- عمل نسخ من ملفات البيانات Backups.
- استخدام البرامج المضادة للفيروسات Anti-virus software.
- برامج جدران النار Firewalls software.
- وضع ضوابط للنفذ Access Authentication.

1: سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، مرجع سابق الذكر، ص226.

- استخدام الخصائص الفيزيولوجية **Biometrics fingerprint** لحماية النظام مثل بصمة الإبهام، حدقة العين، الصوت وغيرها.
 - التشفير **Encryption**.
- وتستخدم معظم نظم المعلومات الإدارية الشبكية برامج جدران النار، والبرامج المضادة للفيروسات بالإضافة إلى التشفير **Encryption** لحماية الرسائل والملفات المخفية، وهناك تشفير باستخدام المفتاح العام **Public Key encryption** المعروف اختصاراً **(PKE)** وهو نظام تشفير يستخدم مفتاحين، مفتاح رئيسي يمكن أن يستخدم أو أن يحصل عليه أي شخص ومفتاح خاص **Private Key** للشخص المستلم فقط.

خلاصة الفصل:

بعد تناول تكنولوجيا المعلومات بالدراسة والتحليل فإننا نجد أنها واقعاً يجب تفهمه وإدراك أبعاده، من خلال ما نلمسه ونعايشه في هذه الأيام من تحولات في كثير من الأصعدة، حيث أن المعلومات أصبحت من أهم الموارد الإستراتيجية لأي مؤسسة، فلا مبالغة في القول بأن نجاح العملية الإدارية في عصرنا هذا، يتوقف على قدرة المؤسسة على استثمار هذه البيانات والمعلومات الداخلية والخارجية.

وقد أصبح الاعتماد على نظم المعلومات يزداد أكثر فأكثر في العمل بإدخال هذه التقنية في المؤسسات الخاصة والعمومية، فمن المهم أن تضع المؤسسة نظام معلومات بغرض رصد وجلب كل ما يتعلق بشأن منافسيها، نقاط ضعفهم وقوتهم، وأهدافهم، وصولاً إلى إستراتيجياتهم المستقبلية، وكذلك معلومات السوق والمستهلكين الفعليين أو المحتملين، والبيئة الداخلية والخارجية.

كما أنه لا يوجد جانب من جوانب عمل المؤسسة لم يتأثر بتكنولوجيا المعلومات لذلك فقد قمنا بدراسة هذه التكنولوجيا من خلال التطرق إلى مفهومها، مكوناتها، تطبيقاتها وآثار استخدامها.

وبالإضافة إلى دراسة تكنولوجيا المعلومات يتوجب علينا دراسة تكنولوجيا الاتصالات فلنحقق المؤسسة أهدافها أو غاياتها وتكتسب ميزة تنافسية يجب عليها التوفيق بين الاتصالات والمعلومات، لأن المعلومات تستلزم اتصالاً فعالاً لتحقيق أهدافها، وبهذا سنتعرض في الفصل الموالي إن شاء الله لتكنولوجيا شبكات الاتصال.

الفصل الثاني

تكنولوجيا شبكات الإتصال

مقدمة الفصل:

في ظل التطورات الكبيرة التي يشهدها العالم اليوم في مجال تكنولوجيا الإتصال خلق نوعا من الإلتقاء والتلاحم بين تقنيات الإتصالات والشبكات، وهذا الإلتقاء نوعي ذو طبيعة دائمة ومتجددة يصلح أن يُطلق عليه تسمية التكامل المثمر ذلك أنه بات يُحدث ثورة حقيقية في بيئة الأعمال، بحيث تأثرت هذه البيئة بالتطورات الناجمة عن تبني تكنولوجيا الإتصالات الحديثة على مستواها الداخلي والخارجي لهاته البيئة، التي جعلت العالم الاقتصادي يحدث بديناميكية سريعة تواكب هذه التكنولوجيا.

وعلى إثر هذه المعطيات تقتضي الضرورة قبل الخوض في معالجة هذا الموضوع أن نشير إلى المداخل الأولية لهاته التكنولوجيا، ومن ثم التطرق لموضوع الإتصال وشبكات الإتصال، وذلك من خلال طرح ومعالجة المباحث التالية:

- التكنولوجيا.
- مدخل إلى الإتصال.
- شبكات الإتصال.
- تكنولوجيا الإتصال.

المبحث الأول: التكنولوجيا

أخذ موضوع التكنولوجيا مكانة خاصة في سلم اهتمامات الباحثين والمفكرين في السنوات الأخيرة بالنظر لما أصبحت تلعبه هذه التكنولوجيا من دور بارز في النهوض باقتصاديات الكثير من الدول بالإضافة إلى تأثيرها المباشر على جميع مناحي الحياة، لذا سنحاول من خلال هذا المبحث إلقاء الضوء على المفاهيم الأساسية وأهم الجوانب المرتبطة بهذا الموضوع.

المطلب الأول: ماهية التكنولوجيا

سنحاول في هذا المطلب إبراز مفهوم التكنولوجيا من خلال عرض مجموعة من التعاريف المختلفة ومن ثم التطرق إلى مكوناتها وأنواعها.

الفرع الأول: تعريف التكنولوجيا

تعد كلمة التكنولوجيا من المصطلحات التي تواجه الكثير من الإلتباس والتأويل إذ يستخدمها البعض كمرادف للتقنية في حين يرى آخرون اختلافاً واضحاً بينهما، ويرجع أصل كلمة التكنولوجيا إلى اليونانية التي تتكون من مقطعين هما: "تكno" تعني التشغيل الصناعي والثاني "لوجos" أي العلم أو المنهج لذا نكون كلمة واحدة هي علم التشغيل الصناعي.

لقد تعددت التعريفات التي تعرضت لمفهوم التكنولوجيا، ويتمثل المفهوم العلمي للتكنولوجيا في أنها : تطبيق العلم/العلوم الحديثة على الإنتاج ووسائله: أي تطبيق كل ما هو مستحدث وجديد في العلوم النظرية، لأن العلم يقوم بإمدادنا بالمعرفة والفهم الأساسي للحقائق، كما أن التكنولوجيا تعتمد على الاستفادة من هذه المعرفة وتطبيقها في المجالات المختلفة.¹

وقد أوضح بعض الباحثين أن الفرق بين العلم والتكنولوجيا يكمن في أن العلم يهدف إلى التطوير وفهم واستيعاب الطريقة التي تكون عليها الأشياء، وأسباب حدوثها، بهدف إيجاد قدر من الرقابة عليها ومحاکاتها أو حتى تحسينها.

كما يرتبط العلم بالإنسان والتعلم، والعلم أساس المعرفة ومحرك التكنولوجيا، أما التكنولوجيا فهي تطبيق للمعرفة ومحرك للتنمية والتقدم.²

ويعرف معجم Webster التكنولوجيا بأنها اللغة التقنية والعلم*التطبيقي والطريقة الفنية لتحقيق غرض عملي، فضلاً عن كونها مجموعة الوسائل المستخدمة لتوفير كل ما هو ضروري لمعيشة الناس ورفاهيتهم، أما التقنية كما يوردها المعجم ذاته فتُعرف بأنها أسلوب أو طريقة معالجة التفاصيل الفنية، أو طريقة لإنجاز غرض منشود.

1: طه حسين نوي، التطور التكنولوجي ودوره في تفعيل إدارة المعرفة بمنظمة الأعمال، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2011، ص104.

2: هاني إبراهيم علي عطا، صناعة البرمجيات ومحدداتها: دراسة مقارنة بين الدول المتقدمة والدول النامية مع إشارة خاصة إلى مصر، رسالة ماجستير، كلية التجارة و إدارة الأعمال، جامعة حلوان، مصر، 2004، ص17.

وتعني أيضا التقنية* أسلوب إنتاج سلعة معينة أو أداء نشاط محدد، وتعرف أيضا بأنها التركيبة المناسبة من مخرجات أو منتوجات التكنولوجيا لتحقيق أهداف إنتاجية محددة أو المعرفة المتجسدة في الواقع المادي لتحقيق غايات معينة، أما التكنولوجيا فتعني تطبيق المعرفة العلمية لتصنيع منتوجات معينة.¹

تمزج التكنولوجيا بمفهوم العلم لتفاعلها في الميادين التطبيقية، فالتكنولوجيا عبارة عن معرفة كيفية أو الوسيلة، بينما يمثل العلم معرفة الأسباب إذ يأتي بالنظريات والقوانين العامة وتحولها للتكنولوجيا إلى أساليب وتطبيقات في مختلف النشاطات ويعد العلم مصدر المعرفة الأساسية ومرتكزا أساسيا للتكنولوجيا.²

كما يذهب عدد من الخبراء والعلماء إلى وضع التكنولوجيا تحت مفاهيم وتعريفات متعددة فيعرفها مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية والتجارة الإلكترونية بأنها كل ما يمكن أن يكون محلا للبيع والشراء أو تبادل وعلى الخصوص براءات الاختراع والعلامات التجارية والمعرفة القائمة على المهارات والخبرات التي لا تنفصل عن الأشخاص العاملين والمعرفة التكنولوجية المتجسدة في أشياء مادية وخاصة الآلات والمعدات.

في حين يذهب البعض من العلماء بأنها تلك العناصر والخبرات المكتسبة بالمبتكرين نتيجة للتدريس والتعلم والتدريب والتجارب.³

كما تعرف التكنولوجيا على أنها الجهد المنظم الرامي لإستخدام نتائج البحث العلمي في تطوير أساليب أداء العمليات الإنتاجية بالمعنى الواسع الذي يشمل الخدمات والأنشطة الإدارية والتنظيمية والاجتماعية وذلك بهدف التوصل إلى أساليب جديدة يفرض أنها أجدى للمجتمع.⁴

وعرفت التكنولوجيا من قبل المهتمين بنظرية المنظمة بأنها الفن والعلم المستخدم في إنتاج وتوزيع السلع والخدمات، إذ تعد التكنولوجيا علما لأنها تركز على الأساليب والبحوث والأمور العلمية، وتعتبر فنا لأن الخبرات والمهارات الفنية تستخدم للتأكد من خدمة التكنولوجيا لحاجات المنظمة والمجتمع، لذا يشار للتكنولوجيا بأنها تلك العمليات والتقنيات المستخدمة لتحويل المدخلات (المواد والمعلومات والأفكار) إلى مخرجات (المنتوجات والخدمات)⁵، والشكل التالي يوضح الملامح الجوهرية للتكنولوجيا في المنظمة:

* العلم: تنظيم معرفي يستهدف الوقوع على الخصائص الخاصة بطابع الأشياء والعلاقات الثابتة بين الموضوعات التي تنتمي الى مجال دراسي محدد.

• التقنية: مجموعة التطبيقات العلمية للإنتاج السلع والخدمات.

1: محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2009، ص13.

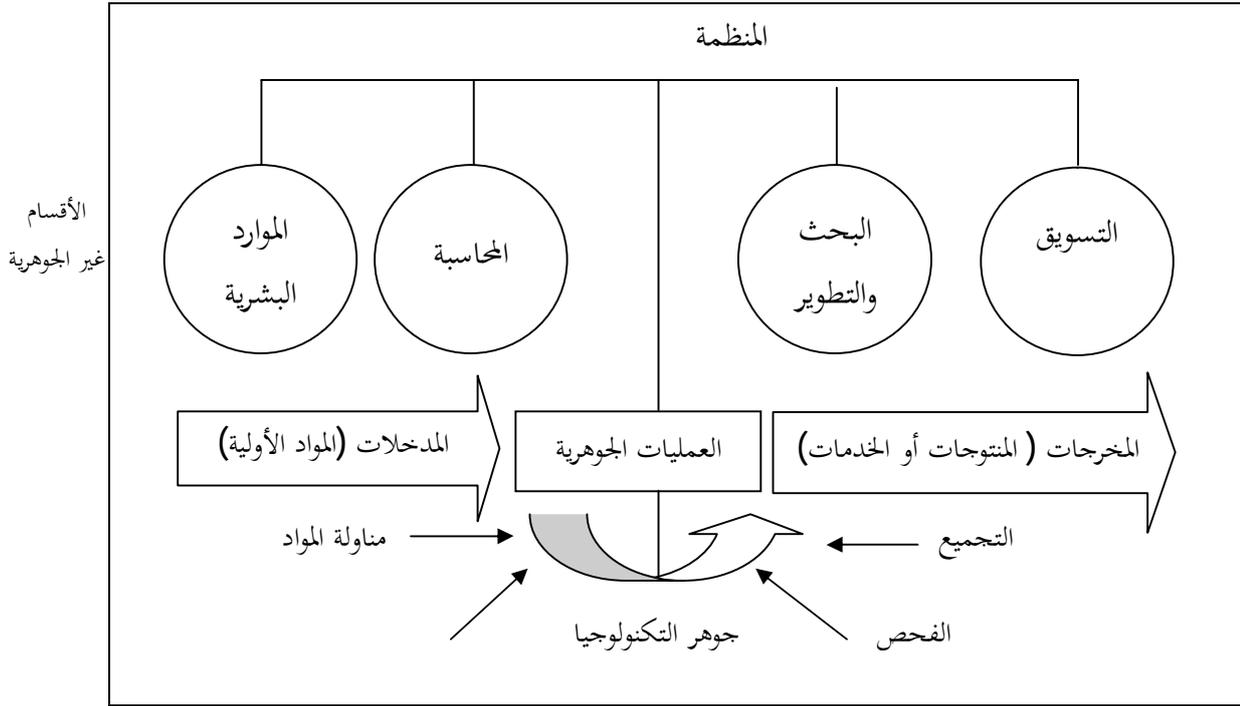
2: نفس المرجع أعلاه، ص14.

3: حسام مجيد، تطورات التكنولوجيا والإدارة الصناعية، مؤسسة شهاب الجامعية، الإسكندرية، 2004، ص64.

4: لمين علوطي، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على تحسين الأداء، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، جامعة الجزائر، 2004، ص08.

5: محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، مرجع سابق الذكر، ص14-15.

الشكل (II-01): عمليات التحويل الجوهرية لمنظمة صناعية



Source: Richard L. Datft, Organisation Theory and Design, 8th edition, South Western, USA, 2004, P244.

ومن خلال هذا العرض من التعاريف المذكورة يمكن تعريف التكنولوجيا على أنها جهد إنساني وطريقة التفكير في استخدام المعلومات والمهارات والخبرات والعناصر البشرية وغير البشرية المتاحة في مجال معين وتطبيقها في اكتشاف وسائل تكنولوجية لحل مشكلات الإنسان وإشباع حاجاته وتنمية وزيادة القدرات.

وفي شكل أوضح وفي ضوء كل ما تقدم من تعريف يمكن الاستنتاج بأن التكنولوجيا طريقة نظامية تسيير وفق المعارف المنظمة وتستخدم جميع الإمكانيات المتاحة مادية كانت أم غير مادية بأسلوب فعال لإنتاج العمل، ويمكن إعطاء مفهوم شامل للتكنولوجيا بمفهوم ثلاثي الأبعاد متكون من الأجهزة والمعدات والبرمجيات ونظم دعم الذكاء إذ تحتوي الأجهزة والمعدات على وسائل مادية ومنطقية ومختلفة والتي تعني باختبار المعدات لتحقيق الأهداف والغايات، أما البرمجيات فهي مجموعة قواعد وإجراءات تهم باستخدام الأجهزة والمعدات وتساهم أجهزة الذكاء في أداء وتشغيل الأجهزة والبرمجيات.¹

ويمكن إعطاء تعريف شامل للتكنولوجيا، بحيث ينظر إليها باعتبارها طريقة لعمل شيء ما، وأن ذلك يتطلب توافر ثلاثة عناصر هي: معلومات عن هذه الطريقة، وسائل لتنفيذها وعمليات الاستيعاب، وإذا كانت المعلومات والوسائل يمكن نقلها باعتبارها أشياء مجسدة، فإن الاستيعاب لا يكتسب إلا من خلال الدراسة والخبرة.²

1: محمد الصبري، إدارة تكنولوجيا المعلومات، مرجع سابق الذكر، ص16.

2: C.Dahlman & L.westphal, The transfer of technology, finance and development, Dec 1983,P9.

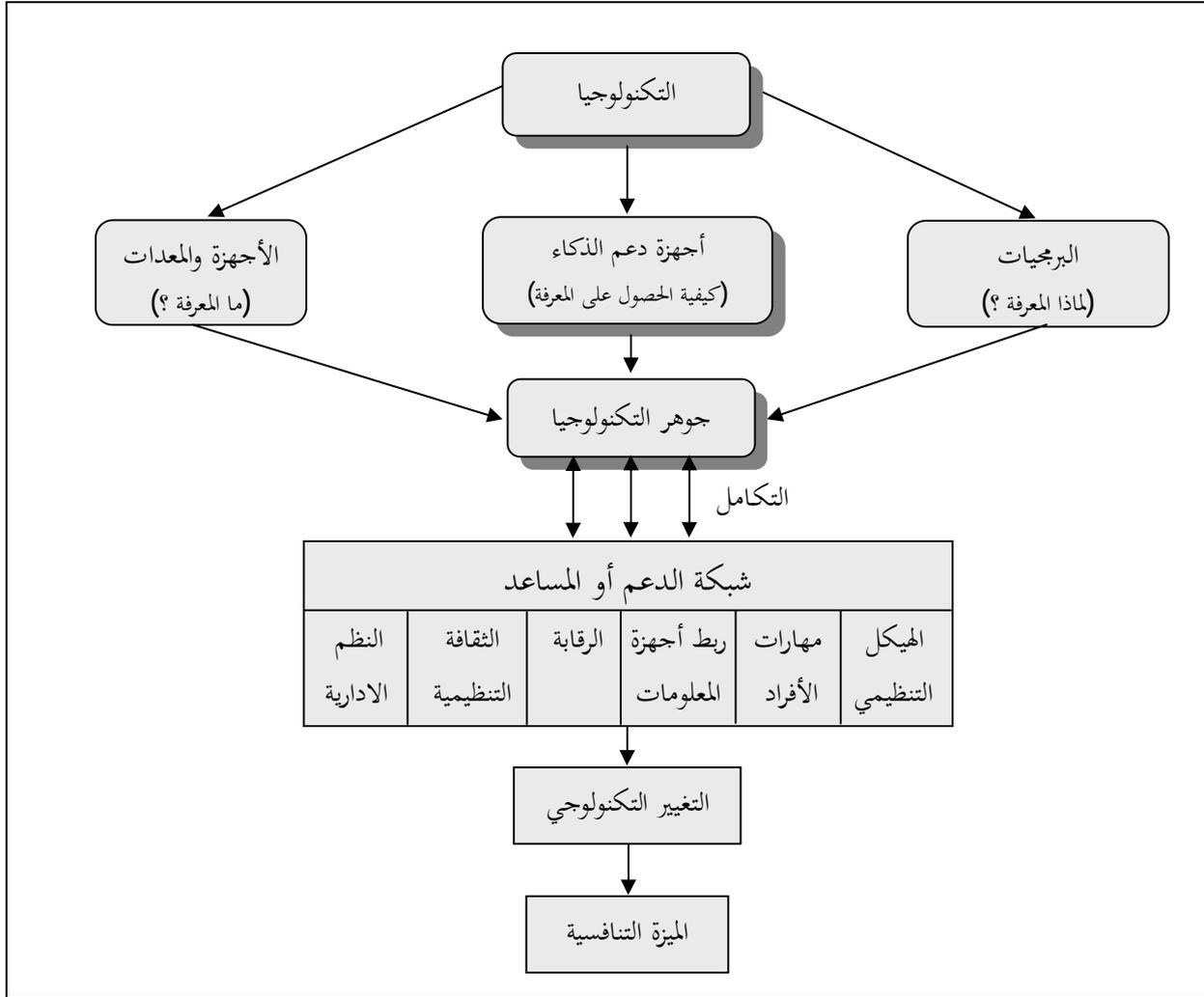
- ويرجع الاهتمام بالتكنولوجيا إلى عدة أسباب وعوامل، أهمها:¹
- اعتماد معدل النمو الاقتصادي على معدل التطور التكنولوجي.
 - الاهتمام المتزايد بتطوير مختلف الأجهزة والمعدات، وإعطاء مساندة كبيرة للأبحاث في هذا المجال.
 - اهتمام الحكومات والمنظمات الدولية بالتحقق من كفاءة السياسات المحلية، والخاصة بتدعيم التطور التكنولوجي وحسن الاستفادة منه.
- ومن خلال ما سبق، يمكن أن نخلص إلى ما يلي فيما يخص التكنولوجيا:²
- تتميز التكنولوجيا بالديناميكية والتطور المستمر، كما تهدف إلى اكتساب مهارات جديدة مع تنمية وتطوير المهارات القديمة.
 - لا تعتبر التكنولوجيا هدفا في حد ذاتها، بل هي وسيلة لحل مشكلات المجتمع وتحقيق التنمية الشاملة.
 - ترتبط التكنولوجيا بالعلم والمعرفة، وبكيفية تطبيق هذا العلم وتلك المعرفة في مختلف ميادين الإنتاج.³

1: طه حسين نوي، التطور التكنولوجي ودوره في تفعيل إدارة المعرفة بمنظمة الأعمال، مرجع سبق ذكره، ص106.

2: عفاف محمد الباز، دور التكنولوجيا في تحديث المنظمة الإدارية، المؤتمر القومي الثالث لمركز بحوث التنمية التكنولوجية، بعنوان: المشروع الوطني لتحديث الدولة في إطار المتغيرات المحلية والدولية، جامعة حلوان، مصر، 07-08-2001، ص-ص173-176.

3: محمد محمد الهادي، نحو تطوير مصادر المعلومات الإلكترونية العربية لمواجهة التحدي الحضاري، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، 1997، ص14.

الشكل (II-02): التكنولوجيا ومكوناتها



المصدر: محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، مرجع سبق ذكره، ص 17.

الفرع الثاني: أنواع التكنولوجيا

يتم تطبيق التكنولوجيا على أساس عدة أوجه ومعايير نذكرها على النحو التالي:

1- على أساس درجة التحكم: وفيها نجد:¹

- التكنولوجيا الأساسية: وهي تكنولوجيا مشاعة تقريبا، وتمتلكها المؤسسات الصناعية والمسلم به أن درجة التحكم فيها كبيرة.
- تكنولوجيا التمايز: وهي عكس النوع السابق، حيث تملكها مؤسسة واحدة وعدد محدد من المؤسسات الصناعية وهي التكنولوجيا التي تتميز بها عن بقية منافسيها المباشرين.

1: لمين علوطي، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على تحسين الأداء، مرجع سابق الذكر، ص 09.

2- على أساس موضوعها: وتنقسم إلى:¹

- تكنولوجيا المنتج: وهي التكنولوجيا المحتواة في المنتج النهائي والمكونة له.
- تكنولوجيا أسلوب الإنتاج: وهي تلك المستخدمة في عمليات الصنع وعمليات التركيب والمراقبة.
- تكنولوجيا التسيير: وهي المستخدمة في معالجة مشاكل التصميم والتنظيم، وتسيير تدفقات الموارد، ومثال على ذلك البرامج والتطبيقات والتسيير.
- تكنولوجيا التصميم: وهي التي تستخدم في نشاطات التصميم في المؤسسة كالتصميم بمساعدة الحاسوب.
- تكنولوجيا المعلومات والإتصال: وهي التي تستخدم في معالجة المعلومات والمعطيات ونقلها وتزايد أهميتها باستمرار نظراً للدور الذي تلعبه في جزء من عملية التسيير الذي يعتمد على جمع ومعالجة وبتث المعلومات.

3- على أساس أطوار حياتها: حيث أن التكنولوجيا تمر بعدة مراحل (الإطلاق، النمو، النضج، الزوال)، وفقاً لذلك تنقسم إلى:²

- تكنولوجيا وليدة وهي التكنولوجيا التي تكون في بداية ظهورها.
- تكنولوجيا في مرحلة متقدمة من مراحل ظهورها وهي مرحلة النمو.
- تكنولوجيا ناضجة، والتي تكون قد عرفت ونالت شهرة.
- تكنولوجيا متقدمة أو زائلة.

4- على أساس التعقيد: وتتضمن:³

- تكنولوجيا على درجة عالية من التعقيد: والتي من الصعب على المؤسسات الوطنية في الدول النامية تحقيق استغلالها إلا بطلب المعونة من صاحب البراءة.
- تكنولوجيا عادية: وهي أقل تعقيدا من سابقتها، ويمكن للفنانين والمختصين المحليين في الدول النامية من إستعابها، إلا أنها تتميز أيضا بضعامة تكاليف الاستثمار، والصعوبات التي تصادف الدول النامية في الحصول على براءتها مع المعرفة الفنية.

5- على أساس كثافة رأس المال: وتنقسم إلى:

- التكنولوجيا المكثفة لرأس المال: وهي التي تزيد من رأس المال اللازم لإنتاج وحدة من الإنتاج مقابل تخفيض وحدة عمل، وهي تناسب في الغالب الدول التي تتوفر على رؤوس أموال كبيرة.

1: عبد الحميد بيجت فايد، إدارة الإنتاج، مكتبة عين شمس، مصر، 1997، ص80.

2: نفس المرجع أعلاه، ص80.

3: لمين علوطي، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على تحسين الأداء، مرجع سابق الذكر، ص10.

- التكنولوجيا المكثفة للعمل: وهي التي تؤدي إلى تخفيض نسبة رأس المال الواحد من الإنتاج، فيما يتطلب زيادة عدد وحدات العمل اللازمة لإنتاج تلك الوحدة، وبفضل تطبيقها في الدول ذات الكثافة السكانية والفقيرة في الموارد ورؤوس الأموال.
- التكنولوجيا المحايدة: هي تكنولوجيا تتغير فيها معامل رأس المال وللعمل نسبة واحدة، لذلك فإنها تبقى على المعامل في أغلب الأحيان نسبة واحدة.

6- على أساس محل استخدامها:

- تكنولوجيا مستخدمة داخل المؤسسة: درجة التحكم تكون ذات مستوى عالي من الكفاءات والخبرة والمهارات العالية بفضل هذه الميزات المتواجدة تكون المؤسسة مستقلة عن المحيط الخارجي.
- تكنولوجيا مستخدمة خارج المؤسسة: إن عدم اكتساب هذه التكنولوجيا من قبل المؤسسة يجعلها ترتبط بالتبعية للمحيط الخارجي لمالكي براءة اختراعها.*

المطلب الثاني: نقل التكنولوجيا

نقل التكنولوجيا يعني نقل هذه التقنية من بلد إلى آخر أو من منطقة إلى أخرى أو تبادلها بين أرجاء العالم المختلفة أي نقل الأساليب الصناعية من بيت إلى بيت آخر قد تكون غير صناعية، ودمج تلك الأساليب وذلك الفن في صميم البيئة المعينة، عن طريق تحويل بيئتها الاجتماعية تحويلاً نوعياً وتغيير نمط الحياة الاقتصادية فيها بصورة متناقضة ومتكاملة، إنها شكل من أشكال إنتقال حقوق الملكية أو الانتفاع بين الدول حيث تماثل عملية الانتقال العمالة أو رؤوس الأموال من دولة إلى أخرى.¹

نقل التكنولوجيا يعني حركة أو انتقال الإبداع التكنولوجي من مراحل التصميم والتطوير إلى التطبيق التجاري، وإذا ما تمت بنجاح فإنها تشمل حماية حقوق الإبداع والاختراع من خلال الحصول على ترخيص لهذا المنتج وترخيص للمنشأ التجاري الذي سيتعامل مع المنتج من أجل إيصاله إلى السوق وبالتالي إلى المستهلك.²

إجراءات عملية نقل التكنولوجيا:

إن النقاط العملية والإجراءات التي تحقق النقل السليم والتكيف والتطوير السريع في مجال نقل التكنولوجيا سيلزم دراسة النقاط التالية:

1. رسم سياسة تخطيطية عامة لنقل التكنولوجيا ويُؤخذ في عين الاعتبار على أن ترتبط النشاطات العملية والتكنولوجية مع الأهداف المرسومة والقدرة على تنمية القدرات التكنولوجية.
2. ضرورة التأكيد على قيام رابطة قوية بين الأجهزة العلمية المتخصصة وبين الوحدات الإنتاجية وأن يركز الاهتمام على المشاكل القائمة فعلاً والاحتياجات الخاصة بالإنتاج.

*: براءة اختراع: وثيقة تمنحها هيئات رسمية تتضمن الاعتراف باختراع ما وتحويل لصاحبها حق الملكية وبالتالي حرية الاستعمال والبيع.

1: منى محمد إبراهيم البطل، تكنولوجيا الاتصالات المعاصرة، دار النهضة العربية، بيروت، 2004، ص 183.

2: عبر الموقع الإلكتروني: www.ecommercetechnology.org، عُين يوم: 2010/02/02.

3. إنشاء جهاز للمعلومات التكنولوجية يتولى تجميع وتحليل وترجمة ونشر هذه المعلومات.
4. دعم ورعاية العلماء والتكنولوجيين الخبراء.
5. العناية بالتدريب والبحوث وخاصة التطبيق منها.
6. تشجيع الاتجاهات التي تؤدي إلى إيجاد البيئة الصالحة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي والاستخدام لتأجها وطنياً.
7. الاهتمام بالتصنيع الجزئي والتدريسي للموارد والأجهزة التي تساهم في التطوير العلمي والتكنولوجي.
8. إيجاد المناخ الملائم لبعث ثقافة الابتكار والإختراع.
9. تشجيع الاتجاهات التي تؤدي إلى زيادة نسبة اعتماد مشاريع الخطة عن طريق أسلوب التنفيذ المباشر.
10. الاهتمام بإعداد المدربين الذين سيعملون في مراكز التدريب من ناحية الكيف وتنوع الاختصاصات.
11. توسيع مجال الرعاية العلمية في مختلف المجالات لا سيما في نطاق المراسلات الإنتاجية وتقديم المكافآت للأعمال الجديدة.

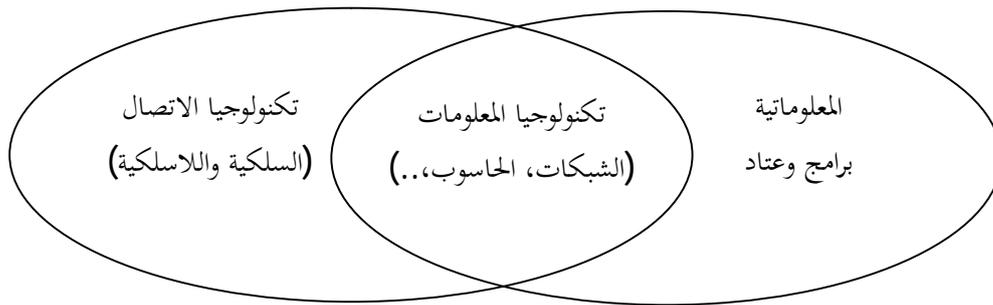
المطلب الثالث: التقارب التكنولوجي

الفرع الأول: تعريف التقارب

يعرف التقارب في جوهره بأنه إلتقاء تكنولوجيات مختلفة معاً، أو إنصهار تكنولوجيين أو أكثر، لتكون شيئاً جديداً يحمل صفات كل منها على حدى لأنه يكون منفرد تماماً في صفاته.

وهذا الاندماج والتقارب نتيجة التطور الحاصل لكل عنصر من عناصر تكنولوجيا المعلوماتية من جهة وتكنولوجيا الإتصالات من جهة أخرى، والشكل التالي يوضح التلائم أو التقارب بين هاتين الأخيرتين.¹

الشكل (II-03): التقارب التكنولوجي



المصدر: مراد رايس، أثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، جامعة الجزائر، 2006، ص35.

1: مراد رايس، أثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة، مرجع سبق ذكره، ص35.

الفرع الثاني: طبيعة التقارب

أ/ المعلوماتية: وهي متكونة من العتاد والبرمجيات:

- العتاد: لقد عرف العتاد المعلوماتي تطورات متعددة من مرحلة إلى أخرى، كل مرحلة أو محطة من هذه المحطات يعبر عنها في المراجع المخصصة بأجيال الحاسوب بحيث يعرف الحاسوب على أنه آلة تقوم بأداء المعلومات الحسابية والمنطقية على البيانات وتلقيها وتخزينها آلياً ثم تجرى عليها العمليات الحسابية والمنطقية للمقارنة بين شيئين أو أكثر وتستخلص هذه العمليات كل ذلك وفقاً وإتباعاً لتوجيهات مجموعة تفصيلية بأمر وتعليمات تسمى برامج.

- البرمجيات: ويعتبر هذا العنصر من مركبات تكنولوجيا المعلومات وهي أهم عنصر فيه، فبدون برمجيات معينة لا يمكن الإستفادة من العتاد التكنولوجي.

ب/ تكنولوجيا الإتصال:¹

لقد عرفت وسائل الإتصال تطورات معينة هذه التطورات قسمت إلى خمسة ثورات:

- الثورة الأولى: كانت عندما إستطاع الإنسان أن يتكلم.
- الثورة الثانية: هي عندما إخترع السومريون أقدم طريقة للكتابة، حيث استطاعوا الكتابة على الطين اللين وذلك منذ حوالي 3600 سنة قبل الميلاد وما يعاب على هذه الطريقة هي التكلفة الباهضة وإختبارها من رجال الدين.
- الثورة الثالثة: هي ظهور الطباعة في مجال الإتصال في القرن 15 وبفضل "يوحنا جو بترج"
- الثورة الرابعة: نشأت هذه الثورة بعد الثورة الصناعية حيث عرفت فيها التجارة ونظم التصنيع تطوراً كبيراً، مما أدى إلى إحتياج كبير لنظم الإتصال يكون أكثر فعالية لتبادل المعلومات فتم اكتشاف التلغراف في عام 1937م ثم بعد ذلك إكتشف "جراهم بل" الهاتف مستخدماً نفس تكنولوجيا التلغراف مستفيداً بذلك من قوة وسرعة التيار الكهربائي في نقل الصوت عبر الأسلاك النحاسية، وعرفت هذه المرحلة عدة تطورات في مجال الإتصال أهمها جهاز الفوتوغراف والقرص المسطح بفضل العالم الألماني "إميل برنجز" واكتشف ماركوني اللاسلكي في سنة 1896م وهي المرة الأولى التي يشغل فيها الصوت إلى مسافات بعيدة بدون استخدام الأسلاك كما أن الألمان والكنديون كانوا أول من بدأ ذلك، حيث بدأت هذه الأخيرة في بث خدمات للتلفزيون التجاري سنة 1941م.
- أما الثورة الخامسة فتجسدت في استخدام الأقمار الصناعية ونقل الأنباء والبيانات والصور عبر دول القارات بطريقة فورية.

1: مراد رايس، أثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة، مرجع سبق ذكره، ص38.

إن الفكرة الذهنية وراء تطور شق الإتصالات يمكن من استخدام التدفق الصوتي التقني ذو السعة العالية، بدلاً من التيار الكهربائي محدود السعة المعرض للتشويش والضوضاء والتصنت، ومع المعدل الهائل في تبادل المعلومات الذي وفره الوسيط الضوئي، وتعد المشكلة هي شرح المعلومات كما كان عليه الحال في الماضي.

المبحث الثاني: مدخل إلى الإتصال

إن الإتصال يزداد أهمية يوماً بعد يوم مع تقدم وتطور وسائل التكنولوجيا الحديثة، وبالتالي فإن وسائل الإتصال أيضاً تغيرت عما كانت عليه في الماضي وأخذت أيضاً في الإزدياد والتطور والتنوع ويقاس نجاح المؤسسة أو المنشأة بقدر نجاح خطوط عمليات الإتصال.

المطلب الأول: مفهوم ومكونات الإتصال

الفرع الأول: مفهوم الإتصال

تعني كلمة الإتصال "communication" التعبير والتفاعل من خلال بعض الرموز لتحقيق هدف معين، وتنطوي على عنصر القصد والتدبير، وهذه الكلمة مشتقة من الأصل اللاتيني "communis" بمعنى المشاركة وتكوين العلاقة أو بمعنى شائع أو مألوف، كما أرجع البعض هذه الكلمة إلى الأصل "commo" بمعنى عام أو مشترك وأي من هذه المفاهيم يوضح لنا أن الإتصال عملية تتضمن (المشاركة- التفهم) حول (موضوع-فكرة) لتحقيق (هدف-برنامج).

ويرجع أصل الكلمة في اللغة العربية إلى الفعل يتصل والاسم يعني المعلومات المبلغة أو الرسالة الشفوية أو تبادل الأفكار والآراء أو المعلومات عن طريق الكلام أو الإشارات، وكلها تؤكد على أهمية التفاعل والعلاقات الإنسانية.¹

ويجدر بالذكر أن هناك صعوبة للتوصل إلى تعريف شامل للإتصال بسبب تنوع مجالاته، ولقد عرف الإتصال حسب عرض التعريفات التالية ب:

- ☞ عرف الإتصال بشكل عام بأنه عملية نقل المعلومات من شخص إلى آخر.²
- ☞ يعرف الإتصال من وجهة متلقي المعلومات بأنه العملية التي بواسطتها يدرك ويفسر ويتجاوب بطريقة ما مع وسائل التنشيط التي يتبعها المصدر.³
- ☞ كما يشير مفهوم الإتصال إلى العملية أو الطريقة التي تنتقل بها الأفكار بين الناس داخل تنسيق إجتماعي معين يختلف من حيث الحجم ومن حيث محتوى العلاقات المنظمة له.⁴

1: سلوى عثمان صديقي، هناء حافظ بدوي، أبعاد العملية الاتصالية، المكتب الجامعي الحديث، مصر، 1999، ص09.

2: شعبان فرج، الاتصالات الإدارية، الطبعة الأولى، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص05.

3: عبد العزيز شرف، نماذج الاتصال، الدار المصرية، القاهرة، 2003، ص22.

4: منال طلعت محمود، مدخل إلى علم الاتصال، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2002، ص18.

☞ ولقد أتى تعريف الإتصال بكونه ظاهرة إجتماعية تتم غالبا بين طرفين لتحقيق هدف أو أكثر لأي منهما أو كلاهما ويتم ذلك من خلال عملية إتصالية.¹

☞ وعرف كذلك الإتصال بكونه كل العمليات المخططة وغير المخططة التي عن طريقها يستطيع الفرد أن يؤثر على سلوك الأفراد الآخرين.²

☞ ويعرف أيضا الإتصال بأنه عملية اشتراك ومشاركة في المعنى من خلال التفاعل الرمزي ويتميز بالإنتشار في المكان والزمان فضلا عن استمراريتها وقابليتها للتنبؤ، وهذا التعريف يشمل عناصر عديدة توضح عملية الإتصال:³

- إن عملية الإتصال منتشرة زمانياً ومكانياً.
 - إن عملية الإتصال مستمرة من الماضي إلى الحاضر ومتجهة نحو المستقبل.
 - إن عملية الإتصال تقوم على المشاركة والتفاعل في الأحداث المحيطة بالإنسان.
 - إن عملية الإتصال قابلة للتنبؤ في إطار إدراك الحاضر ورسم خطط لمواجهة ما يعوق عمليات الإتصال بين أفراد المجتمع المستقل.
- ☞ وتضمن تعريف آخر للإتصال بكونه عملية مستمرة تتضمن قيام أحد الأطراف بتحويل أفكار ومعلومات معينة إلى رسالة شفوية أو مكتوبة تنقل من خلال وسيلة إتصال إلى الطرف الآخر.⁴
- كما رأينا في الطرح السابق للاتصال فإن هناك تعريفات عديدة ومختلفة وإن دل في النهاية على نفس المفهوم وعلى نفس الهدف ولكن يعرف الإتصال في حقل الإدارة العامة كالتالي:
- ☞ عرف "أندرسون Anderson" الإتصال بأنه النقل والاستلام مع الفهم للخواطر والتعليمات والمعلومات.
 - ☞ بينما يعرفه "نجرو Negro" بأنه العملية التي تجعل أفكار الشخص ومشاعره معروفة للآخرين.
 - ☞ ويعرفه العالم "فليبو Flepo" بأنه العملية التي من شأنها التأثير في الغير حتى يفسر فكره بالطريقة التي يعينها المتكلم أو الكاتب.
- ويشير علماء الإدارة العامة إلى أن ما يميز عملية الإتصال عن غيرها بأن أطرافها هم: المرسل والمستقبل والرسالة المطلوب توصيلها، ويعرفون بذلك الإتصال بأنه يعني تبادل الأفكار والبيانات بغرض تحقيق أهداف العمل الإداري.⁵

1: محمد عمر طنوبي، نظريات الإتصال، الطبعة الأولى، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، 2001، ص15.

2: نفس المرجع أعلاه، ص16.

3: سلمى عثمان الصديقي، هناء حافظ بدوي، أبعاد العملية الاتصالية، مرجع سابق الذكر، ص12.

4: أحمد ماهر، كيف ترفع مهارتك الإدارية في الإتصال، الدار الجامعية الاسكندرية، مصر، 2000، ص24.

5: محمد أبو سمرة، الاتصال الإداري والإعلامي، دار المنامة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2009، ص10.

ومن خلال جملة التعاريف المذكورة نستنتج أن الإتصال: هو السبيل والوسيلة لنقل المعلومات والمعاني والأحاسيس والآراء إلى أطراف أخرى والتأثير في أفكارهم وإقناعهم بما تريد سواء كان ذلك بطريقة لغوية أو غير لغوية.

الفرع الثاني: مكونات الإتصال

من الأمور المهمة لفهم الإتصال أنه عملية مستمرة، ومتطورة وتتغير بشكل لا يمكن توقعه في الخطوة التالية، فالإتصال إذن عملية ديناميكية (نشطة ومتحركة) مهما كان شكل الإتصال فلا بد أن يشتمل على العناصر أي المكونات التالية:¹

- المرسل أو القائم على الإتصال أو الطرف الأول في الإتصال.
- الرسالة.
- القناة أو الوسيلة.
- المستقبل أو الطرف الآخر في الإتصال.
- رجوع الصدى أو التغذية الراجعة (العكسية).
- التشويش على الرسالة.
- الإتصال أو السياق الذي يتم فيه الإتصال.

ويمكن لنا أن نشرح كلا من هذه العناصر على النحو التالي:²

1- المرسل Sender:

هو الشخص الذي يقوم بإرسال الرسالة إلى شخص آخر لهدف معين، وتبدأ عملية الإتصال من قبل المرسل بالفكرة "idea" ثم الترميز "encoding" أي تحويل الفكرة إلى رسالة (كلمات، صور، أرقام، إيماءات)، فالمرسل هو ذلك الشخص الذي لديه مجموعة من الأفكار والمعلومات التي يود أن ينقلها إلى الطرف الآخر ويتأثر بفهمه وإدراكه للأمر، ويهدف المرسل بأي رسالة إلى تحقيق نوع من الإشتراك والعمومية بينه وبين مستقبل الرسالة، ويتحدد مركز الإتصال أو مرسل المعلومات في الهيكل التنظيمي بعضو من الأعضاء العاملين في التنظيم.

2- الرسالة Message:

هي عبارة عن تحويل الأفكار إلى مجموعة من الرموز ذات المعاني المشتركة بين المرسل والمستقبل، وتعني بشكل عام الأسلوب الذي تخرج به الفكرة أو المشاعر أو المعلومة من المرسل إلى هؤلاء الذين يريد أن يشاركهم أفكاره أو معلوماته، فالرسالة هي الناتج الحقيقي لما أمكن ترجمته من أفكار ومعلومات خاصة بمصدر معين في شكل لغة

1: شعبان فرج، الاتصالات الإدارية، مرجع سابق الذكر، ص10.

2: نفس المرجع أعلاه، ص10.

يمكن فهمها، والرسالة في هذه الحالة هي الهدف الحقيقي لمرسلها، والذي يتبلور أساساً في تحقيق الإتصال الفعال بجهات أو أفراد محددين في الهيكل التنظيمي.

3- القناة أو الوسيلة Channal or Medium:

يمكن تشبيه الوسيلة بأنها القناة أو القنوات التي تمر خلالها الرسالة بين المرسل والمستقبل فهي باختصار عبارة عن قنوات للإتصال ونقل المعرفة.¹

4- المستقبل Receiver:

هو الطرف (رئيس-مرؤوس) الذي يستقبل رسالة المرسل، والتي يدركها من خلال حواسه المختلفة، ويقوم المستقبل في هذه المرحلة بفك رموز الرسالة "decoding" أي تحويل الرموز إلى أفكار واضحة، وعلى هذا فإن المستقبل هو ذلك الشخص أو المجموعة المستهدفة من عملية الإتصال.

5- التغذية الراجعة (العكسية) Feed back:

ويقصد به جميع أنواع ردود الأفعال التي يقوم بها المستقبل، التي تمكن المرسل من التصرف على أساسها وهي ما يمكن ما نسميه الفعل الذي يحدث لدى المستقبل نتيجة عملية الإتصال.²

6- التشويش على الرسالة Nois or Interference:

كل ما يغير معنى المراد من أي رسالة يسمى تشويشا عليها، وقد يكون مصدر التشويش خارجياً أو داخلياً وهذه التغيرات تؤثر على عملية الإتصال في المؤسسة.³

7- بيئة الإتصال:

يعني هذا الجو العام المتمثل في المحيط النفسي والمادي الذي يحدث فيه الإتصال، وتشمل البيئة المواقف أو المشاعر والتصورات والعلاقات بين المتصلين.⁴

وعلى إثر هذه المكونات، يمكن إعطاء رسم بياني نوضح من خلاله الإطار العام لعملية الإتصال.

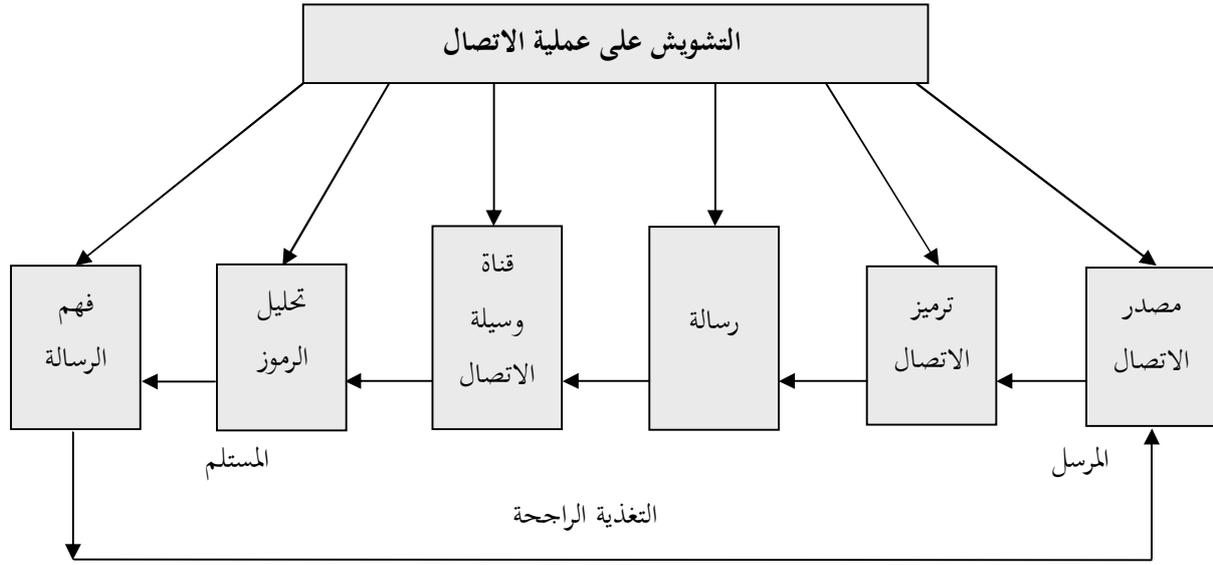
1: عثمان الصديقي، هناء حافظ بدوي، أبعاد العملية الاتصالية، مرجع سابق الذكر، ص29.

2: شعبان فرج، الاتصالات الإدارية، مرجع سابق الذكر، ص156.

3: نفس المرجع أعلاه، ص11.

4: نفس المرجع أعلاه، ص13.

الشكل (II-04): الإطار العام لعملية الإتصال



المصدر: فؤاد الشيخ سالم وآخرون، المفاهيم الإدارية الحديثة، مركز الكتب الأردني، عمان، 1998، ص233.

الفرع الثالث: أشكال الإتصال

يشير الإتصال إلى عملية نقل الأفكار والمعلومات بين الأفراد والجماعات، ولذلك يتخذ الإتصال أشكالاً أساسية، فيحدد شكل الإتصال بناءً على عدد الأشخاص الذين يشتركون فيه، وتبعاً لذلك سيتم سرد أشكال الإتصال على النحو التالي:

- 1- الإتصال الذاتي: يحدث داخل الفرد، في هذه الحالة يكون المرسل والمتلقي شخصاً واحداً.¹
- 2- الإتصال الشخصي: يحدث الإتصال الشخصي حينما يتصل إثنان أو أكثر في جو غير رسمي، لتبادل المعلومات وحل المشكلات، ويشتمل الإتصال الشخصي على نوعين رئيسيين هما:
 - الإتصال الثنائي ويشمل عادة المحادثة بين شخصين.
 - إتصال في المجموعات الصغيرة التي لا تتعدى إلا أفراداً قليلاً تحقق للمشاركة فرصة الإتصال والتفاعل مع أعضاء المجموعة.²
- 3- الإتصال الجماعي: يحدث الإتصال الجماعي بين أفراد الجماعات عن طريق الإجتماع والمناقشة والتفاعل المباشر، وعادة ما يتميز الإتصال الجماعي بالصيغة الرسمية والالتزام.³
- 4- الإتصال الجماهيري: يحدث هذا الإتصال من خلال الرسائل الإلكترونية كالإذاعة والتلفاز والأشرطة المسموعة والأنترنت والصحف والمجلات والكتب، وتشمل وسائل الإتصال الجماهيري كذلك وسائط

1: ملين علوطي، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على تحسين الأداء، مرجع سابق الذكر، ص15.

2: شعبان فرج، الاتصالات الإدارية، مرجع سابق الذكر، ص14.

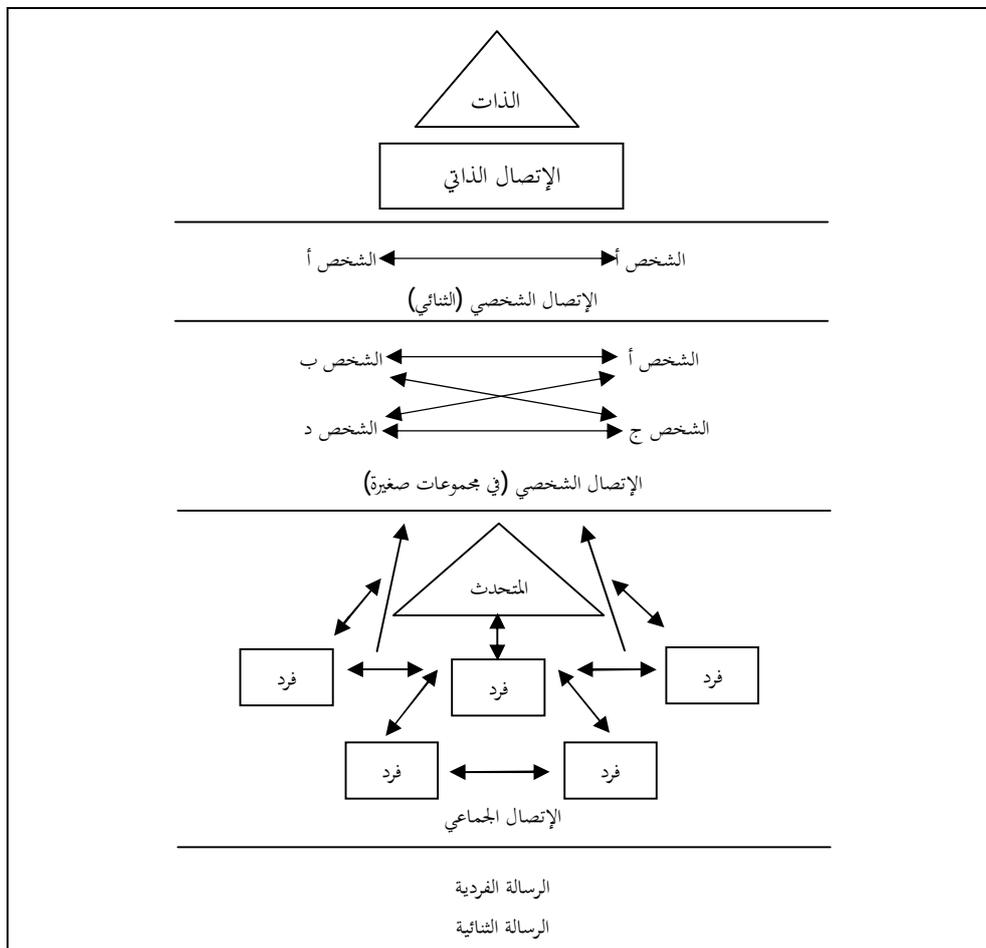
3: عبد العزيز شرف، نماذج الإتصال، مرجع سابق الذكر، ص77.

الإتصال المتعددة كالأقراص المضغوطة ونحوها، وهذا يعني أن الرسالة يقصد بها الوصول إلى عدد غير محدود من الناس.¹

5- الإتصال الثقافي: يحدث الإتصال الثقافي حينما يتصل شخص أو أكثر من ثقافة* معينة بشخص أو أكثر من ثقافة أخرى، وحينئذ لا بد أن يعي المتصل إختلاف العادات والقيم أو الأعراف وطرق التصرف المناسبة.

ويمثل الشكل التالي أشكال الإتصال الأربعة (الذاتي، الشخصي، والجماعي، والجماهيري)، أما الإتصال الثقافي فإنه يأتي على أي من هذه الأنواع.²

الشكل (II-05): أشكال الإتصال



المصدر: شعبان فرج، الإتصالات الإدارية، مرجع سابق الذكر، ص16.

1: شعبان فرج، الإتصالات الإدارية، مرجع سابق الذكر، ص15.

* الثقافة: هي مجموع القيم والعادات والرموز اللفظية وغير لفظية التي يشترك فيها جميع الناس وتتفاوت الثقافات فيما بينها في هذه القيم والعادات والرموز حسب تاريخ الشعوب وأوضاعها الاجتماعية والسياسية وكذا الاقتصادية.

2: شعبان فرج، الإتصالات الإدارية، مرجع سابق الذكر، ص16.

المطلب الثاني: نماذج وأساليب الإتصال

الفرع الأول: نماذج الإتصال

يمكننا وصف عملية الإتصال باستخدام النماذج التي تصور كيفية حدوث هذه العملية، والنموذج عبارة عن أسلوب مبسط لعملية الإتصال يعرض على هيئة رسم أو شكل بين عناصر الإتصال وتسلسلها والعلاقة بينها، والنماذج ذات فائدة كبرى لأنها تصور الموضوع المطروح بطريقة مرتبة توضح أبعاده بشكل مبسط.

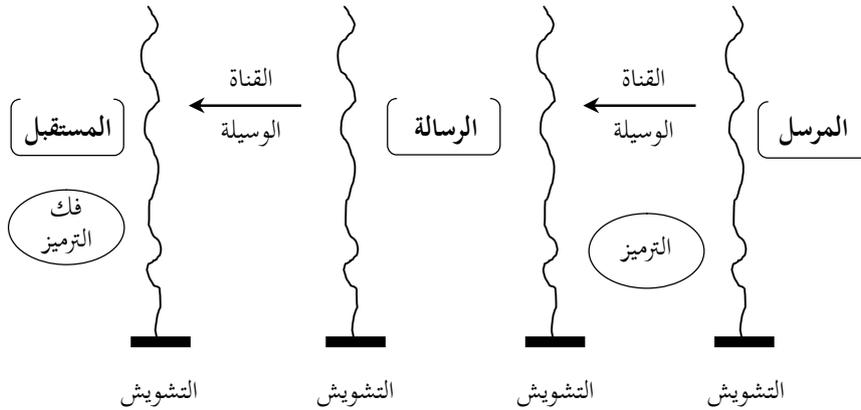
ولقد طور الباحثين ثلاثة نماذج رئيسية هي على النحو التالي:¹

1 - النموذج الخطي أو أحادي الاتجاه Liner Model:

قبل قرابة 60 عام نظر الباحثون إلى الإتصال على أنه أمر يفعله شخص لشخص آخر، حيث يقوم المرسل بوضع أفكاره في رسالة، ثم يحقنها من خلال الوسيلة (حديث، رسم، كتابة،..) إلى مستقبل يقوم بنقل رموزها بطريقة تشبه ما أراده المرسل، وإذا ما قدر للرسالة أن تمضي من غير تشويش في خط واحد مستقيم قد كتب لها النجاح.

ويمكن توضيح هذا النموذج من خلال الشكل التالي:

الشكل (II-06): النموذج الخطي



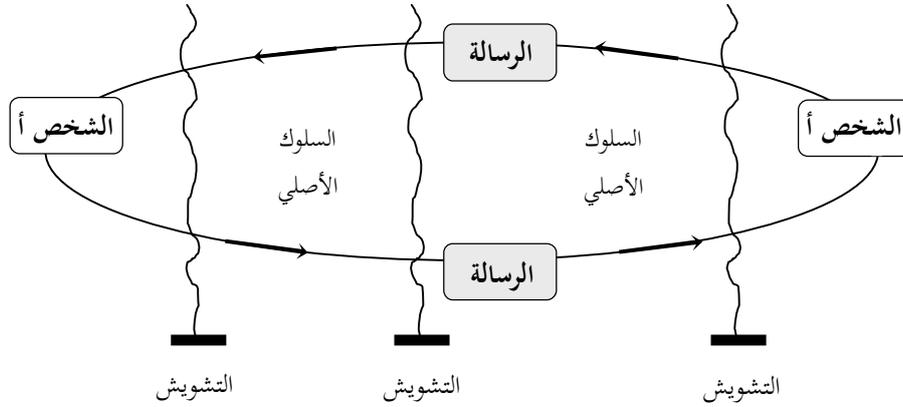
المصدر: شعبان فرج، الإتصالات الإدارية، مرجع سابق الذكر، ص18.

2 - النموذج التبادلي أو ثنائي الاتجاه Interactive Model:

إن النموذج (1) أسهل للفهم، إلا أنه لا يعكس العملية الإتصلية بدقة لكون أن المرسل والمستقبل قد يرسلان رسائل دون وعي منهما، فلا يعيان ما يصدر عنهما من رموز غير لفظية، وقد يفوتهما فك الترميز (التفسير) للرسائل التي يرسلها المتحدث أو القائم بالإتصال، ومن هنا يكون من المناسب إبدال مسألة الترميز وفك الرموز بالسلوك الإتصالي الذي يشمل الأفعال القصدية وغير القصدية للاتصال.

1: شعبان فرج، الإتصالات الإدارية، مرجع سابق الذكر، ص17-18.

والشكل الموالي يوضح هذا النموذج:
الشكل (II-07): النموذج التبادلي



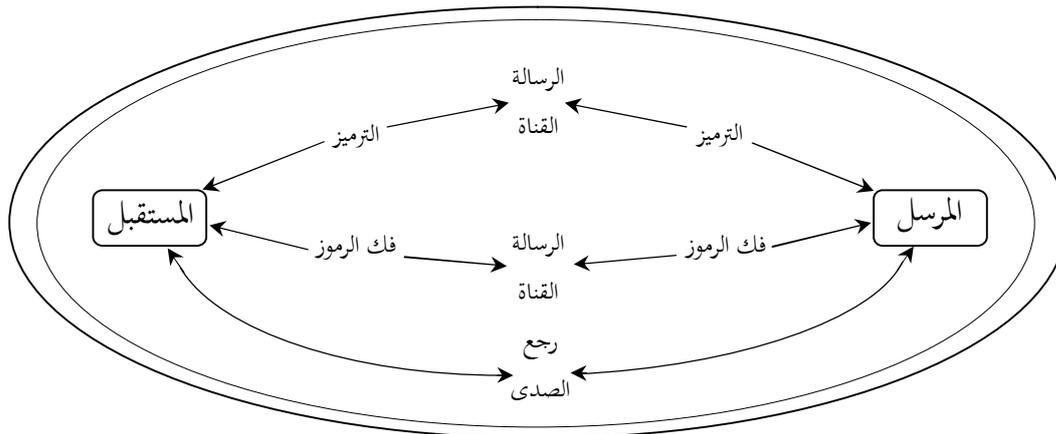
المصدر: شعبان فرج، الإتصالات الإدارية، مرجع سابق الذكر، ص18.

3 - نموذج الإتصال التفاعلي Interactive:

نظرا لكون عملية الإتصال معقدة أكثر مما نتصور فإن كلا من النموذجين السابقين (ذي الإتجاه الواحد وذي الإتجاهين) يقصر عن التفسير الكامل لهذه العملية فالإتصال يعتمد على البيئة التي يتم فيها سواء كانت بيئة مادية أو اجتماعية أو ثقافية، كما أنه يعتمد على العوامل النفسية والذاتية لكل من طرفي الإتصال، ويحاول نموذج الإتصال التفاعلي أن يشمل كافة عناصر الإتصال الفاعلة، والطبيعة التفاعلية للإتصال تشرح لنا طبيعة التأثير المتبادل الذي يحدث عندما تتفاعل مع بعضنا البعض.¹

ويشرح النموذج التالي هذه الطبيعة التفاعلية للإتصال التي تشمل التبادل بين طرفي الإتصال والبيئة الإتصالية.

الشكل (II-08): نموذج الإتصال التفاعلي



المصدر: شعبان فرج، الإتصالات الإدارية، مرجع سابق الذكر، ص20.

1: شعبان فرج، الإتصالات الإدارية، نفس المرجع السابق، ص20.

الفرع الثاني: أساليب الإتصال

تتم عملية الإتصال بين المرسل والمستقبل وبالتالي نقل مضمون الرسالة وأحداث المشاركة والتغيير عبر أساليب مختلفة يطلق عليها أساليب الإتصال وتكمن هذه الأساليب في:¹

1- أسلوب الإتصال الكتابي:

حيث يتم الإتصال الكتابي بين المرسل والمرسل إليه بواسطة الكلام المكتوب مثل الرسائل والتقارير أو المذكرات أو عبر البرقيات، وحتى ينجح الإتصال الكتابي يجب أن يتصف الكلام المكتوب بالبساطة والوضوح والدقة.

2- أسلوب الإتصال الشفوي:

ويتم الإتصال الشفوي عن طريق نقل وتبادل المعلومات بين المتصل والمستقبل شفويًا عن طريق الكلام المنطوق، وهذا الأسلوب يتميز على الأسلوب الكتابي بأنه أكثر سهولة وأيسر وأكثر إقناعاً للمرسل إليه والمستقبل.

ويعاب على هذا الأسلوب أنه قد يعرض المعلومات المراد نقلها إلى التحريف أو إلى سوء الفهم أو عدم إيجاد المرسل إليه بالإستماع.²

3- أسلوب الإتصال الإلكتروني:

هي القرارات أو المعلومات التي تصل إلى العاملين عن طريق التقنيات الحديثة والأنترنز أو الفاكس، فالإتصالات الإلكترونية من الممكن أن تعزز نمو وفعالية الإتصال بين العاملين، إلا أنها من الممكن أيضاً أن تحاط بعدم الفهم الصحيح إذا لم تصل بطريقة واضحة مثل الإتصالات الكتابية.³

الفرع الثالث: خصائص الإتصال

الإتصال عملية متشابكة العناصر حيث أنها تمتلئ بالرموز اللفظية وغير اللفظية التي يتبادلها المرسل والمستقبل في ظل الخبرات الشخصية والخلفيات والتصورات والثقافة السائدة لكل متصل ولا يمكن أن يتطابق تفاعلا خلال عملية الإتصال تطابقاً تاماً لأن كل حالة إتصال منفردة ومستقلة بذاتها، لذلك لا بد من معرفة خصائص الإتصال التي تعبر عن ديناميكيتها الأنشطة.⁴

1 - الإتصال عملية مستمرة:

نظراً إلى أن الإتصال يشتمل على سلسلة من الأفعال التي ليس لها بداية أو نهاية محددة فإنها دائمة التغيير والحركة، ولذلك يستحيل على المرء أن يمسك بأي اتصال ويوقفه ويقوم بدراسته.

1: محمد أبو سمرة، الاتصال الإداري والإعلامي، مرجع سابق الذكر، ص74.

2: نفس المرجع أعلاه، ص75.

3: شعبان فرج، الاتصالات الإدارية، مرجع سابق الذكر، ص168.

4: نفس المرجع أعلاه، ص21-22.

2 - الإتصال يشكل نظاماً متكاملأً:

يتكون الإتصال من وحدات متداخلة، وتعمل جميعا حينما تتفاعل مع بعضها البعض من المرسل والمستقبل والرسائل وبيئة الإتصال، وإذا ما غابت بعض العناصر أي أحد المكونات أو لم تعمل بشكل جيد فإن الإتصال يتعطل أو يصبح بدون تأثير.

3 - الإتصال الغير قابل للتراجع والتفادي غالباً:

إن الإتصال لا يمكن التراجع عنه، لأنه يُبنى على التفاعلات السابقة والتاريخ المشترك بين أطراف الإتصال وبما أن التراجع عن الإتصال غير ممكن فإنه لا يمكن تفاديه في الكثير من الحالات الخاصة في الإتصال الشخصي.

4 - الإتصال تفاعلي وآني:

الإتصال نشاط مبني على التفاعل مع الآخرين حيث يقوم الشخص بالإرسال والاستقبال في الوقت نفسه، ولا يمكن أن يتصل شخص بآخر ثم ينتظر الآخر من وصل الرسالة ثم يقوم بإرسال رسالة إليه أو يستجيب لرسالته، إننا عادة ما نرسل رسالة إلى الآخرين حتى قبل أن يكتمل إرسال رسائلهم إلينا.

5 - الإتصال ذو أبعاد متعددة:

بالرغم من أننا نقوم بالإتصال بصفه مكثفة ونؤديه بعفوية إلا أن الإتصال له أهداف متعددة ومستويات متباينة من المعاني، فالإتصال يؤدي لنا وظائف متعددة نقوم بها من أجل تحقيق أهداف نسعى إليها.

المطلب الثالث: أنواع ومعوقات الإتصال الإداري

الفرع الأول: أنواع الإتصال

تظهر الإتصالات في علم الإدارة بأشكال مختلفة وتناسب فيها المعلومات باتجاهات شتى ويمكن التمييز بين نوعين من الإتصال هي الإتصالات الرسمية والإتصالات غير الرسمية.

أولاً/ الإتصال الرسمي:

يتم الإتصال الرسمي خلال خطوط السلطة الرسمية في إطار الهيكل التنظيمي الذي تتحدد فيه اتجاهات وقنوات الإتصال، وعن طريق التسلسل التنظيمي الرسمي تتجه التعليمات والأوامر والمعلومات الرسمية والتقارير المختلفة.

وتتوقف فعالية الإتصالات الرسمية على اعتراف الإدارة بفعاليتها وفائدتها وعلى توفر الوسائل التي تنقلها من وإلى جميع العاملين في المؤسسة.

1- الإتصالات الهابطة:

وهي الإتصالات من الأعلى إلى الأسفل من الإدارة العليا إلى الدنيا حيث تتناسب التوجيهات والسياسات والقرارات والمعلومات كافة من الرؤساء إلى المرؤوسين.¹

1: شعبان فرج، الاتصالات الإدارية، مرجع سابق الذكر، ص163.

ويتضمن هذا النوع من أنواع الإتصال ما يلي:¹

- القرارات والأوامر والتعليمات التي تحدد وتساعد على القيام بالوظائف والمهام المتنوعة في المؤسسة.
- اللوائح والتشريعات والكتب الدورية، حيث تستخدم في إرشاد العاملين بكيفية أداء أعمالهم على الوجه السليم، كما تنظم العلاقات بينهم وتحدد مسؤولية كل منهم.
- التعليمات والتوجيهات التي توجه إلى المشرفين والملاحظين لتحسين طرق العمل.
- الاستفسارات والبيانات التي تطلبها الإدارة العليا من المرؤوسين.

2- الإتصالات الصاعدة:

وهو الإتصال الذي يتم عكس الإتصالات الهابطة حيث يبدأ من أدنى المستويات الإدارية ليصل إلى أعلاها عبر المستويات الإدارية المختلفة من أسفل الهرم إلى أعلاه.

والمعلومات التي يتم نقلها في صورة الإتصال الصاعد يمكن تقسيمها إلى:²

- معلومات عن العامل نفسه.
- معلومات عن الآخرين ومشاكلهم.
- معلومات حول السياسات والإجراءات التنظيمية.
- معلومات ما ينبغي القيام به وكيف يتم ذلك.

3- الإتصال الأفقي:

وهو الإتصال الذي يحدث بين العاملين في نفس المستوى الإداري ومن الهيكل التنظيمي الهرمي، أو بين أفراد في مستويات مختلفة، ولكن العلاقة بينهم ليست من نوع العلاقة بين رئيس ومرؤوس، ويطبق الإتصال الأفقي العلاقات بين المؤسسات في المستويات الإدارية المختلفة.³

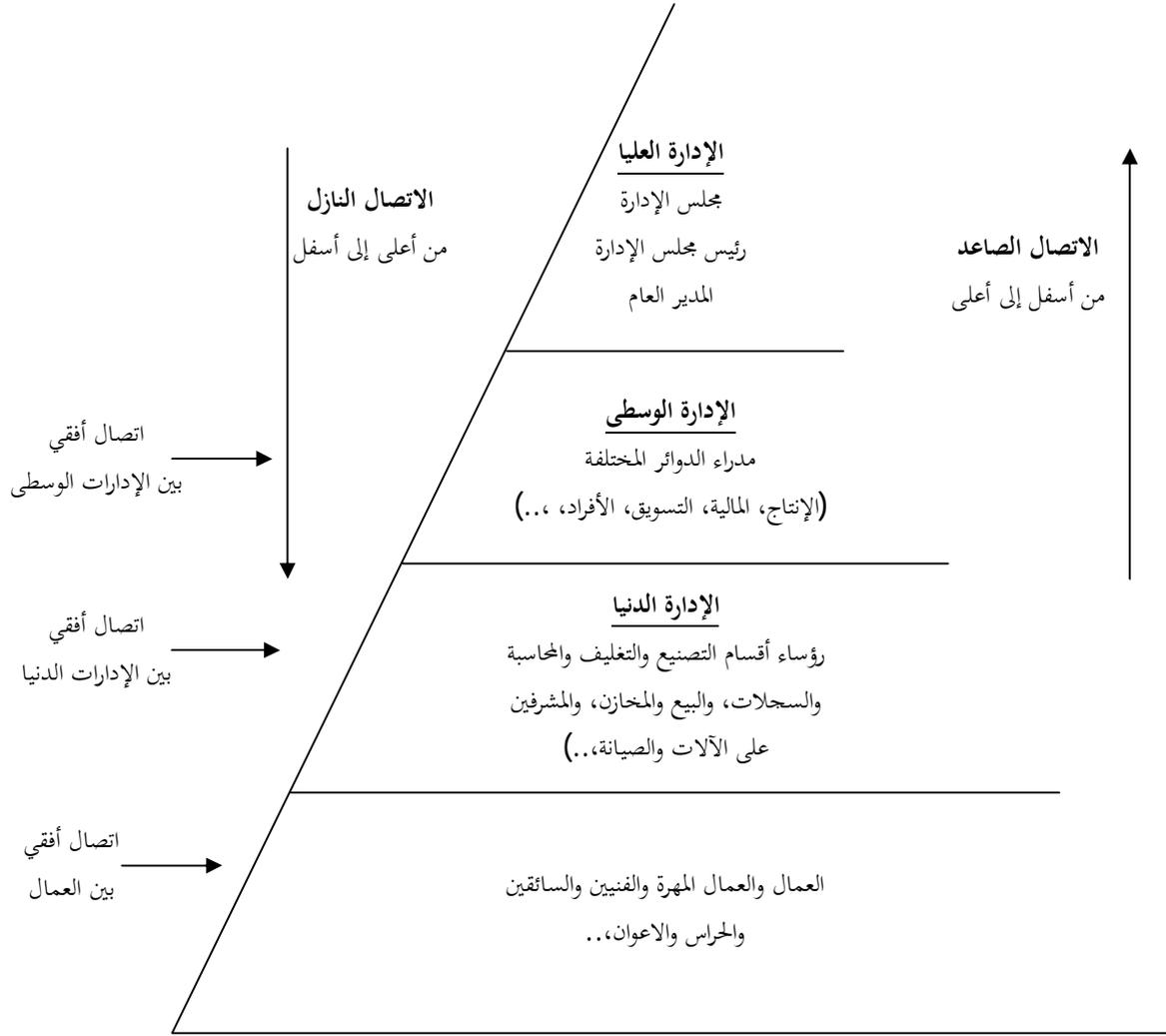
وبالرغم من نظرية المبدأ التدريجي في الإتصال وتسلسل الأوامر حسب نظرية أو نوع الإتصال الصاعد والإتصال الهابط إلا أنه أصبح من الصعب معرفة طبيعة الإتصال في المنشآت الحديثة المعقدة والعلاقة والتي يمكن تشبيه عملية الإتصال فيها بشبكة العنكبوت حيث يكون الرئيس في منتصف الشبكة وتصدر منه وإليه قنوات الإتصال ويتم التفاعل في جميع الاتجاهات بدلاً من اتجاه واحد محدد. ويمكن توضيح أنواع الإتصال الإداري في المخطط التالي:

1: محمد محمد الهادي، إدارة الأعمال المعاصرة، دار المريخ، الرياض، 1997، ص120.

2: محمد أبو سمرة، الإتصال الإداري والإعلامي، مرجع سابق الذكر، ص47.

3: نفس المرجع أعلاه، ص50.

الشكل (II-09): الهرم التنظيمي وأنواع الإتصال



المصدر: محمد أبو سمرة، الاتصال الإداري والإعلامي، مرجع سابق الذكر، ص53.

ثانياً/ الإتصال غير رسمي

يشمل الإتصال غير رسمي على شبكة لا نهائية من الإتصالات الشخصية غير رسمية التي تحدث أثناء العمل طوال اليوم، فقد يتم هذا الإتصال في مواقع العمل أو غيرها من أماكن التجميع والتقابل، وعادة ما يزيد اعتماد العاملين على شبكة الإتصالات غير رسمية في حالة ما كان الإتصال الرسمي لا يشبع حاجاتهم إلى المعلومات الصحيحة، والإتصال غير الرسمي إذا زود بقدر أكبر من المعلومات فإنه يساعد الإتصال الرسمي في تقوية الروح المتعاونة بين العاملين ويعمل على زيادة شعورهم بالإنتماء إلى المنشأة.¹

1: عبد العزيز شرف، نماذج الاتصال، مرجع سابق الذكر، ص193.

ويوجد كذلك نوعين من الإتصالات إتصال داخلي وإتصال خارجي وهما على التوالي:¹

1- الإتصالات الداخلية:

هي التي تقوم بين العاملين في المنشأة وداخل نطاقها، سواء كان ذلك بين أقسامها أو فروعها المختلفة، أي يتم داخل المنظمة على شكل إتصال هابط من أعلى إلى أسفل التنظيم (أوامر، توجيهات، قرارات، تعليمات) أو على شكل إتصال صاعد من أسفل إلى أعلى التنظيم (شكاوى، اقتراحات،..)، أو قد يكون على شكل إتصال أفقي بين المدراء من نفس المستوى أو رؤساء الأقسام من نفس المستوى بقصد التنسيق والتشاور والتعاون من أجل أهداف المنشأة وتحقيقها.

2- الإتصالات الخارجية:

هي التي تتم بين المنظمة الإدارية الواحدة، وبين غيرها من المنظمات الإدارية الأخرى في المجتمع أو الدولة أو على مستوى عالمي سواء كانت هذه المنظمات إدارية بحتة أو غير إدارية، ومهما كان هدفها، وكذلك الإتصالات التي تتم بين المنظمة الإدارية والجمهور بشكل عام أو جمهورها الخاص. والإتصالات الخارجية تمثل في حقيقتها صبغة معقدة في التفاعل مع التغيرات البيئية المختلفة المحيطة بالمنظمة، سواء كانت البيئة الكلية العامة أو البيئة الخاصة والتي ترسم للمنظمة حدود الفرص التي تتاح لها للدخول إلى الأسواق، فضلاً عما تعرضه تلك البيئة من تهديدات خطيرة قد تؤدي إلى إنهاء أو فشل البرامج التي تصيغها المنظمة.

وعليه فإن الإتصالات الخارجية مثل القوة الكبيرة التي تملكها المنظمة في تكييف مكانتها وقوتها مع ما تفرضه البيئة ضمن شروط ومؤثرات تنافسية مختلفة تفرضها على خطط وبرامج المنظمة.²

الفرع الثاني: معوقات الإتصال الإداري

الإتصال بجميع أشكاله وأنواعه وأساليبه ووسائله يواجه مجموعة من العقبات أي المعوقات تفقده فعاليته وتقلل من الاعتماد عليه رغم أهميته وضرورته القسوى لنجاح الأعمال في المنشآت الخاصة والمؤسسات في القطاعين العام والخاص وهذه العقبات تتمثل في:³

- 1- صعوبة اللغة: فقد تصبح العمليات المستخدمة من جانب المرسل مصدر القوة أو الضعف في عملية الإتصال، فقد يقوم المرسل باستخدام بعض المصطلحات الفنية المتخصصة التي ربما لا يفهمها المرسل إليه.
- 2- البعد المكاني بين المرسل والمرسل إليه: كبر المنشآت واتساع نطاقها وتعدد فروعها، هذا مما لا شك فيه يؤثر في سهولة وسرعة وضوح الإتصال، لذلك فإن اتساع المسافة في البعد المكاني بين مركز المرسل ومركز المرسل إليه يشكل عقبة أمام الإتصال إلا إذا توفرت شروط قنوات الإتصال سهلة وسريعة وفعالة بينهم.

1: محمد أبو سمرة، الاتصال الإداري والإعلامي، مرجع سابق الذكر، ص58-59.

2: ثامر البكري، الاتصالات التسويقية والترويج، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، الأردن، 2009، ص49.

3: محمد أبو سمرة، الاتصال الإداري والإعلامي، مرجع سابق الذكر، ص78.

3 - تعدد المستويات الإدارية بين المرسل والمرسل إليه: إن تعدد المستويات الإدارية في الجهاز الإداري من أكبر المعوقات في عملية الإتصال، حيث تعرض المعلومات أثناء مرورها عبر عدد كبير من المستويات الإدارية إلى التحريف والتغيير والحذف والإضافة، فتصل على غير حالها الأصلي إلى المدير الأعلى أو بالعكس.

4- وجود فروق شخصية أو ذاتية بين أطراف الإتصال: فالمرسل يعتمد في الإتصال الكتابي أو الشفوي على الكلمات التي تتفق مع مشاعره وسلوكياته وخلفيته وخبراته السابقة وقيمه ومكانته الوظيفية، وكذلك المستقبل يعتمد في استقبال الكلمات المكتوبة أو الشفوية على مشاعره وسلوكياته وخلفيته وخبرته السابقة ومكانته الوظيفية، وبالتالي فإن الاختلاف في النواحي الشخصية والذاتية بين الطرفين سيؤثر حتماً على فهم مضمون الرسالة والاستجابة لها والسلوك بموجبها.

5- سوء الحالة النفسية للمستقبل والمرسل إليه: قد يتأثر المستقبل أو المتصل به بمضمون الرسالة وفقاً لحالته النفسية وعلى أثر هذا فإن الإتصال الجيد يتطلب توافر الأمان والأمن الوظيفي لدى المرؤوسين عند حدوث اتصال بينهم وبين مدراءهم في المنشأة.

6- فقدان عنصر الثقة والتعاون بين العاملين.

المطلب الرابع: أهمية ووظائف الإتصال الإداري

الفرع الأول: أهمية الإتصال

يساهم الإتصال الفعال* في تنسيق أنشطة وتفاعلات الأفراد لتحسين الأداء التنظيمي وتكمن أهميته في:¹

1- تحقيق التنسيق بين الأفعال والتصرفات: فبدون التنسيق بين الأفعال والتصرفات تصبح المؤسسة عبارة عن مجموعة من الأفراد يعملون منفصلين عن بعضهم البعض ويغيب التنسيق بينهم، حيث يميل كل منهم إلى تحقيق الأهداف الشخصية على حساب أهداف المؤسسة.

2- المشاركة في المعلومات: يساعد الإتصال على تبادل المعلومات الهامة لتحقيق الأهداف التنظيمية، وتساعد هذه المعلومات بدورها على توجيه سلوك الأفراد من ناحية تحقيق الأهداف وتعريفهم بالواجبات المطلوبة منهم وكذا تعريفهم بنتائج أداؤهم.

3- إتخاذ القرارات: يمثل الإتصال أهمية كبيرة في عملية إتخاذ القرارات، فإتخاذ قرار معين يحتاج المسير إلى المعلومات الكافية لتحديد المشاكل، وتقييم البدائل، وتنفيذ القرارات وتوفير النتائج.

وتعتبر عملية الإتصال من أهم الأمور التي يهتم بها علماء الإدارة بشقيها إدارة الأعمال والإدارة العامة، ففضلاً عن عملية الإتصال تمثل إحدى الوظائف الأساسية التي تقع على الفائدة الإدارية، فإنها تمثل الجهاز العصبي للمنشأة.

*: الإتصال الفعال: يعني إرسال رسالة بشكل تكون مفهومة بصورة تامة وشاملة كما يراد لها من قبل المستلم.

1: أمينة عثمان، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الأداء التنظيمي للمؤسسة، مرجع سابق الذكر، ص26.

وتبدو أهمية عملية الإتصال واضحة في علاقتها الوثيقة بالتخطيط وبعملية الرقابة وما ينتج عنها من تصحيح للانحرافات.¹

كل هذا بالنسبة للاتصال مع البيئة الداخلية أما بالنسبة للاتصال مع البيئة الخارجية فهو يخلق حركة تؤدي إلى تقرب المسير من بيئته الخارجية وفهم التحديات لخلق التنسيق بين مختلف الوظائف من أجل التفاعل الإيجابي مع الأحداث الخارجية.

الفرع الثاني: وظائف الإتصال الإداري

يقوم نظام الإتصالات بعدد من المهام الأساسية من خلال الوظيفة التي تخدمها ويمكن توضيحها كالتالي:²

1- وظيفة التبليغ:

من مهامها التوصيل أو الحصول على المعلومات، وهذه الوظيفة تعني تبليغ الحقائق كما هو دون تدخل إنساني ولا يمكن إعطاء أي فرصة للحكم الشخصي أو العاطفة في أن يلعب دوراً على محتويات المعلومات، ويمكن التبليغ بـ:

- التقارير.
- تنفيذ الواجبات.
- شرح خطوات العمل.
- تبليغ سياسات وقرارات الإدارة.
- وهذا الأمر ليس سهلاً، ولكن لا بد من أخذ العوامل التالية في الحسبان:
- تحديد وقت الإتصال.
- حجم احتياجات التنفيذ من المعلومات.
- من هم الأفراد المستفيدين من عملية التبليغ.
- مدى الاستعداد للتبليغ أو الاستعداد لقبول المعلومات.

2- وظيفة الإقناع "العرض":

تعني سلوكيات وتصرفات العاملين في المنظمة، إضافة إلى تبليغ الحقائق والمعلومات، فكل إداري يحتاج إلى تنمية نمطه السلوكي لتكون لديه المهارة والقدرة على الإقناع السليم، فالمدير يحتاج إلى إقناع موظفيه بأهمية الإنتاج مثلاً، والموظف يحتاج إلى أن يقنع رئيسه بإعطائه مسؤولية أكبر.

وما سبق نصل إلى أهمية وظيفة الإقناع والتركيز على معرفة مواقع مستخدميها، وأهمية العلم والحصول على المعلومات اللازمة للحوار والإقناع ومن ثم اتخاذ القرار السليم.

1: محمد أبو سمرة، الاتصال الإداري والإعلامي، مرجع سابق الذكر، ص63.

2: شعبان فرج، الاتصالات الإدارية، مرجع سابق الذكر، ص146.

3- وظيفة التفهم والتعليم:

أ/ وظيفة التفهم: تهتم بالقدرة على نقل المعلومات أو الخبرات المكتسبة من شخص إلى آخر، ويتوقف فهم المستقبل على التفاعل الذي يتم من خلال الإتصالات إضافة إلى دقة النقل في عملية الإتصال أي الإرسال.

ب/ وظيفة التعليم: تظهر في المجال الإداري عند توجيه المرؤوسين وتدريبهم، وفي القرارات الإدارية الخاصة بالتعليمات السلوكية الخاصة بجميع المواقف داخل المنظمة.

4- وظيفة المساعدة على اتخاذ القرار:

تقوم هذه الوظيفة بعملية اتخاذ القرارات التي تعتمد على توفير عدة بدائل (أثنين فأكثر) على أن يتم أحدهما بناء على معايير وقواعد معينة وهي المفاضلة بين البدائل المتوفرة ومن ثم اختبار البديل المناسب.

إلا أن اتخاذ القرار السليم ليس بالأمر السهل، فسلامة القرار الإداري وجودته تعتمد على مدى ارتكاز البدائل على معلومات وبيانات متوفرة وممكن الحصول عليها وهذا يعتمد على عملية الإتصالات المتبادلة.

فمن طريق الإتصالات التفاعلية الجيدة يتم تبادل الآراء والأفكار بين متخذي القرارات في المنظمة والقرار الجيد يحتاج إلى معلومات وبيانات لتنفيذه جيداً.¹

المبحث الثالث: شبكات الإتصال

تميزت نهاية القرن العشرين وبداية القرن الواحد والعشرين بحصول ما أطلق عليه اسم الثورة الصناعية والتكنولوجية التي عززت الانفتاح الحالي الذي ساعد على تخطي كل الحدود الجغرافية والتعاملات التجارية عن طريق شبكات الإتصال.

المطلب الأول: ماهية الشبكة

ستتطرق في هذا المطلب إلى مفهوم الشبكة من خلال عرض مجموعة من التعاريف ثم التطرق إلى أهداف الشبكات وأهميتها في حل المشكلات المتعلقة بالإتصالات والمعلومات.

الفرع الأول: تعريف الشبكة

أعطيت عدة تعاريف للشبكة إلا أنها لا تختلف كثيراً عن بعضها البعض، ونورد هنا بعضاً منها:

☞ يدل مصطلح الشبكة بوجه عام على تقسيم عناصر المنظمة على عدة نقاط.²

☞ الشبكة: هي نظام العلاقات المرتبطة داخل المؤسسة أو فيما بين المؤسسات، من خلال قنوات أو يمكن القول على أنه تنظيم وتنسق مجموعة من الوحدات المستقلة، بغرض تحقيق أهداف بكفاءة أكثر مقارنة في حالة ما إذ تم تحقيقها من طرف وحدة واحدة مستقلة.

1: شعبان فرج، الاتصالات الإدارية، مرجع سابق الذكر، ص147.

2: نور الدين شارف، التسويق الإلكتروني ودوره في زيادة القدرة التنافسية، رسالة ماجستير في التسويق، جامعة البليدة، 2007، ص15.

☞ الشبكة: هي مؤسستان أو أكثر تشتركان في عملية تبادل المعلومات من خلال روابط اتصالات وذلك خدمة لأهداف مشتركة.¹

☞ الشبكة بصفة عامة عبارة عن مجموعة من التجهيزات المرتبطة فيما بينها عن طريق قنوات الإتصال بحيث تسمح بمرور عناصر معينة فيما بينها حسب قواعد محددة، وتتكون الشبكة من قسمين رئيسيين ناقل ومنقول فالقسم الأول يشتمل على تجهيزات وقنوات الإتصال، والمتمثل في الشيء الذي أقيمت من أجله الشبكة، أما القسم المنقول فوجوده ضروري لعمل الشبكة لكنه غير حتمي لإقامة وتنصيب الشبكة، ويكون مجرداً أو ملموساً.²

☞ وعلى إثر هذا السرد تعرف شبكة الإتصال بأنها مجموعة من قنوات، وطرق الاتصال المختلفة المتواجدة في شكل مجموعة منظمة تسمح بنقل الرسائل وفق ترتيب معين.

☞ وتعرف الشبكة في العصر الحالي على أنها حصيلة تطور الإتصالات عن بعد وتأخذ مفهوم العالم كقرية واحدة والتي سرعت في نقل البيانات والمعلومات المنتجة أصلاً كبنية تحتية أولية.³

الفرع الثاني: أهداف الشبكات

ازداد الاهتمام بشبكات الإتصال بسبب أهميتها في حل المشكلات المتعلقة بالإتصالات والمعلومات وخدماتها المختلفة، ويرجع ذلك للأهداف المرجوة التي تسعى من خلالها الشبكة لتحقيق مايلي:⁴

- تسهيل الوصول إلى مصادر المعلومات والإستفادة منها بأقل وقت ممكن.
- تقديم خدمات اتصال أفضل:

- ✓ بالمقاييس الكمية من خلال خدمة أكبر عدد ممكن من المستفيدين.
- ✓ بالمقاييس النوعية من خلال تقديم خدمات اتصال متعددة.
- ✓ الإفادة القصوى من تكنولوجيا الإتصالات المتاحة حالياً.
- ✓ زيادة إنتاجية وسائل قنوات الإتصالات والقوى العاملة فيها.

ويلخص: "سامويلسون Samwelson" العوامل والعناصر التي تحتاجها الشبكات وتؤثر على كمية ونوعية

وجودة خواصها في سبعة عناصر تبدأ بحرف (M) وهي على النمو التالي:

- 1- (Men): الإنسان وقواه البشرية.
- 2- (Machine): أجهزة وتقنيات الإتصال.
- 3- (Materials): المواد الخام وأية مواد أخرى تحتاجها الشبكة.

1: ملين علوطي، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على تحسين الأداء، مرجع سابق الذكر، ص19.

2: أمينة عثمان، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الأداء التنظيمي للمؤسسة، مرجع سابق الذكر، ص38.

3: سليمان مصطفى الدلاهمة، أساسيات نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات، مرجع سابق الذكر، ص328.

4: ملين علوطي، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على تحسين الأداء، مرجع سابق الذكر، ص20.

- 4- (Money): الأموال المخصصة والتمويل.
- 5- (Message): الرسائل التي تنتقل عبر الشبكة.
- 6- (Methods): أساليب التشغيل، والخبرات والإجراءات.
- 7- (Measurement): أساليب الاختيار والتقييم للشبكة.

المطلب الثاني: أنواع شبكات الإتصال

يمكن إبراز أنواع الشبكات حيث التصنيف المعتمد والمأخوذ عليه بناء على:

- تصنيف وفق التوزيع الجغرافي.
- تصنيف وفق التركيبة البنوية (الشبكية).

الفرع الأول: التصنيف وفق التوزيع الجغرافي

يمكن تقسيم الشبكات وفق الغطاء الجغرافي على نحو تغطية الشبكة إلى:¹

أ/ الشبكة المحلية (local area network):

ويستخدم هذا النوع من الشبكات كما هو واضح من تسميتها في الإطار المحلي، وتكون إما على مستوى شركة معينة أو مجموعة من الشركات المتصلة مع بعضها ضمن الشبكة المحلية، ويتيح هذا النوع من الشبكات لمستخدميه المشاركة في البيانات والمعلومات وإمكانية تحويل الملفات من حاسوب إلى آخر، ويعتمد هذا النوع من الشبكات على تكنولوجيا الزبون أو المزود، حيث يقوم حاسب واحد يسمى الخادم أو المزود بتقديم جميع الخدمات الشبكية إلى الحواسيب الأخرى داخل الشبكة.

ب/ الشبكة الجامعية (metropolitan area network):

وهي شبكة تغطي مدينة كبيرة، أو مجموعة مدن متجاورة، وبالتالي فمداها أكبر من الشبكة المحلية، كما أنها توفر خدمات إضافية.

ج/ الشبكة الواسعة النطاق (wide area network):

وهي شبكة اتصال تمتد إلى مناطق جغرافية واسعة النطاق لتشمل القارات، ويمكن من ربط أجهزة الحاسوب المتباعد عن طريق خطوط متخصصة، والاتصالات بالأقمار الصناعية، وتعتبر شبكة الانترنت مثلاً لها. كما يمكن تقسيم شبكات الحاسوب حسب انفتاحها على بيئة أعمال المؤسسة إلى:

أ/ شبكة المؤسسة الداخلية (intranet):

الانترانت هي شبكة داخلية خاصة بالمؤسسة تصمم لتلبية الاحتياجات الخاصة للعاملين داخل المؤسسة، حيث تسمح بتبادل البيانات والمعلومات عن الأنشطة اليومية، ولا يمكن لغير التابعين إلى المؤسسة الدخول إلى

1: نور الدين شارف، التسويق الإلكتروني ودوره في زيادة القدرة التنافسية، مرجع سابق الذكر، ص20.

هذه الشبكة حيث يتم حمايتها عن طريق برامج وقائية وحماية كجدار النار* التي تتكون من معدات وبرمجيات توضح بين الشبكة الداخلية والشبكات الأخرى لمنع المستخدمين الخارجين من الدخول.

ولقد عرفت الانترنت كذلك بأنها شبكة الشركة الخاصة التي تستخدم تقنيات الانترنت والتي تصمم لتلبية احتياجات العاملين من المعلومات الداخلية أو من أجل التبادل البيانات والمعلومات عن عمليات وأنشطة المنظمة كما يتم تنفيذها في مقر الشركة أو في فروعها ووحدات أعمالها الإستراتيجية، ولا يستطيع الأشخاص غير العاملين في المنظمة الدخول إلى مواقع الشبكة، وربما تسمح إدارة الشركة بإعطاء موافقة خاصة للأشخاص من غير العاملين، مثل الموردن أو العملاء الكبار للاستفادة من موارد شبكة الانترنت، وباستخدام نظم الحماية والسيطرة وتقنيات الرقابة تستطيع الشركة حماية موارد الشبكة وضمان الاستخدام الشرعي لها.¹

وتعتمد كفاءة وفعالية شبكة الانترنت على سرعة نفاذ المعلومات منها واليها، ويمكن إنشاء مواضيع شبكية للانترنت خوادم شبكة العنكبوت الدولية الداخلية من قبل الشركة، ووحدات أعمالها وإدارتها ومجاميع العمل الخاصة بها.

وتتمتع شبكات الانترنت على كثير من المزايا والمنافع مثل الاقتصاد في تكاليف الحوسبة، وتوفير الوقت والسرعة في الإتصال بين إدارات وأقسام المنظمة الواحدة والاستقلالية المرنة.²

بالإضافة إلى هذه المزايا تقدم شبكة الانترنت تسهيلات وخدمات متعدد للشركات التقليدية قياسا على الحلول الحالية المتاحة في هذه الشركات.

ويوضح الجدول التالي بعض المزايا التي تقدمها شبكة الانترنت للشركات التي ترغب في التحول من حلونها التقليدية للأعمال.

الجدول (II-01): مزايا وحلول شبكة الانترنت

مزايا وحلول الإنترنت	حلول الأعمال التقليدية
1. هيكل عام ومشارك لتبادل ملفات المعلومات.	1. تعددية هياكل الملفات والمعلومات.
2. قاعة البيانات مشتركة مبنية على الجهاز الخادم لشبكة العنكبوت الدولي.	2. تعددية قواعد البيانات ومحليتها واستقلالها.
3. الاستقلالية عن منصة التشغيل.	3. عدم توافق منصات تشغيل الحاسوب.
4. وسائل الإدارة وتأمين الملفات على درجة من الدفعة والاحتراف.	4. ضعف في وسائل الإدارة وتأمين الملفات.

المصدر: بشير العباس العلاق، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها في مجال التجارة النقالة، نفس المرجع السابق، ص21.

* جدران النار: تقنيات وأساليب للأمن والحماية التي توفرها ترابط الأنترنت والأنترنت.

1: بشير العباس العلاق، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها في مجال التجارة النقالة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الطبعة الثانية، مصر، 2007، ص21.

2: نفس المرجع أعلاه، ص20.

ب/ شبكة المؤسسة الخارجية (Extranet):

الإكسترنات: عبارة عن شبكات إنترنت داخلية توسعت وامتدت خدمتها إلى المستخدمين خارجين محولين من قبل المؤسسة بأن يكون لهم وصول إلى شبكة المؤسسة الداخلية، وتسمح هذه الشبكة بربط المؤسسة مع شركائها الموردين والزبائن والشركاء.¹

إن شبكة الإكسترنات تصمم تلبية احتياجات المستخدمين في خارج المنظمة من موردين وعملاء ومجموعات المؤثرين وحملة الأسهم.

وشبكة الإكسترنات هي شبكة الشركة الخاصة التي تصمم تلبية حاجات الناس من المعلومات ومتطلبات المنظمات الأخرى الموجودة في بيئة الأعمال.²

كما عرفت شبكة الإكسترنات على أنها شبكة داخلية يسمح لبعض شركاء العمل الخارجي بالدخول لها لأسباب إستراتيجية، وعادة ما يكون الوصول إلى المعلومة يكون جزئياً.³

وعلى ضوء ما تقدم من شرح كتعريف شبكة الإكسترنات نستخلص على أنها شبكة تعمل على الربط والتنسيق بين جهود التنظيم والمتعاملين سواء كانوا وسطاء أو موردين أو زبائن، وهذا يساعد على تحسين العلاقات مع كل طرف سواء كانت العلاقة أمامية أو خلفية، وتقليل قنوات الإتصال بما يساعد على سرعة التفاعل والتجارب للاحتياجات، وهذا يعطي ميزة تنافسية لمن يستخدم هذه الشبكة حيث تساعد كذلك على فعالية وكفاءة نظام المعلومات.

وتستخدم في شبكة الإكسترنات تقنيات الحماية كذلك، ويتطلب الدخول إليها كلمة مرور "Password" وذلك لأن الشبكة غير موجهة إلى الجمهور العام كما هو الحال في شبكة الإنترنت للأفراد الذين يسمح لهم بالدخول إلى الشبكة ونوع الدخول المسموح به.

وتستند شبكة الإكسترنات إلى تقنيات الإنترنت وتوجهه إلى المستخدمين في البيئة الخارجية ولكن ضمن نطاق محدود بنوع العلاقة التي تريدها الشركة.

وتستخدم العديد من المنظمات شبكات خاصة افتراضية (Virtual Private Network) لمعظم شبكات الإنترنت والإكسترنات أكثر أماناً.

والشبكة الخاصة الافتراضية (VPN): هي شبكة مأمونة تستخدم الإنترنت بمثابة شبكة أساسية رئيسية، إلا أنها تعتمد على تقنيات جدران النار وأساليب الأمن والحماية.

1: نور الدين شارف، التسويق الإلكتروني ودوره في زيادة القدرة التنافسية، مرجع سبق ذكره، ص20.

2: بشير العباس العلق، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها في مجال التجارة النقلة، مرجع سبق ذكره، ص22.

3: محمد محمود الخالدي، التكنولوجيا الإلكترونية، دار المعرفة، الطبعة الأولى، الأردن، 2006، ص150.

فلاستخدام السليم للشبكات الافتراضية يُمكن الشركة من استخدام الإنترنت لإثراء شبكات الإنترنت مأمونة مع مكاتبها أو فروعها، ويمكنها أيضا من ضمان درجة عالية من الأمن والحماية في تعاملاتها مع شبكات الإكسترات فيما بينها، وذلك مع عملائها ومورديها.

وفي الواقع أن شبكة الإكسترات تساهم في زيادة فعالية الأعمال من خلال تحسين جودة الأنشطة، وتوفير تلقائية ومرونة عالية الإتصال الفوري مع اللاعبين الرئيسيين ومع مختلف فئات المستخدمين.

كما تساهم شبكة الإكسترات في تحقيق الميزة التنافسية من خلال دورها المباشر في إنجاز أنشطة القيمة للمنظمة بمستوى تكلفة منخفض بالمقارنة مع المنافسين أو بطريقة تقدم قيمة مضافة للمستخدم.

ولشبكات الإكسترات أنواع، جميعها تجتد تطبيقاتها اليوم في مجالات عديدة مثل تطبيقها في شبكات منظمات الخدمات المالية والمصرفية، ونظم إدارة الموارد البشرية والموارد الأخرى الخاصة بالشركات العالمية.

ويعتمد تصنيف شبكات الإكسترات على قطاع الأعمال من حيث تصنيفها إلى ثلاثة أنواع:¹

1. شبكات إكسترات التوريد:

تربط هذه الشبكات مستودعات السلع الرئيسية مع المستودعات الفرعية، وذلك بهدف إدارة العمل بصورة تلقائية وفورية وللمحافظة على مستويات ثابتة من المخزون في المستودعات، وبالتالي تقليل احتمال رفض الطلبات لسبب عجز المخزون، إضافة للعديد من الخدمات الأخرى المتعلقة بإدارة ورقابة المخزون والتسهيلات اللوجيستية المرتبطة بإدارة المواد.

2. شبكة الإكسترات التوزيع:

تمنح هذه الشبكات للمتعاملين مسندة إلى حجم تعاملاتهم وتقدم لهم خدمة الطلب الإلكتروني وتسوية الحسابات آلياً مع تزويدهم الدائم بقوائم المنتوجات الجديدة، والمواصفات التقنية وما إلى ذلك من خدمات أخرى.²

3. شبكات إكسترات التنافسية:

تعزز هذه الشبكات الندية والتنافس في القطاعات الاقتصادية، إذ تمنح الشركات كبيرة الحجم - وكذلك المتوسطة والصغيرة- فرصا متكافئة في مجال البيع والشراء عن طريق ربط الشركات الصغيرة والكبيرة لكي تنتقل الأسعار والمواصفات التقنية بينها، مما يرفع من مستوى الخدمة في ذلك القطاع ويعزز جودة المنتجات ويقضي على الاحتكار.

1: بشير العباس العلاق، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها في مجال التجارة النقالة، مرجع سبق ذكره، ص23.

2: نفس المرجع أعلاه، ص24.

الفرع الثاني: التصنيف بناء على التركيبة البنوية

هناك عدة أنواع من بنيات وأشكال الإتصالات المستخدمة:¹

أ/ الشبكة النجمية:

تتصل الأجهزة المكونة لهذه الشبكة بنقطة مركزية واحدة وتكون هذه النقطة عادة موزعا شبكيا أو محولا تتصل بحاسوب مركزي، حيث يعمل الحاسوب كنظام تحكم يتم من خلاله السيطرة على كافة أنواع الإتصالات بين الأجهزة المتصلة به فأي انتقال للمعلومات يتم من خلاله، إلا أن هذا النوع تُعيبه بعض النقاط بحيث لا يمكن إنجاز أكثر من اتصال في الوقت نفسه، كما أن تعطيل الجهاز المركزي يؤدي إلى تعطيل الشبكة بكاملها.

ب/ الشبكة الحلقية:

يتم ربط الأجهزة بواسطة ناقل في شكل حلقة تمكن من اتصال جهاز بالأجهزة المجاورة وله مع وصل الجهاز الأخير بالأول، ومن مزايا هذا النوع من الشبكات أنها قليلة التكاليف المالية بالنظر إلى خط رئيسي واحد، وكذلك سرعة نقل البيانات والمعلومات بينها، كما يمكن إضافة أجهزة ومستخدمين جدد إلى الشبكة بسهولة، أما أهم سياستها فإنه بمجرد تعطل أي حاسوب مشارك في الشبكة فإن الشبكة تتعطل بأكملها.

ج/ الشبكة الخطية:

في هذا النوع من الشبكات يتكون وسط النقل الأساسي من قطعة واحدة في شكل خط ناقل، تتصل به جميع الأجهزة المتصلة بالشبكة، ويتحدد هذا الخط بنقطتين نوقف في البداية والنهاية، وتتميز هذه الشبكة بالبساطة والسهولة البروتوكولات المستخدمة، كما أنه إذ تعطل أحد أجهزة هذه الشبكة فإن باقي الأجهزة تبقى تعمل.²

د/ الشبكة الترابطية:

يتم وصل جهاز بأجهزة أخرى في الشبكة، فإذا تم ربط الجهاز المعني بكل الأجهزة الأخرى في الشبكة تكون هذه الهيكلية الترابطية كلية.

أما إذا تم ربط الجهاز ببعض منها تكون هيكلية ترابطية جزئية في هذا النوع من الهيكلية إذا تعطل الوصل من الجهاز المرسل والجهاز المستقبل فإنه توجد مسالك أخرى لتأمين تبادل المعلومات من الجهازين.

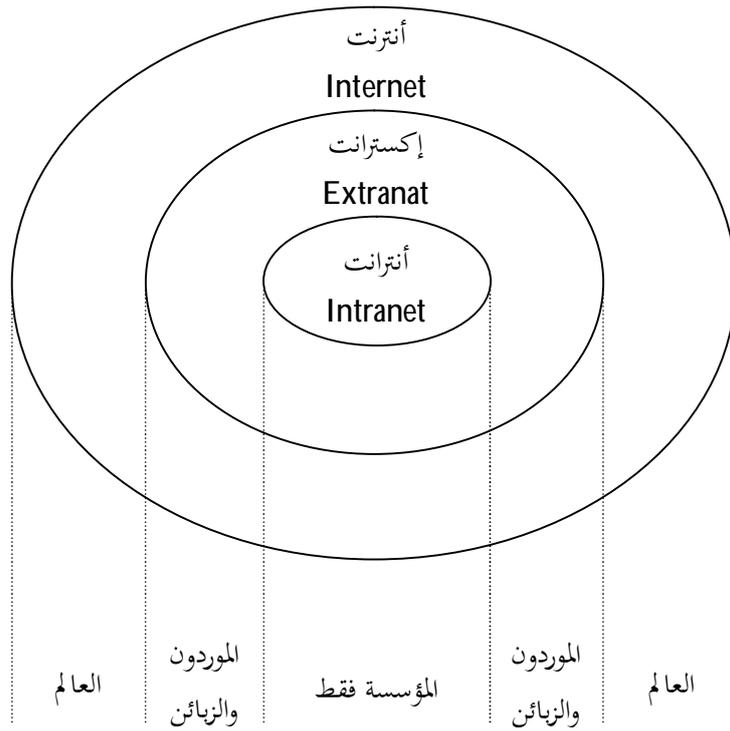
1: أمينة عثمان، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الأداء التنظيمي للمؤسسة، مرجع سابق الذكر، ص 40.

2: نفس المرجع أعلاه، ص 41-42.

هـ/ الشبكة الهرمية:

تأخذ شكل شبكة شجرية أحيانا، وقد تمثل عدة شبكات خطية مرتبطة مع بعضها البعض، حيث يكون ارتباط حاسوب مركزي عبر ناقل اتصال متعددة بحواسيب أخرى، تكون هي أو عدد منها مرتبطة بحواسيب أو طرفيات ثالثة، موزعة على شكل يشبه الشجرة. ويمكن إعطاء الشكل التالي، والذي نوضح من خلاله حدود الشبكات:

الشكل (II-10): حدود الشبكات



المصدر: أمينة عثمان، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الأداء التنظيمي للمؤسسة، مرجع سابق الذكر، ص42.

المطلب الثالث: الإنترنت

تعد الإنترنت ثورة عملية اتصالية من أشهر ثورات تكنولوجيا العصر، كونها تعد شبكة متداخلة ومتشعبة حيث تربط بين عدد هائل من الشبكات المختلفة.

الفرع الأول: نبذة تاريخية عن الإنترنت

تم اكتشاف وتكوين الانترنت عام 1969م عندما بدأت وزارة الدفاع الأمريكية سلسلة من التجارب لربط الحواسيب التابعة لها بعضها ببعض، وفرضت قواعد لتبادل المعلومات على جميع المستخدمين¹، لكن النمو الحقيقي للإنترنت جاء عام 1985م عندما قامت مؤسسة العلوم الوطنية بربط ستة من مراكز الحواسيب العملاقة بنظام اتصال فائق السرعة يسمح للعلماء بتحريك بيانات رقمية عبر الشبكة باستخدام نظام بسيط يعرف بالبريد

1: بشير العباس العلق، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها في مجال التجارة النقالة، مرجع سبق ذكره، ص120.

الإلكتروني "e-mail"، وبما أن رسائل البريد الإلكتروني تكتب بنسق إلكتروني، صارت هذه الرسائل تثب بسرعة هائلة وبتكاليف تقل عن التكاليف المترتبة على استخدام الهاتف أو البريد الاعتيادي، ومنذ عام 1985م تضاعف عدد الحواسيب التي تؤلف الإنترنت.

- أما التطور الرئيسي الثاني الذي طرأ على الإنترنت واستخداماته فقد جاء عام 1989م عندما طور المدعو "Tim Burners" مجموعة من القواعد التي تتحكم بملفات مكتبية (نصوص، صور، أصوات) مخزنة في الحواسيب التي تؤلف الإنترنت، وهو ما يشار إليه اليوم ب: (www)، لأن أيا من الملفات قد يحتوي على مسارات تقود إلى ملفات أخرى مخزنة على الشبكة وعليه فإنه يمكن الوصول إلى محتوى أي ملف من خلال أي ملف آخر.

أما قوة الدفع الثالثة التي ضاعف من نمو وانتشار الإنترنت، فقد جاءت عام 1993م بفعل استخدام الفسيفساء التي أتاحت لأصحاب الحواسيب الشخصية برمجيات التصفح بسهولة ويسر، متنقلين إلى آخر عبر الإنترنت، وقد ساهم توفير هذه المتصفحات على نطاق سريع راق من مسربين لتبادل المعلومات على نطاق عالمي وهو ما أطلق شرارة موجة الابتكار والإبداع التي ما انفكت تتصاعد بوتائر نوعية راقية.¹

الفرع الثاني: تعريف الإنترنت

تعني الإنترنت الشبكة البيئية، أما اصطلاحاً فيعني شبكة تربط أجهزة الكمبيوتر في جميع أنحاء العالم يتم من خلالها تبادل المعلومات.

وهي ترجمة صرفية للكلمة الإنجليزية "Internet" المختزلة لعبارة "Interconnection of network" والتي تجزأ إلى كلمتين هما: "Interconnection" وتعني الربط بين شبكتين أو عنصرين، وكلمة "Network" والتي تعني الشبكة.

فأخذ من الكلمة الأولى "inter"، والكلمة الثاني "net"، فصارت الكلمة الجديدة "internet"، إلا أن هناك الكثير ممن يعتقد بأن الجزء الأول أخذ من "international" ويصفونها بأنه الشبكة الدولية للمعلومات وهذا فيه نوع من الخلط.²

ويصعب في الواقع تقديم تعريف محدد ودقيق للإنترنت إلا أنها عرفت على النحو التالي:

☞ الإنترنت عبارة عن شبكة عنكبوتية مؤلفة من شبكات حاسوبية تربط بعضها البعض بطريقة تمكن المستخدم من البحث والاستثمار والوصول إلى المعلومات التي يوفرها الآخرون.³

☞ الإنترنت شبكة ووسيلة اتصالات عالمية تتيح للجميع ربط نظم الحاسوب على فريدة أو جماعات مرتبطة ضمن شبكات أصغر محلية أو إقليمية أو عالمية بعضها البعض، ويمكن من خلال هذه الشبكة الوصول إلى

1: بشير العباس العلق، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها في مجال التجارة النقالة، مرجع سبق ذكره، ص121.

2: أمينة عثمان، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الأداء التنظيمي للمؤسسة، مرجع سابق الذكر، ص41.

3: بشير العباس العلق، الاتصالات التسويقية الإلكترونية، الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2006، ص97.

المعلومات بمختلف أنواع وأشكالها والتشارك والتحاور مع الآخرين بواسطة الوصول غير المحدد بمسار اتصالي معين.¹

☞ الإنترنت هو مجموعة هائلة من أجهزة الحاسوب المتصلة فيما بينها، بحيث يتمكن مستخدميها من المشاركة في تبادل المعلومات وكل شيء آخر تقريباً، والإنترنت ليس مجرد مجموعة كبيرة من البرامج التي تجعله يعمل مثل المعدات والحواسيب والأسلاك والمعلومات والبرامج والمستخدمين أيضاً.²

☞ الإنترنت تعتبر وسيلة اتصال من وسائل الإتصال الشخصي الإلكتروني غير المباشر وتتم بواسطة الحاسب الآلي والبريد الإلكتروني، والمواقع الإلكترونية.³

ومن خلال التعريف السابقة نتوصل إلى أن الإنترنت هي عبارة عن حاصل جمع إجمالي للأجهزة المرتبطة من خلال قواعد وأنظمة وبروتوكولات* تتحكم في عملية تبادل الرسائل والمعلومات.

وعلى إثر هذا فإن الإنترنت تمثل طفرة نوعية كبيرة في مجال الاتصالات التي تحقق نتائج فورية في الوقت الحقيقي، ومن هنا تأتي أهمية الإنترنت كوسيلة اتصال وتواصل مبتكرة، وتستند جاذبية الموقع الشبكي من الناحية التجارية الإتصالية إلى الفرص التي يتم عرضها عبره، سواء كانت الفرص على شكل سلع وخدمات أو معلومات، كما يستخدم الموقع الشبكي (الإنترنت) للحصول على تغذية عكسية من العملاء، وهذه الخاصية تعتبر ذات أهمية كبير في وسائل الاتصالات، ولأن الإنترنت تعتبر وسيلة متعددة الجوانب ومتنوعة، فإنها تمثل في الواقع حدثاً اتصالياً متميزاً على كافة الوسائل الأخرى.

ويجدر بالذكر أن شبكة الإنترنت كانت في بداية عهدها حكراً على المؤسسات الكبيرة، إلا أن هذا الوضع قد تغير في الوقت الحالي وأصبحت المؤسسات الصغيرة والمصالح التجارية والأفراد على اختلافهم مرتبطين بها وأصبحت الشركات التجارية فعلاً تمثل القطاع الأوسع والأسرع تطوراً في شبكة الإنترنت.

وقد نشطت العديد من المؤسسات في الفترة الأخيرة لإنشاء وتطوير خدمات الإنترنت لدسها، وهذا ما زاد من انتشارها لما تكتسبه من مميزات نذكر منها:⁴

1. توفر واجهة للبحث عن المعلومات تشمل في آن واحد موارد خارجية عن الإنترنت، وموارد داخلية من خلال الإنترنت باستخدام نفس المتصفح عبر المؤسسة.
2. سهولة استخدام الواجهة الموحدة أو المتصفح للوصول إلى كافة أشكال المعلومات دون الحاجة لاستخدام عدة برمجيات تقليدية مختلفة.

1: جاسم مجيد، مرجع سابق الذكر، ص96.

2: بشير عباس العلاق، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها في مجال التجارة النقالة، مرجع سابق الذكر، ص119.

3: محمد أبو سمرة، الاتصال الإداري والإعلامي، مرجع سابق الذكر، ص139.

*: البروتوكولات: عبارة عن مجموعة الاتفاقات الفنية أو المواثيق التي تحدد القواعد التي يتم بمقتضاها تكوين الخدمات.

4: ملين علوطي، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على تحسين الأداء، مرجع سابق الذكر، ص32.

3. الاقتصاد في الكلفة من خلال استخدام واجهة واحدة لكل البرمجيات والخدمات، ويظهر ذلك بوضوح من خلال الاقتصاد (التقليل) في زمن التدريب اللازم، ومن خلال دمج موارد المعلومات المتعددة والاستفادة منها بشكل متكامل.

ويتمثل الوفر في الزمن من خلال:

- عدد أقل من الموظفين.
- الوصول إلى المعلومات متاح في أي وقت.
- السرعة في إعداد المواد لنشرها إلكترونياً.
- تسهيل العلاقة بين المؤسسات من خلال تطوير تدفق المعلومات بزيادة سرعة إيقاع حركة الأعمال نظر تعقيدها داخل كافة مؤسسات الأعمال في الماضي.¹
- توفير خدمات التسويق الإلكتروني*.
- تمكين المؤسسات من تجهيز طلبات الشراء للموردين وعرض منتجاتها للعملاء عن طريق قوائم البيع بطريقة لم تكن متاحة من قبل.
- اشتغال الإنترنت على آلاف المجالات والنشرات الإخبارية الإلكترونية للمواضيع الاقتصادية التي تمثل الوسط الخارجي لفاعلية المؤسسات.
- تسيد اقتصاديات السوق العالمي بعد تراجع الاشتراكية والخروج إلى الانفتاح الاقتصادي.

الفرع الثالث: خدمات الإنترنت

تقدم شبكة الإنترنت العديد من الخدمات لمستخدميها، هذه الخدمات يمكن ذكرها كما يلي:²

1- خدمات البريد الإلكتروني E-mail:

- أخترع البريد الإلكتروني سنة 1971 كوسيلة لإرسال الرسائل عبر الشبكة من شخص إلى آخر، ويعتبر البريد الإلكتروني من أهم الخدمات التي تقدمها الشبكة وأشهرها وبسرعة فائقة بين أطراف العالم وهو يتميز بما يلي:
- سرعة وصول الرسالة إلى المستقبل.
 - عدم ضياع الرسائل الإلكترونية.
 - يمكن إبقاء الرسائل الإلكترونية على حالها أو طبيعتها، كما يمكن إعادة إرسالها ومعاينتها.
 - التفاعلية بمجرد وصول رسالة جديدة يُؤشر لها عند وقت الاستعمال.

1: جاسم مجيد، مرجع سابق الذكر، ص98.

* التسويق الإلكتروني: هو التسويق الذي يستثمر كافة تقنيات المعلومات والاتصالات التمكينية، لتعظيم إنتاجية السوق.

2: مراد رايس، أثر تكنولوجيا المعلومة على الموارد البشرية في المؤسسة، مرجع سابق الذكر، ص44.

- عادة يتكون عنوان البريد الإلكتروني من عنوان المستخدم، ويرمز البريد الإلكتروني بـ @ ويعني "AT" حيث يشير إلى مكان البريد الإلكتروني، أما الجزء الثالث فهو يشير إلى الموقع المستضيف، وللإشارة فإن البريد الإلكتروني لا يقبل أي فراغ بين هذه المكونات.

2- خدمة بروتوكول نقل الملفات وتبديلها FTP:

يستخدم هذا البروتوكول عند تبادل المعلومات بين الحواسيب، سواء تتعلق الأمر بنصوص أو برامج أو صور أو غيرها، ويمكن عبر هذا البروتوكول طبع المعلومات من حواسيب أجنبية خارجية على الحواسيب الخاصة، ولهذا البروتوكول يسمح بالإتصال بأي جهاز نتصل بشبكية الإنترنت، فبواسطة FTP يمكن القيام بعمليات تحويل للملفات انطلاقاً من موزع بعيد إلى اسطوانات الشخصية.

ومن أهم خصائص هذا البرامج العمل بشكل تفاعلي بين المستخدم والحاسب المضيف على الجانب الآخر من الشبكة، ومن خصائصه أيضاً أن يكون ما يعرف بـ ID أي تحقيق شخصية ورقم حساب، وعنوان البريد الإلكتروني وكلمة عبور تمكن من الاستفادة من الجهاز على الطرف الآخر.

3- خدمة الشبكة العنكبوتية العالمية (www) World Wide web:

هي أهم التطورات التي حدثت في الشبكة وتعرف بالويب أو: WWW وهي تعتبر مرجعاً لبلايين الأرقام من المعلومات على الشبكة، وتستخدم الويب أسلوب النص الفائق القدرة أو المترابط لنشر النصوص ويتيح هذا الأسلوب البحث في وثائق معقدة داخل الشبكة سواء كانت مخزنة في الحاسب نفسه والمسماى خادم الويب أو موزعه على خوادم أخرى منشرة في أنحاء العالم.¹

4- خدمة الإتصال المباشر:

تمكن هذه الخدمة من استخدام شبكة الإنترنت كوسيلة اتصال مباشرة بين الأفراد والمؤسسات بغية خفض تكلفة الإتصالات خصوصاً منها الخارجية عن المنطقة الهاتفية، ويتم عن طريق المحادثة الآنية كتابياً "Chat" أو صوتياً أو المحادثة المرئية والصوتية باستخدام الوسائط المتعددة.

5- خدمة الربط عن بعد Telnet:

وهي خدمة تسمح لأي فرد بأن يرتبط بنظام حاسوب عن بعد، بحيث يسمح للمستخدم مثلاً، أن يرتبط بحاسوب مؤسسته من حاسوب بعيد أو مدرج في منزله، كما يسمح للأفراد بالدخول على قواعد بيانات ومكتبات تابعة لمؤسسات معينة شرط معرفتهم بعناوين الدخول وإجراءات الأمن اللازمة.²

1: أمينة عثمان، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الأداء التنظيمي للمؤسسة، مرجع سابق الذكر، ص43.

2: نور الدين شارف، التسويق الإلكتروني ودوره في زيادة القدرة التنافسية، مرجع سبق ذكره، ص24.

6- خدمة منتديات النقاش Forumsde discussion:

تسمح هذه الخدمة للمشاركين فيها بالتعبير عن آرائهم حول موضوع معين يُطرح للنقاش، ويستخدم البريد الإلكتروني للنقاش للإدلاء بالآراء، وغالبا ما تخضع هذه المجموعات إلى إدارة شخص واحد، يعمل على إدارة المناقشات وتوجيهها واستبعاد ما لا يناسب منها، وتشغل بعض المؤسسات هذه النوادي لطرح نقاشات خاصة بمنتجاتها لمعرفة ردود المستهلكين وآرائهم الشخصية.

المطلب الرابع: اتجاهات الشبكات والإتصالات

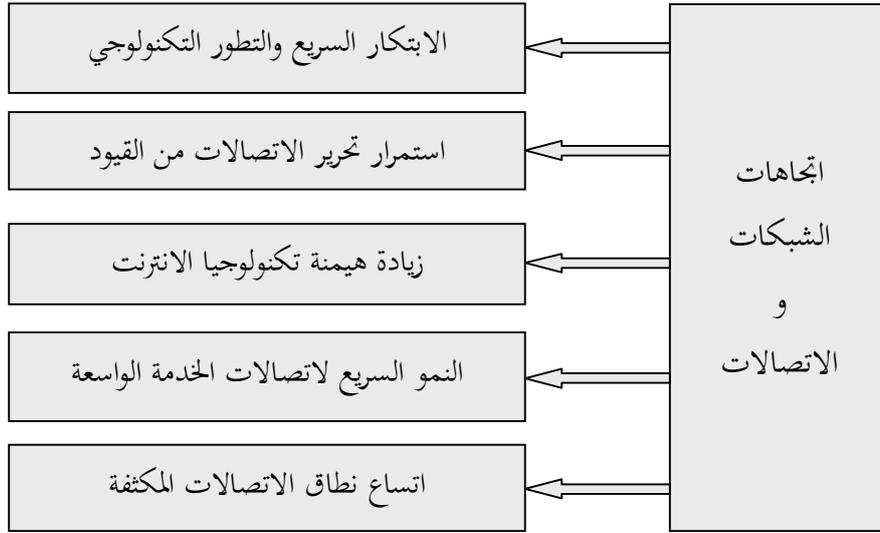
الشبكات والإتصالات عنصران ضروريان ومرتبطان مع بعضهما البعض، ويكمل أحدهما الآخر، فلا يمكن بناء شبكات دون توفير بيئة جيدة للإتصالات لخدمة هذه الشبكات وكذلك فإن البنية التحتية للإتصالات إذا لم تستغل بالشكل الصحيح والكفاء فإنها تكون مكلفة وغير ذات جدوى، قيادة ثورة الشبكات والإتصالات يتحكم فيها أمران هما عولمة الاقتصاد العالمي وإثرها على طريقة سير التعاملات المالية وتبادل المعلومات، والتغيرات ذات الصلة في الحياة الاجتماعية لأفراد العمل وأساليب حياتهم وبيئات العمل للأفراد والشركات والمؤسسات عند استخدامهم الشبكات والإتصالات يطمحون في حصول على مواصفات جيدة تحقق لهم الدقة والكفاءة في العمل والأداء إضافة إلى كونها ذات كلفة مقبولة.

وفي ضوء ذلك يمكن تحديد عدد من التوجهات المستقبلية للشبكات والإتصالات كما يلي:¹

- الابتكار التكنولوجي والتطور السريع أدى إلى زيادة وانتشار الأجهزة الجديدة والبدايل الجديدة لاتصالات الأعمال باستخدام الإتصالات اللاسلكية والخلوية.
 - استمرار تحرير الإتصالات من القيود أدى إلى تشجيع المنافسة وخفض الأسعار وخلق بدائل كثيرة لتأدية هذه الخدمات.
 - زيادة هيمنة تكنولوجيا معلومات الإنترنت باستخدام التقنيات الحديثة، ومنها الوسائط المتعددة للفيديو والصوت والبيانات.
 - النمو السريع لاتصالات الخدمة الواسعة ذات السرعة العالية في البيت والعمل أدى إلى استخدامها لنقل معلومات أكثر.
 - اتساع نطاق خدمات الإتصالات المكثفة من حيث الخدمات والأجهزة.
- ويمكن إبراز هذه النقاط وجمعها في الشكل التالي:

1: مزهر شعبان العاني، نظم المعلومات الادارية: منظور تكنولوجي، مرجع سابق الذكر، ص201-202.

الشكل (II-11): إتجاهات الشبكات والإتصالات



المصدر: مزهر شعبان العاني، نظم المعلومات الادارية: منظور تكنولوجي، مرجع سابق الذكر، ص203.

الفرع الأول: الإتصالات في قطاع الأعمال

تكنولوجيا المعلومات لها أثر كبير وفعال في قطاع الأعمال وتزداد الأهمية عندما نتكلم عن الشبكات والإتصالات حيث أنها تؤدي دوراً رئيسياً وأساسياً في قطاع الأعمال.

وكما نعلم أن المعلومات أصبحت عماد الاقتصاد والأعمال وأن الشركات والمؤسسات لا يمكن أن تتقدم وتتطور بدون التطور المعلوماتي والمعرفي وأن للبنية التحتية للشبكات والإتصالات الفضل الأكبر في انتقال البيانات والمعلومات من نقطة إلى أخرى ومن مؤسسة إلى أخرى ومن بلد إلى آخر، فلولا الإتصالات الحديثة لما كان هناك شبكات الحاسوب والانترنت وخدماتها من الإيميل والدردشة وغيرها من التقنيات حيث أصبحت شبكات الإتصالات اليوم أساس الأعمال بحيث أضفت الكثير من التحسينات في عالم الأعمال ونذكر منها:¹

- اتصالات أفضل للأعمال: حيث توفرت كثير من التقنيات كالبريد الإلكتروني والصوتي والرسائل القصيرة والمحادثات والمؤتمرات باستخدام شبكة الانترنت في عملية الإتصالات ونقل المعلومات بين المؤسسات.
- كفاءة أعلى: حيث أن الإتصالات جعلت عالم الأعمال أكثر كفاءة وأن المعلومات الإلكترونية يمكن أن تصل إلى شخص له علاقة بالعمل بشكل فوري ودون تأخر مهما كانت المسافة.
- توزيع أفضل للبيانات: حيث أن المنظمات بإمكانها إرسال البيانات من جهاز حاسوب إلى آخر بشكل سريع جداً، إن هذه البيانات بالإمكان تخزينها على أحد الأجهزة الرئيسية حيث يصبح بإمكان بقية الأجهزة الدخول عليها والحصول على ما يحتاجونه من بيانات.

1: مزهر شعبان العاني، نظم المعلومات الادارية: منظور تكنولوجي، مرجع سابق الذكر، ص205.

- العمليات الفورية: حيث أن الانترنت وفرت بيئة عمل ملائمة وفعالة لملايين الأعمال والزبائن حيث بإمكانهم البيع والشراء بشكل مباشر وفوري عن طريق الويب.
- قوى عاملة مرنة: حيث أن الموظفين ليس من الضروري لهم الذهاب إلى المكتب أو المؤسسة للحصول على واجبه في العمل إذا كان ذلك العمل يتعلق بالمعلومات.
- قنوات بديلة: حيث أنه بالإمكان استخدام قنوات بديلة لمتابعة الأعمال، فمثلاً الإتصالات الصوتية أصبحت متاحة عن طريق الهاتف الخليوي والانترنت إضافة إلى أن أسعارها أصبحت منخفضة.

الفرع الثاني: قيمة الأعمال بالإتصالات

شهدت الفترة الأخيرة انفجاراً هائلاً في استخدام البريد الإلكتروني والرسائل القصيرة وشبكة الانترنت والشبكة الخلوية وغيرها من وسائل الإتصالات والسبب في ذلك يرجع إلى أن المؤسسات حصلت على قيمة استثنائية للأعمال من خلال مشاركة شبكات الإتصالات، وطبقاً لقانون met alfes عام 1992 فإن وجود أكبر عدد من الأشخاص يشاركون في الشبكة يعني أن قيمتها أعلى وهذا القانون ينص على أن قيمة نمو الشبكة يتناسب مع قيمة المستخدمين، وهو الذي أنتج أول متصفح ويب تجاري، فمثلاً لو كان لدينا شخصان أو عقدتان على الشبكة فإن كل شخص يستطيع أن يتكلم مع الآخر، وأن هناك خطين للاتصال بينهما -الأول إلى الثاني والثاني إلى الأول- أما لو كان لدينا ثلاث عقد على الشبكة فهذا يعني أن لدينا ستة خطوط للاتصالات وهكذا، حيث أن كل خط يمكن أن يضيف قيمة في حالة الانترنت فإن هناك ملايين الأشخاص الموجودين على الانترنت في أية لحظة وهم في زيادة مستمرة.

ثورة الإتصالات أضافت قيمة جديدة للأعمال من خلال:¹

- خفض تكاليف الأعمال: حيث أصبحت الكلفة عند الشراء والبيع والمساومة في السوق التقليدي والسوق الرقمي من خلال كون الشبكات تتميز بكلفة أقل وقوة أكبر.
- خفض تكاليف الوكالة: حيث أن تكاليف الإدارة تندرج في أن المديرين قادرون على رصد أداء الموظفين والأسواق عن بعد من خلال الشبكات.
- زيادة السرعة: حيث أن المديرين والشركات بإمكانهم الاستجابة بسرعة أكبر لتغيرات ظروف بيئة العمل.
- قرارات الجودة العالية: حيث أن المديرين على الأرجح يتخذون القرارات الصحيحة وفي الوقت المناسب.
- إزالة الحواجز الجغرافية: حيث أن مقاهي الانترنت منتشرة في كل مكان وأن المشتري بإمكانه الوصول إلى البضاعة المطلوبة دون الحاجة إلى الوسطاء.

1: مزهر شعبان العاني، نظم المعلومات الادارية: منظور تكنولوجي، مرجع سابق الذكر، ص205-206.

- إزالة الحاجز الزمني: حيث أن الكثير من الأعمال المبرمجة بالإمكان القيام بها وإنتاجها وتسليمها عبر الانترنت، فهناك مثلاً يوم يبدأ في بلد معين بينما ينتهي يوم في بلد آخر وفي نفس الوقت، فالعمل يكون متواصل على مدار الساعة.
- إزالة الحواجز المكانية: حيث أن استخدام الجيل الثالث للهواتف الخلوية يمكن من الدخول إلى الانترنت من أي مكان يحتوي على التغطية وهذا يكسر حاجز المكان إضافة إلى أن الإنترنت قد كسرت حاجز الزمان.

المبحث الرابع: تكنولوجيا الإتصالات

إن التقدم الاقتصادي بدأ يأخذ دوره في ضوء ما يشهده عالمنا اليوم من تقدم تكنولوجيا اتصالاتي ومعلوماتي وعليه فإن الثورة التكنولوجية لثورة الالكترونيات هي الاساس المادي لتطور تكنولوجيا المعلومات والإتصالات وما رافقتها من تحولات في أنماط الانتاج وأشكال التبادل وأنماط الاستعمالات، فصار يلقب هذا العضو الذي يواكبنا بأنه العصر الرقمي، في الوقت الذي ذهب عدد من الخبراء إلى أنه عالم تكنولوجيا الإتصالات حيث لا توجد أي مسافة بين نقطتين فيه.

المطلب الأول: تعريف تكنولوجيا الإتصالات

يصعب الفصل بين تعريف تكنولوجيا الإتصال وتكنولوجيا المعلومات لكون تكنولوجيا الإتصالات جزء من تكنولوجيا المعلومات ويمكن غريلة مفهوم أو وضع تعريف لتكنولوجيا الإتصالات من خلال العرض التالي من التعاريف:

☞ يقصد بتكنولوجيا الإتصال مجمل المعارف والخبرات المتراكمة والمتاحة والأدوات والوسائل المادية والتنظيمية المستخدمة في جمع المعلومات ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها ونشرها وتبادلها وتوصيلها إلى الأفراد.

☞ وعرفت كذلك على أنها جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في التشغيل ونقل وتخزين المعلومات في شكل إلكتروني وتشمل تكنولوجيات المحاسبات الآلية ووسائل الإتصال وشبكات الربط وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات التي تستخدم بشدة في الإتصالات.¹

☞ كما تعرف تكنولوجيا الإتصال على أنها تطبيق التكنولوجيا والمعرفة الحديثة على الوسائل التي يستخدمها الانسان من أجل تبادل الرسائل من طرف إلى آخر.²

يشمل مفهوم تكنولوجيا الإتصال على فكرة تطوير التكنولوجيا في نقل وتناول المعلومات، وتطورت تكنولوجيا الإتصال من خلال ثورات أساسية:

1: بومائلة سعاد، فارس بوباكور، أثر التكنولوجيات الحديثة للأعلام والاتصال في المؤسسة الاقتصادية، مجلة الاقتصاد والمناجمت، جامعة تلمسان، العدد الثالث، مارس 2004، ص205.

2: بن عبد الوهاب أعراب، مرجع سابق الذكر، ص26.

- تمثلت الثورة الأولى في صناعة الآلة واختراع الطباعة في منتصف القرن الخامس عشر.
- بدأت معالم الثورة الثانية في منتصف القرن التاسع عشر إثر قيام الثورة الصناعية من خلال اكتشاف الكهرباء، والموجات الكهرومغناطيسية التلغراف والهاتف.
- الثورة الثالثة تميزت بظهور وسائط الإتصال والمعلومات الالكترونية في القرن العشرين مع ظهور الإذاعة والتلفزيون في المنتصف الأول منه، والحواسيب في المنتصف الثاني والبيث الفضائي والإنترنت في أواخر القرن.¹

وعلى أثر هذا الطرح من التعاريف لتكنولوجيا الإتصال نتوصل إلى ما أفاده "الدكتور محي محمد سعيد" لخلاصة مفهوم تكنولوجيا الإتصال بأنها مجموع التقنيات والأدوات والرسائل أو النظم المختلفة التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون أو المحتوى الذي يراد توصيله من خلال عملية الإتصال الجماهيري أو الشخصي أو التنظيمي أو الجمعي أو الواسطي أو الموسوعة المرئية المطبوعة أو الرقمية من خلال المحاسبات الالكترونية ثم تخزين هذه البيانات والمعلومات ثم استرجاعها في الوقت المناسب ثم عملية نشر هذه المواد الإتصالية أو الرسائل أو المضامين المسموعة أو المسموعة المرئية أو الرقمية ونقلها من مكان إلى آخر وتبادلها وقد تكون تلك التقنيات يدوية أو آلية أو الكترونية أو كهربائية حسب مرحلة التطور التاريخي لوسائل الإتصال والمجالات التي يشملها هذا التطور.²

المطلب الثاني: مكونات تكنولوجيا الإتصالات

تتمثل أهم مكونات تكنولوجيا الإتصالات في:

الفرع الأول: التلكس (المبرقة)

التللكس نظام لنقل الرسائل باستخدام جهاز يسمى المبرقة، وقد كانت المبرقة أول جهاز تم استخدامه في إرسال الرسائل بالكهرباء، ومعظم رسائل البرق كان يتم إرسالها في وقت من الأوقات بتخصيص شفرة معينة لكل حرف عن طريق مفتاح المبرقة ثم تقوم هذه الأخيرة بتحويل النقط (...) والشرطات (-) الخاصة بالشفرة إلى نبضات كهربائية وإرسالها عبر أسلاك البرق، وتعرف الشفرة الخاصة بالمبرقة (شفرة مورس).

في أواخر القرن ظهرت الوسائل والمعدات التي يتم استخدامها في شكل مطبوع بدلا من إشارة (مورس)، وفي بداية القرن العشرين بدأ استخدام وسائل إرسال واستقبال الرسائل بواسطة الشرائط المتقبة، وفي العشرينيات من القرن العشرين تم استخدام الطابعات عن بعد (التلبرنتر) التي بإمكانها إرسال نبضات كهربائية مباشرة عبر خطوط البرق إلى مبرقة أخرى على الطرف الآخر من الخط.

لقد ساهم التلكس في نقل الرسائل والأنباء الصحفية وكان لأعوام كثيرة هو العصب الرئيسي للتجارة وأعمال الحكومة والأعمال الحربية، وعندما صارت خدمة الهاتف في متناول الأفراد والمؤسسات تم الاستغناء عن خدمات

1: نور الدين شارف، التسويق الالكتروني ودوره في زيادة القدرة التنافسية، مرجع سبق ذكره، ص26.

2: بن عبد الوهاب أعراب، مرجع سابق الذكر، ص27.

التلكس لحد كبير، واستبدال التلكس بمعدات اتصال أخرى أسرع ولها القدرة على التعامل مع أنواع مختلفة من الرسائل والمعلومات.¹

الفرع الثاني: التليتكس (تبادل النصوص عن بعد)

بتطوير التلكس ظهر ما يعرف بنظام تبادل النصوص، حيث أن هذا الأخير يجمع بين عمل التلكس الاعتيادي وعمل نظام معالجة النصوص، الذي يعمل بواسطة الآلة الكاتبة الإلكترونية والشاشة المرئية المثبتة فيها، مع وجود إمكانية لحزن المعلومات المطبوعة.

يتم تبادل النصوص بإعداد نص كامل من المعلومات بواسطة الآلة الكاتبة، ثم قراءته على الشاشة وتعديله قبل إرساله إلى المستقبل أو الجهات المعنية في أي وقت لاحق، يكون التبادل إلكترونياً من وحدة ذاكرة إلى وحدة ذاكرة ثانية أو أكثر عبر الشبكات.

ويتميز التليتكس على التلكس فيما يلي:²

- سرعة تناقل المعلومات والتراسل، وهذه السرعة تعادل ما يقارب 50 مرة سرعة التلكس العادي.
- كمية أكبر من الحروف والرموز المستخدمة في نظام التليتكس بمعدل 307 حرف أو رمز مقارنة مع 47 حرفاً أو رمزاً في نظام التلكس.
- يمكن إرسال الرسالة أو النص المطلوب إلى عدة محطات أو مستفيدين من نظام التليتكس وفي وقت واحد.
- يوفر نظام التليتكس تبادلاً محلياً وإقليمياً ودولياً للمعلومات أسرع وأفضل من نظام التلكس.

الفرع الثالث: الهاتف العادي والنقال

يعد الهاتف من أهم وسائل الإتصال الصوتي ومن أقدمها وأكثرها انتشاراً بين الناس، كما أن الإكتشافات والتحسينات الجديدة التي أدخلت عليه أدت إلى زيادة فعاليته وفائدته وتعدد إستخداماته بشكل أكثر من ذي قبل، فهو وسيلة لنقل الكلام باستخدام التيار الكهربائي، وفي هذا النوع من الإتصالات يتم نقل الرسالة من الجهة الطالبة إلى الجهة المطلوبة شفهيّاً عبر الشبكة الهاتفية التي تشمل الأجهزة التليفونية وخطوط الربط والإتصال والسنترالات التليفونية كما أنه أداة للربط بين عدد كبير من وسائل التكنولوجيا الحديثة.

ويستخدم الهاتف كوسيلة اتصال بطريقتين أساسيتين إما بطريقة مباشرة من الهاتف (أ) إلى الهاتف (ب)، أو بطريقة غير مباشرة، وذلك عن طريق ربط الخط الهاتفي مع وسيلة أخرى من وسائل الإتصال ونقل المعلومات مثل التلكس والحواسيب وغيرها.

ويمكن أن يكون الإتصال الهاتفي المباشر أو غير المباشر بشكليّن أساسيين هما:

1: لمين علوطي، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على تحسين الأداء، مرجع سابق الذكر، ص23.

2: نفس المرجع أعلاه، ص24.

❖ **الإتصال السلبي:** أي عبر الأسلاك الموصلة بين الهواتف المختلفة، وعبر محطات مركزية تنتشر في المدينة أو المؤسسة.

❖ **الإتصال اللاسلكي:** أي دون الحاجة إلى وجود أسلاك، بل عن طريق البث والتوصيل للأمواج الدقيقة الأرضية أو الإتصالات الفضائية عبر الأقمار الصناعية، ومع التطورات التي شهدتها وسائل تكنولوجيا الإتصال، أخذت الإتصالات الهاتفية تتحول إلى نظام جديد هو النظام الرقمي، ويعتبر هذا النوع من الأنظمة (الرقمي) المناسبة لمختلف أنواع الإتصالات الصوتية والفيديو والصور اللاسلكية والموجات الدقيقة والأقمار الصناعية، وهو أكثر ملائمة للإتصال مع الحواسيب بالإضافة إلى أنه يعطي نوعية أفضل بالنسبة للصوت والصورة المنقولة.¹

وسائط الإتصال:

تنقل البيانات والمعلومات في شبكات الإتصال (شبكات الحاسب مثلا) عبر وسائل وقنوات إتصال تربط بين عناصرها، وتصنف وسائط الإتصال الشبكي إلى نوعين رئيسيين وسائط سلكية ووسائط لاسلكية.²

أ- الوسائط السلكية:

وهي التي تستخدم الأسلاك والكابلات فينقل المعلومات والبيانات سواء كانت ممثلة بأسلاك قياسية أو عديدة وهي تشمل:

- الأسلاك المزدوجة المجدولة: مثل التي تستخدم في الخطوط الهاتفية العادية.
- الكابلات المحورية: التي تتكون من أسلاك متعددة المحاور وتنقسم إلى قسمين رئيسيين وهما الكابلات المحورية، والحيز الأساسي الذي يستخدم في الإرسال العادي للبيانات، ويستفاد منه ربط المحاسبات في مواقع تتباعد فيما بينها من 15 كلم إلى 21 كلم، والكابلات المحورية ذو الحيز العريض الذي يستخدم في الإرسال إلى مسافات أطول من الكابلات المحورية ذو الحيز الأساسي.
- كابلات الألياف الضوئية: تتكون هذه الكابلات من حزمة الموصلات الزجاجية المصنوعة من السيليكون النقي القادر على نقل الضوء، وتستخدم أنواع عديدة من الألياف البصرية* أهمها الألياف الزجاجية أحادية النمط التي تستطيع أن تنقل 160 مكاملة هاتفية و80 ألف قناة تلفزيونية في آن واحد لمستخدم الهاتف الرقمي وهي تعتبر أحدث تقنيات صناعة الكابلات، فسرعتها تبلغ عشرة أضعاف سرعة الكابلات المحورية.

1: أمينة عثمان، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الأداء التنظيمي للمؤسسة، مرجع سابق الذكر، ص36.

2: نفس المرجع أعلاه، ص37.

* الألياف الضوئية والبصرية: عبارة عن خيوط رقيقة تشبه الشعيرات وتستخدم كحوامل للموجات الكهرومغناطيسية وهي نوعان: وحيدة الاستعمال ومتعددة الاستعمال.

ب/- الوسائط اللاسلكية:

وهي تلك التي تستخدم موجات الأثير في النقل مثل:

- الميكرويف: ويستخدم لبث الصوت والمعلومات عبر الموجات الإلكتر ومغناطيسية مع استخدام محطات تقوية حيث تلتقط هذه الموجات ثم تعيد تقويتها مما ينقلها إلى مسافات بعيدة.
- الأقمار الصناعية: تستخدم الأقمار الصناعية محطات أرضية لبث وتوزيع وإلتقاط البيانات والمعلومات الصوتية والمرئية عبر الأثير، وبالطبع فإن سعة وسرعة ودرجة الوضوح في هذا النوع من وسائط الإتصال تتفوق على جميع الوسائط الأخرى.
- وتقوم الأقمار الصناعية بتغطية خدمات الإتصال التقليدية بالإضافة لخدمات الإرتباط كاستخدام الهاتف والتلكس، توزيع قنوات الإذاعة والتلفزيون، النقل المباشر لبرامج التلفاز والربط بين المحطات المتحركة وهذه العمليات تقيد الإدارة والأفراد في كافة أعمالهم ومراسلاتهم.
- التكنولوجيا اللاسلكية بأشكالها المختلفة وتقنياتها المتعددة لها جوانب إيجابية كثيرة في تحسين أداء المنظمة لما تقدمه من خدمات كثيرة في تسهيل أعمالها إضافة إلى مرونة العمل المجدولة والزمنية ومن هذه الإيجابيات نذكر منها:¹

- إستخدام التكنولوجيا اللاسلكية في المنظمة يرفع من مكانتها في بيئة الأعمال.
- تكاليف تركيب الأجهزة اللاسلكية أصبحت أقل مما كانت عليه في السابق بالنسبة لتركيب الأجهزة السلكية.
- إختصار الزمن وخصوصا ما تقدمه الإتصالات اللاسلكية من مهام متعددة بالنسبة للإجتماعات واللقاءات والمؤتمرات.
- سهولة الوصول إلى الأعمال من الموظفين أو الزبائن والموردين.
- الحصول على تنظيم أكثر مرونة في العمل.
- فوائد كثيرة من خلال بناء البنية التحتية للاتصالات اللاسلكية.
- التكنولوجيا اللاسلكية تقدم مزايا عن التكنولوجيا السلكية بزيادة المرونة وقللة التكلفة.
- فوائد كثيرة للإتصال بالعاملين داخل وخارج المنظمة.
- سرعة الوصول إلى المعلومات والحصول عليها.
- سرعة وسهولة إتخاذ القرارات.

1: مزهر شعبان العاني، نظم المعلومات الادارية: منظور تكنولوجي، مرجع سابق الذكر، ص239.

الفرع الرابع: الفاكس (الفاكسملي، الهاتف الناسخ)

هو عبارة عن جهاز يقوم ببث الرسائل والنصوص والصور والوثائق المكتوبة عبر خطوط الهاتف العادي، بحيث ينقل صور الأوراق إلى جهات متعددة مع بقاء الأصول لدى الجهة المرسل، وتعمل أجهزة الفاكس إلكترونيا للإرسال والاستقبال.¹

الفرع الخامس: الفيديو تيكس

تعد أنظمة الفيديو تيكس (ويطلق عليها إسم بنوك الإتصال المتلفزة) أحد أنظمة الإتصال الحديثة التي ظهرت في عقد الثمانينات من القرن العشرين وتؤدي تكنولوجيا الفيديو تيكس إلى تحويل جهاز الإستقبال التلفزيوني عن طريق الهاتف.²

الفرع السادس: الحاسوب (الكمبيوتر)

يعتبر الكمبيوتر نقلة نوعية في حياة البشر، حيث أتاح لهم التخلص من الكم الهائل من الأوراق التي كان يتعين عليهم إستخدامها لتخزين أفكارهم، رسوماتهم و أعمالهم المكتبية، وجعل العمليات التي كانت تتم في أيام لا تقتضي إلا لحظات لإنجازها كما فتح لهم آفاق جديدة لم تكن متاحة لهم.

وقد يكون من المفيد إدراج تطور الكمبيوتر ضمن إطار تاريخي أوسع إلى ثلاث أطوار متميزة كما يلي:³

أ/ الطور الأول: سيطر عليهم الكمبيوتر الرئيسي المركزي "main" الذي تميز بضخامته والذي صنع طورا أولا من قبل شركات "IBM" و "Burroughs" وهونيويل وآخرون، لقد كانت أجهزة الكمبيوتر أولا مكلفة جدا حيث اضطر قسم كامل من العلماء والمهندسين إلى الإشتراك في كمبيوتر واحد رئيسي ضخمة وكانت نسبة أجهزة الكمبيوتر إلى الناس غالبا كمبيوتر لكل مئة عالم.

ب/ الطور الثاني: بدأ في أوائل السبعينات عندما أدرك المهندسون في مركز "بالوالتو" التابع لشركة "كوزوركس" أن قدرة الكمبيوتر تزداد بسرعة هائلة في الوقت الذي يتناقص فيه حجم الشرائع الدقيقة بشكل كبير وقد نجح هؤلاء المهندسون سنة 1972م في صناعة أول كمبيوتر شخصي على الإطلاق واستعارت شركة آبل "Apple" بعد ذلك أفكار مركز "بالو آلتو" لأجهزتها و صنعت في النهاية كمبيوتر "ماكنتوش" وأخيرا تبنت شركة مايكروسفت أفكار المركز مرة أخرى في برامج "Windows" التي صممتها والتي أصبحت منذ ذلك الوقت نظام التشغيل العام تقريبا لكل أجهزة الكمبيوتر المتوافقة مع "IBM" المنتشرة في الأسواق في كل أنحاء العالم.

ج/ الطور الثالث وما بعده: يعرف الطور الثالث من أجهزة الكمبيوتر على أنه طور الحوسبة الواسعة الإنتشار ويشير إلى الوقت الذي تكون فيه كل الأجهزة متصلة ببعضها البعض، بحيث تففز نسبة أجهزة الكمبيوتر إلى الناس لتبلغ 100 كمبيوتر لكل شخص، وحتى شركة مايكروسوفت MicroSoft التي تسيطر اليوم على

1: أمينة عثمان، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الأداء التنظيمي للمؤسسة، مرجع سابق الذكر، ص35.

2: نفس المرجع أعلاه، ص37.

3: بن عبد الوهاب أعراب، مرجع سابق الذكر، ص39-40.

البرمجيات ترتعش من مواجهة موجة الطور الثالث الذي بدأ مع الإنترنت، وقد إعترف "بيل جايتس" بذلك قائلاً: أنه من المخيف قليلاً من تطور تكنولوجيا الكمبيوتر أنه لم يبقى متقدماً في طور ما متصدراً في الطور الذي يليه، وبعد أن أدرك بيل جايتس أن مايكروسوفت ممكن أن تزول بسبب الإنترنت قام جيتس بتعديل الشركة العملاقة لتلائم مع التطورات الجديدة في شبكات الكمبيوتر.

ويعتقد بعض الخبراء أن هناك طورا رابعا قادم يتم إدخال الذكاء الإصطناعي في أنظمة الكمبيوتر.

المطلب الثالث: مميزات تكنولوجيا الإتصال

قد تميزت تكنولوجيا الإتصالات في هذا العصر بسمات أساسية هي كالتالي:

1. **تفاعلية:** تعني هذه الصفة أن اتجاه الإتصال يكون ثنائي الإتجاه وتبادلي، ويطلق على القائمين في عملية الإتصال في هذه الحالة بالمشاركين.
 2. **التفتيت (الإنفرادية، التشخيص):** أي تعدد الرسائل التي يمكن الإختيار من بينها لتلائم الأفراد والجماعات الصغيرة المتجانسة بدلا من توحيد الرسائل للجماهير العريضة.
 3. **اللاتزامية:** أي إمكانية إرسال وإستقبال الرسائل في الوقت المناسب للمستخدم دون أن ترتبط بزمن معين، فمثلا عند إرسال بريد إلكتروني ليس من الضروري أن يكون المستقبل حاضرا وقت وصول الرسالة و يمكنه قراءته متى أراد هو ذلك.
 4. **الحركة والمرونة:** ونعني بها القدرة على تحريك ونقل وسائل الإتصال كما هو الحال بالنسبة للهاتف النقال وأجهزة الحاسوب النقال.
 5. **قابلية التحويل:** ويتبع الإتصال الرقمي إمكانية تحويل طبيعة الرسالة كما هو الحال بالنسبة للإشارات البصرية التي تحولها إلى رسائل مطبوعة.
 6. **قابلية التوصيل:** وتعني إمكانية الأجهزة ذات النظم المختلفة بغض النظر عن الشركة المنتجة لها.
 7. **الانتشار:** وسائل الإتصال صارت منتشرة بين مختلف الفئات مما جعلها ليست مجرد وسائل تعرف بل وسائل ضرورية ووظيفية.
 8. **الكونية:** ألغت وسائل الإتصال الحدود الجغرافية والسياسية وعززت مصطلح القرية الصغيرة وصار يمكن لأي فرد إسماع صوته في مناطق مختلفة من العالم.
 9. **التصغير:** حيث تتوجه وسائل الإتصال في العصر الحالي إلى الحجم الصغير حيث كانت أجهزة الهواتف النقالة مثلا كبيرة الحجم وهي تتوجه نحو أحجام صغيرة جدا ويظهر مصطلح جديد هو "النانو" للدلالة على الصغر المتناهي الذي يتوجه إليه الإستهلاك الحالي.
- كما يمكن أن تقدم التكنولوجيا الحديثة للإتصال مزايا أخرى وحوافز تفرض على المنظمات ضرورة تبنيها من أهمها ما يلي:

- سياسة إتصال داخلية وخارجية أكثر سهولة وبأقل تكلفة.
- إمكانية تكيف السياسة التسويقية للمؤسسة واتباع الإستراتيجيات المناسبة في وقت اقصر.
- إلغاء عوامل الإحتكاك - أي الوسطاء - بين الشركة والمستهلك، وبذلك تقليل تكاليف البيع.
- البيع 24 ساعة على 24 ساعة و 7 أيام على 7.
- إستعمال المنظمة للمعلومات التي تتحصل عليها من خلال هذه التكنولوجيا وبأقل التكاليف.
- الإلتباع الجيد للسوق والمنافسين.
- إنقاص تكاليف العمل.
- سهولة أكثر في الإتصال مع الزبائن وتلقي الطلبات الخاصة بهم.
- القدرة على المنافسة بالنسبة للمنظمات الكبرى والصغرى في نفس الوقت.

المطلب الرابع: متطلبات تبني التكنولوجيا الحديثة للإتصال

الإنتقال إلى أي نظام جديد وتبني أي تغيير يستوجب وجود خصائص وعوامل أساسية تساعد المنظمة على تجاوز التحديات والعقبات التي قد تقف أمامنا ونحن من خلال هذا المطلب نريد البحث على مستوى المنظمة بعيدا عن الجوانب الإقتصادية والسياسية العامة للبلاد التي لاشك من أنها تؤثر على تبني هذه التكنولوجيات الحديثة للإتصال.

من الضروري على المنظمة أن ترى أولا أي نوع من التكنولوجيات الحديثة للإتصال تناسب مع محيطها وأهدافها لمعرفة الإستعمال الجيد والمناسب لها في المنظمة. وقبل التطرق إلى الضروريات الواجب وجودها في المنظمة لتبني هذه التكنولوجيات يجب عليها أن تطرح أسئلة وتحاول الإجابة عنها أهمها:¹

- لماذا تريد المنظمة تبني هذه التكنولوجيات؟
- هل محيط المنظمة من زبائن وموردين وعمال يمكنهم التعامل بمثل هذه التكنولوجيا؟
- هل الوقت ملائم لتبني هذه التكنولوجيات؟ أم أن تبنيها يمثل مجرد عبء على المنظمة؟
- إن تحديد الأهداف والتحليل الجيد للبيئة الداخلية والخارجية للمنظمة تجعلها في موقع يسمح لها بتحديد الإستراتيجيات المبنية للوصول إلى أهدافها ومنها تبني النوع المناسب من التكنولوجيات الحديثة للإتصال بهذا تصبح المنظمة أمام تحديات جديدة ومتطلبات جديدة يجب أن تتوفر عليها لكي تصبح قادرة على البقاء والاستمرار في هذا المجال.
- في المقابل تتخوف الكثير من المنظمات من تبني التكنولوجيات الحديثة للإتصال لعدة أسباب منها ما هو موضوعي كما هو الحال بالنسبة لعدم تهيئ المنتجات التي تنتجها منظماتها لمثل هذه المعاملات، ومنها تخوف في

1: عبد الوهاب أعراب، مرجع سبق ذكره، ص158.

غير محله أو سبب غير موضوعي كعدم إقتناع المنظمات بمثل هذه التكنولوجيات في العمل وتفضيلهم للإبقاء على النظام الحالي للعمل.

ويوضح الجدول الموالي أسباب عدم تبني بعض المنظمات للتكنولوجيا الحديثة للإتصال:

الجدول (II-02): أسباب تأخر استخدام التكنولوجيا الحديثة للإتصال بالمنظمات

نسبة المنظمات التي ترى ذلك	الأسباب
56.5 %	- السلع و الخدمات غير المهيئة للتجارة الإلكترونية.
35.6 %	- يفضلون البقاء على الوضع الحالي.
13.9 %	- التخوف من الجانب الأمني للمعلومات.
11.8 %	- تكاليف التطوير والصيانة عالية جدا.
10.3 %	- نقص اليد العاملة المؤهلة.
09.6 %	- عدم الإقتناع بفوائد هذه العمليات.
05.7 %	- إمكانية الحصول على معلومات خاصة بالمنظمة.
05.6 %	- الموردون لا يوفرن هذا النوع من التعامل.
03.6 %	- خدمات الإنترنت المتوفرة لدى المنظمة بطيئة جدا.

المصدر: عبد الوهاب أعراب، مرجع سبق ذكره، ص158.

يبدو أن أهم سبب لعدم تبني التكنولوجيات الحديثة للإتصال وعدم الدخول إلى عالم التجارة الإلكترونية يعود إلى فكرة المنظمات بأن سلعهم أو خدماتهم غير الملائمة لمثل هذا النوع من التعامل 56.5% لكن المثير أن نسبة كثيرة من المنظمات المستجوبة 35.6% ترفض التغيير وتفضل البقاء على النظام الحالي دون أن تحاول أن ترى إن كان النظام الجديد أفضل وعبر 9.9% من العينة بأنهم غير مقتنعون بالتكنولوجيات الحديثة للإتصال وتقدمه للمنظمة.

إذن حتى تبني أي منظمة للتكنولوجيات الحديثة للإتصال عليها أن تتوفر على المتطلبات الضرورية لذلك، ويلخص الجدول التالي هذه المتطلبات الضرورية لتبني التكنولوجيات الحديثة للإتصال حيث تنقسم على قدرات تقنية، قدرات تسييرية وتنظيمية وقدرات ببيكولوجية تتفرع كل منها إلى المتطلبات الضرورية لذلك:

الجدول (II-03): متطلبات تبني التكنولوجيات الحديثة للإتصالات

الأسئلة	نوع القدرات الواجب توفرها في المنظمة	
<ul style="list-style-type: none"> - الإمام بطرق استغلال التكنولوجيا الحديثة للإتصال. - دراسة مردودية التكنولوجيا المستعملة. - التحكم في تكاليف تسيير هذه التكنولوجيا. - القدرة على التكفل بمصاريف المواقع و الصيانة والاصلاح. - القدرة على تسيير مختلف تجهيزات الاعلام الآلي. - القدرة على البحث. - القدرة على تحقيق شراكات التكنولوجيا. - القدرة على الحصول على براءات الاستغلال. 	التكنولوجيا	
<ul style="list-style-type: none"> - التحكم في الربط بين المنتج والخدمة والمرافقة. - نجاعة المزيج التسويقي. - الامام بعمل الوكالات الإشهارية. - قدرة التحكم و الربط بين قواعد البيانات والمنتج. - الامام لعملية البيع عبر المراسلة. - القدرة على تسيير العلاقة مع الزبون بصفة جيدة. 	التسويق	
<ul style="list-style-type: none"> - تحسين المردودية. - التحكم و تحسين آجال الإنتاج. - انتظام الإنتاج. - العمل وفق المعايير الخاصة بالإنتاج. - القدرة على تطبيق إقتصاد السلم. - التحكم في الأعمال المرافقة. 	النضج والانتاج	قدرات تقنية
<ul style="list-style-type: none"> - سرعة التوزيع. - التوفر على مخازن في مناطق مختلفة. - التحكم في تكاليف النقل والتخزين. - نوعية شبكة التوزيع. 	التوزيع	
<ul style="list-style-type: none"> - التحكم في مجالات وحدود الضمان. - مستوى متقدم في تقديم الخدمات. - سرعة تقديم الخدمة. 	خدمات ما بعد البيع	
<ul style="list-style-type: none"> - توفير مصادر التمويل. - التحكم في مستوى المديونية. - التحكم في النفقات المالية. 	القدرات المالية	
<ul style="list-style-type: none"> - التسيير الجيد للسيولة. - تسيير الخزينة بفعالية. - التحكم في مؤشرات المحاسبة القليلة 	تسيير مالي	
<ul style="list-style-type: none"> - القدرة على جلب كفاءات خارجية. - التحكم في الحوافر الشخصية. - سياسة ترويجية فعالة. - قيم مشتركة في المنظمة. - القدرة على التحكم وتوجيه المنظمة. - المرونة. - نظام فعال لاتخاذ القرارات. - نوعية وسرعة المعاملات الإدارية. - سياسة ونظام اتصال فعال. 	التسيير والتنظيم	قدرات بشرية
<ul style="list-style-type: none"> - معرفة القدرات لثقافة وقواعد السوق المستهدف - معرفة وفهم عملية اتخاذ قرارات الشراء عند الزبائن الفعليين والمنتظرين. - القدرة على التأثير في القواعد السلوكية لسوق ما . 		قدرات سيكولوجية

المصدر: عبد الوهاب أعراب، نفس المرجع السابق، ص159.

من خلال هذا الجدول وما سبق ذكره يمكن ملاحظة أن الاسباب التي تقف في وجه هذه التكنولوجيات على مستوى المنظمة تدور حول ثلاثة محاور أساسية هي:

- أسباب تقنية.

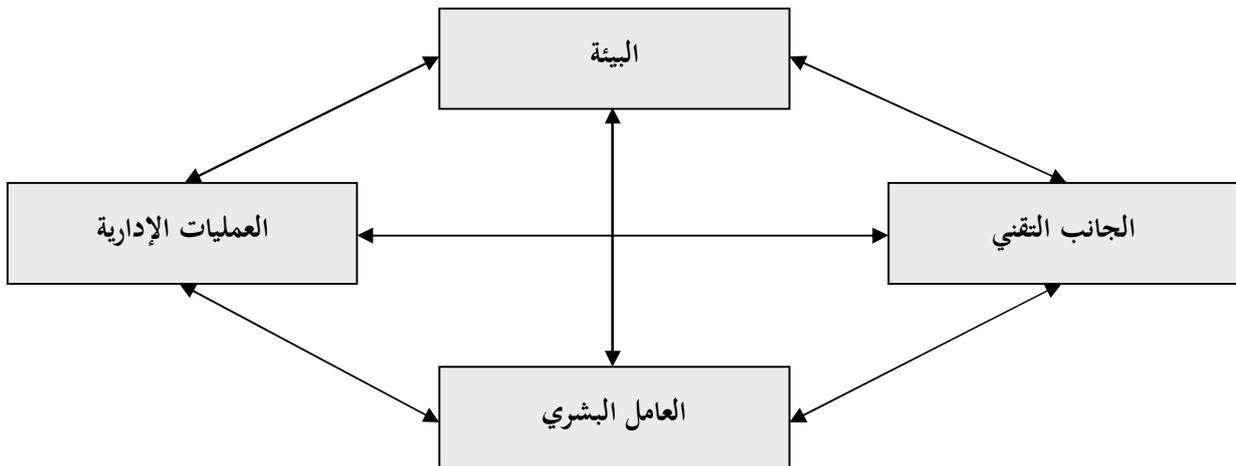
- أسباب خاصة بالبيئة الداخلية خاصة العمال.

- أسباب تدور حول تنظيم المنظمة وخاصة ثقافة المنظمة.

ومما لا شك فيه أن تبني الصيغ المناسبة والحلول الخاصة بكل جانب سيكون لها الأثر الأكبر في استعمال هذه التكنولوجيات.

وحسب "Harold.J.Leavit" فإن تبني التكنولوجيات الحديثة للاتصال يؤثر في أربعة عناصر أساسية في المنظمة يجب أن تكون هذه العناصر ملائمة لمثل هذه العملية وكل عنصر من هذه العناصر في تأثير وتناغم مستمر مع العناصر الأخرى.

الشكل (II-12): العوامل الضرورية لتبني التكنولوجيات الحديثة للإتصال



المصدر: عبد الوهاب أعراب، نفس المرجع السابق، ص160.

خلاصة الفصل:

إن التقدم السريع الذي شهدته تكنولوجيا الإتصال في السنوات الأخيرة من القرن الحالي بدأ بظهور الحاسوب ووصولاً لتكنولوجيا الشبكات التي أحدثت ثورة في ميدان الإتصال، ومع ظهور شبكة الإنترنت، وتوسعها الكبير، وجدت المؤسسات نفسها أمام حتمية إيجاد طرق ووسائل جديدة وحديثة من شأنها مواكبة هذا التطور التكنولوجي الذي ساهم في:

- جعل عملية نقل وتبادل المعلومات والخبرات من أي مكان في العالم عملية سهلة تتم بسرعة وفعالية.
- تخفيف التكاليف وزيادة السرعة في معالجة وتحسين الجودة في أنشطة المؤسسات.
- إستخدام الوسائل الحديثة لتكنولوجيا الإتصال المتمثلة في الحواسيب والناسخ، والبريد الإلكتروني، وبنوك الإتصال المتلفزة والقنوات الإلكترونية الحديثة كالإنترنت تجعل الإتصالات الداخلية والمتعلقة بأداء المهام تجري بسهولة وبدون أيه قيود.

الفصل الثالث

الإطار المفاهيمي لإدارة التغيير

مقدمة الفصل:

يعتبر التغيير من الأمور الثابتة في حياة البشر منذ الخليقة، وذلك لأسباب تتعلق بالكثير من العوامل والدوافع والمؤثرات التي تقف وراءه، ولذا فإن نجاح الإدارة في هذا الزمن يتوجب على المؤسسات والعاملين بها أن يتبنوا اتجاهات وممارسات إيجابية حيال إدخال وقبول التغييرات للحفاظ على وضع مريح للأفراد والمؤسسات بسبب التحدي والتنافس المستمر.

ولا شك أن تجاهل أهمية الدعوة إلى التغيير والأخذ به أو التقليل منه قد يكون مكلفاً لمن يتأخر عنه بشكل كبير، ذلك أنه بإدخال التغيير واستخدام مهارة إدارته يتعلم المديرون كيف يكسبون السبق في المنافسة في مجال الأعمال والخدمات، إضافة إلى تحديد النزعات وتوجيهها من أجل الاستمرار والبقاء.

وللقيام بالتغييرات الفعالة على كل مدير وقائد عند إحداث التغيير ممارسة ومراعاة عدة أمور أساسية ذكرها الكاتب الإداري "جورج فولر" في كتابه "المدير المتنقل" وهي على الوجه التالي:¹

- التزود بالمهارات الفعالة التي تمكنه من مواجهة التغيير والتأقلم معه والترحيب به والتعامل مع المعلومات التي يمكن تطبيقها فوراً عند إحداثه.
 - إدراك أهمية الزمن والقيود الزمنية التي تعمل في ظلها كمدير وقائد لإحداث التغييرات في وقتها، بحيث تكون سابقاً لا مُقلداً لمجاعة سرعة التغيير.
 - إدراك أهمية العامل الإنساني عند إحداث التغيير وخاصة عند التعامل مع الموظفين والعاملين المعنيين به.
- سنحاول من خلال هذا الفصل التطرق للنقاط التالية:

- ماهية التغيير والتغيير التنظيمي.
- إدارة التغيير.. الأسس والمنطلقات.
- أنماط ونماذج التغيير التنظيمي.
- استراتيجيات إدارة التغيير.
- مقاومة التغيير.. الأسباب والعلاج.

1: محمد بن يوسف النمران، إدارة التغيير والتحديات العصرية للمدير، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2006، ص 83-84.

المبحث الأول: ماهية التغيير والتغيير التنظيمي

يرتبط مصطلح التغيير بضرورة البحث بصورة مستمرة عن إمكانية إحداث تطوير أو تحسين في شيء ما أو عمل ما وبما يمكن أن يؤدي إلى إحداث فرق ملحوظ في ذلك الشيء أو العمل عما كان عليه سابقاً. ويمثل التغيير حاجة ملحة وضرورية في ظل التطورات التي تحدث في كافة مجالات الحياة وبما يجعل عدم أخذه في الاعتبار مشكلة يمكن أن تتفاقم وتتحول إلى تأخر عن ركب المجال المعني من بين المجالات التي يمثل التغيير فيها ميزة إيجابية ومستمرة.

ومن بين المجالات التي يجب أن تأخذ في الاعتبار ضرورة مواكبة التغيرات التي تحدث في غالبية مجالات الحياة هي بيئة الأعمال التي تعمل فيها مجموعات من الوحدات الاقتصادية بمختلف نشاطاتها، وبما يعني أن هناك ضرورة لأخذ تلك التغيرات التي تحدث في البيئة المحيطة بالوحدات الاقتصادية والعمل على الاستفادة من جوانبها الإيجابية بما يمكن أن يساهم بدرجة أكبر في تحقيق أهدافها العامة من خلال الإدارات التي تعمل ضمنها.

المطلب الأول: مفهوم التغيير وخصائصه

لقد أثار مصطلح التغيير جدلاً بين الباحثين فاختلقت بذلك المفاهيم والتعاريف المقدمة في هذا الإطار، وفي بحثنا هذا سيتم التركيز على التغيير التنظيمي وعليه سوف يتم تعريف التغيير بشكل عام ثم تعريف التغيير التنظيمي بشكل خاص، ومن ثم البحث في الأسباب والدوافع ووسائل التغيير.

الفرع الأول: تحديد المصطلحات

هناك مثل صيني يقول: "الحكمة تبدأ بتسمية الأشياء بأسمائها الصحيحة".

تعتبر إشكالية التداخل بين المصطلحات والمفاهيم من أبرز الإشكاليات التي يواجهها الباحث المعاصر، إذ أن التداخل اللغوي بين بعض المصطلحات ومشتقاتها قد يخلق انطباعاً أولياً بأنها مصطلحات مترادفة يمكن استخدام أي منها كبديل للآخر، في الوقت الذي تعتبر فيه ذات دلالة مختلفة من الناحية العلمية، لذا لا يجوز للباحث أو الدارس أن يتجاوز هذه الدلالات، بل لابد له من التعامل معها وتحديد الفواصل بينها، وذلك حتى يتسنى متابعته موضوعياً وفهم ما يريد قوله والوصول إليه.

ويمكن أن نلمس مثل هذا التداخل فيما يتعلق بموضوع دراستنا "التغيير"، إذ أن هناك خلطاً كبيراً، وتداخلاً في استعمال المصطلحات والمفاهيم المتعلقة بهذا الموضوع، ولكي نضع النقاط على الحروف نشير إلى أن هناك فروقاً كبيرة بين المصطلحات والمفاهيم التالية: التغيير، التغيير والتطوير.

1. الفرق بين التغيير والتغيير:

رغم التداخل الواضح بين مصطلحي "التغيير والتغيير" لأن كلاهما مشتق من الفعل "غير" إلا أن هناك فرقا كبيرا بينهما، وهذا من الأمور التي يجب على الإدارة الحديثة أن تدركها، إذ أن "التغيير" يشير إلى حدوث عملية في الظاهرة أو الموضوع الذي يدور حوله الحديث، كأن نقول التغيير السياسي، نقصد أن هناك تحول يحدث في

الظاهرة أو الأوضاع السياسية، بينما "التغيير" يشير إلى حدوث عملية تحويل في الظاهرة أو الموضوع الذي يتمحور حوله الحديث، كأن نقول التغيير السياسي نعني أن هناك عملية تحويل في الظاهرة السياسية أو الأوضاع السياسية.¹

ومن ناحية أخرى فإن "التغيير" تحول في الظاهرة يؤدي إلى اختلال في التوازن بين العناصر المشكلة لها، أي يؤدي إلى اللاتوازن Dis-Equilibrium، بينما التغيير هو عملية تحويل تتطلب إحداث تعديلات لاستعادة التوازن Equilibrium في تلك الظاهرة، والذي اختل مرحليا بفعل عملية التغيير، وعليه فإن التغيير قد يكون سببا أساسيا ومصدرا رئيسيا لحدوث عملية التغيير، هذا ينطبق على كل الظواهر بما فيها المنظمات التي قد تتعرض لعوامل التغيير القادمة من محيطها أو بيئتها، هذه التغييرات قد تعصف بها بشدة - مثلما هو حاصل اليوم- مما يخلق حالة من اللاتوازن داخل المنظمات.

إن عدم التوازن في المنظمات يشكل حيرة للداريين، الذين يسعون إلى ادخال تغييرات مناسبة من أجل تحقيق التوافق بين منظماتهم وبيئتها، ولإستعادة التوازن الذي اختل مرحليا بفعل عوامل التغيير.²

وقد طرح "ايستون" مفهوم التوازن باعتباره الأساس الذي يحكم تغير المجتمع ووجوده فطالما أن المجتمع يمثل نظاما معيناً، فلا بد أن يتكون من عدة عناصر، ولا بد أن يكون هناك تفاعلات بين عناصره، مما يؤدي إلى تغيره باستمرار، وأن هذا التغير يحتمل للتوازن بين جميع العناصر حتى يتحقق للنظام بقاءه واستمراره، وأن قوة التغير داخل المجتمع تعتمد على قوى التفاعل بين العناصر ومدى فرق الجهد بين أداء كل منها وبعضها البعض، ويتحدث "ايستون" في نظريته هذه عن التوازن الحركي الديناميكي الذي يمكن للمجتمع من استيعاب التطورات الحادثة في بيئته الداخلية أو الخارجية، والانتقال معها نحو مراحل وأوضاع أرقى في إطار من التوازن النسبي الذي يحافظ على النظام العام ويرتقي به عبر نقاط ومراحل متلاحقة من التطور والتقدم³، ومن ناحية أخرى فإن التباين بين "التغيير" و"التغيير" يتعلق بالمصدر الذي تحدث عنه عمليتي التغيير والتغيير وهل هي تلقائية أم إرادية؟ فإن كان حدوث العملية تم بصورة تلقائية عفوية دون تدخل أحد كان عملية "تغيير"، أما إذا حدثت العملية بصورة إرادية مقصودة وموجهة كان عملية "تغيير".⁴

وهكذا يصير من اللازم أن نفرق بين هذين المصطلحين على أساس الفواصل -التي ذكرناها- وعدم التعامل معهما كمترادفين.

1: عبد المعطي محمد عساف، السلوك الإداري التنظيمي، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1999، ص259.

2: حنا نصر الله، عيد عريفج، علي حسين، مبادئ في العلوم الادارية: الأصول والمفاهيم المعاصرة، الجزء الأول، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 1999، ص90.

3: عبد المعطي محمد عساف، السلوك الإداري التنظيمي، مرجع سابق الذكر، ص270.

4: نفس المرجع السابق، ص260.

2. الفرق بين التغيير والتطوير:

رغم أن الكثير من الباحثين والكتاب يعدون التغيير والتطوير بنفس المعنى إلا أن هناك فرقاً واضحاً بين مصطلحي التغيير المنظمي والتطوير التنظيمي، وأبرز ما نذكره في مجال التفرقة بينهما أن التغيير هو عملية تحويل أو تبديل كلي أو شامل يستهدف المنظمة ككل Organisation-Wide، أما التطوير فهو عملية تحويل أو تبديل جزئي، فالتطوير يحمل من التغيير نسبة معينة تختلف باختلاف عدة معطيات، لكن التغيير يشمل كل جوانب المنظمة، كما أن التغيير هو استجابة مخططة أو غير مخططة للظروف البيئية الداخلية والخارجية من أجل مواكبتها أو التأثير فيها، فهو إذن نوعان: النوع الأول هو التغيير المخطط، أما الثاني هو التغيير العشوائي، ويعتبر التطوير التنظيمي أحد أشكال وأنماط النوع الأول (التغيير المخطط)، فالتطوير التنظيمي هو نشاط أو جهد طويل المدى لإدخال التغيير بطريقة مخططة¹، وفي حين أن التغيير يشمل المنظمة ككل دون حصر أو استثناء نجد أن التطوير عادة ينصب على المجالات الأربعة التالية:²

- ✓ تقنية التنظيمات وتتضمن المجال التكنولوجي.
- ✓ تغيير اتجاهات وقيم الأفراد العاملين، أي البعد الإنساني.
- ✓ تغيير المهام أي المجال الوظيفي.
- ✓ تغيير الهيكل التنظيمي أي المجال الهيكلي.

هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فإن التطوير التنظيمي عادة ما يعتمد في إحداث التغيير المخطط على توظيف تقنيات علم السلوك³ Employing Behavioral Science Technology مثل: تقنيات تشكيل السلوك، الاجتماعات المشتركة للجماعات Inter-Group Meeting، قياس وتقييم الأداء، تدريب الحساسية، وغيرها⁴ من التقنيات المستقاة من المعارف السلوكية الخاصة بتطوير الاتجاهات النفسية للعاملين وتنمية مهاراتهم في التعامل مع بعضهم والثقة في النفس، المبادئ، الابتكار وغيرها من الاعتبارات السلوكية، بالمقابل نجد أن التغيير يركز على أساليب وتقنيات وأدوات أخرى كثيرة ومختلفة، نوعية وكمية، من أمثلتها نذكر: الأساليب المالية والمحاسبية، الأساليب التقنية والإحصائية مثل: تحليل الأعمال وتصميمها، ضبط الجودة، علاوة على أنه يعتمد على الأساليب السلوكية أيضاً.⁵

1: مصطفى محمود أبوبكر، التنظيم الإداري في المنظمات المعاصرة: مدخل تطبيقي لاعداد وتطوير التنظيم الإداري في المنشآت المتخصصة، الدار الجامعية، مصر، 2003، ص331.

2: موسى اللوزي، التطوير التنظيمي: أساسيات ومفاهيم حديثة، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2003، ص50.

3: حنا نصر الله وآخرون، مبادئ في العلوم الإدارية: الأصول والمفاهيم المعاصرة، مرجع سبق ذكره، ص103.

4: نفس المرجع السابق، ص109.

5: أحمد ماهر، السلوك التنظيمي: مدخل بناء المهارات، الدار الجامعية، مصر، 2003، ص414.

هكذا نخلص إلى نتيجة مفادها ضرورة عدم الخلط بين مفهومي التغيير والتطوير خاصة في سلوكياتنا الإدارية، حيث كما يلاحظ أن كثيرا من المدراء أو الوزراء أو المسؤولين يقومون بإحداث تغييرات كيفما اتفق في منظماتهم وبالذات في المراحل الأولى من تسلمهم مقاليد إدارة هذه المنظمات تحت عنوان التطوير والتنمية وهي في حقيقة الأمر خلاف ذلك ولا تقدم نتائجها أي إيجابيات فعلية على سير العمل، بل قد تكون لها سلبيات أي تبعات لا تحمد عقباهما، وكما نلاحظ فإن مفهوم التغيير أشمل مجالا وأدواتا من مفهوم التطوير لذا حين نعالج التغيير المخطط الهادف إلى التطوير فإن التفضيل أن نستخدم مصطلح التغيير لاتصافه بالشمول وتناوله لكافة جوانب المنظمة دون أن يحصرها في مجال واحد، أو في أسلوب واحد من أساليب التغيير.

الفرع الثاني: مفهوم التغيير

1. التعريف اللغوي:

"التغيير" في اللغة العربية اسم مشتق من الفعل "غير" وغير الشيء بدله وجعله على غير ما كان عليه، وغير عليه¹ الأمر: حوله، وتغيير الشيء عن حاله: تحول، وغيره: حوله وبدله، وفي التنزيل العزيز قول الباري عز وجل: «ذَلِكَ بِأَنَّ اللَّهَ لَمْ يَكُ مُغَيِّرًا نِعْمَةً أَنْعَمَهَا عَلَىٰ قَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَأَنَّ اللَّهَ سَمِيعٌ عَلِيمٌ» [سورة الأنفال، الآية: 53]. أي حتى يبدلوا ما أمرهم الله²، ولا تقل: تغيير الذات، وإنما قل التغيير في الذات، لأن هناك فارقا شاسعا بين المعنيين، لأن تغيير الشيء يعني استبداله بشيء آخر أو تغيير ماهيته وكيونته إلى شيء آخر تماما، أما التغيير في الشيء يعني بقاء الشيء على ما هو عليه مع إجراء تعديلات أو تغييرات محددة فيه، لذا لا نقول تغيير الذات، فالذات الإنسانية لا يمكن تغييرها، وإنما يمكن التغيير فيها، فالتغيير في الذات يعني أن تظل الذات ذاتا إنسانية في طبيعتها مع إدخال تغييرات في مكونات السلوك الكلي (الأفعال، الانفعالات، التفكير،..)، كما قال عز من قائل:

«لَهُ مَعْقَبَتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمَنْ خَلْفَهُ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ وَمَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَالٍ» [سورة الرعد، الآية: 11].

2. التعريف الاصطلاحي:

التغيير في المنظور الإداري له عدد من التعاريف التي تذخر بها الأدبيات الإدارية عنه، وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على أهمية التغيير في الحقل الإداري، وصعوبة إيجاد تعريف جامع مانع له، إذ أن التغيير شكل مادة دسمة للكثير من الباحثين والفقهاء والكتاب الذين تعرضوا لمحاولة تعريفه. وفيما يلي نعرض بعضاً من هذه التعاريف:

1: إبراهيم مصطفى وآخرون، المعجم الوسيط، الجزء الثاني، الطبعة الثانية، المكتبة الإسلامية للطباعة والنشر، تركيا، دون تاريخ نشر، ص 668.

2: ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين بن مكرم، لسان العرب، المجلد الخامس، دار صادر، لبنان، دون تاريخ نشر، ص 3325.

- ☞ **التعريف الأول:** "التغيير هو التحول من نقطة التوازن الحالية إلى نقطة توازن مستهدفة، ويعني ذلك من حالة إلى أخرى في المكان والزمان".¹
- ☞ **التعريف الثاني:** يُعتبر تغييراً لكل تحول من حال إلى حال آخر²، وتتجلى أبسط صور التغيير في التحول من الوضع الحالي الذي نحن بصدده إلى وضع مستقبلي أكثر كفاءة وفاعلية، وبالتالي فالتغيير هو تلك العملية التي نتعلم فيها ونكتشف الأمور بصورة مستمرة.³
- ☞ **التعريف الثالث:** "هو عبارة عن تغيير موجه ومقصود وهادف وواع يسعى للتكيف مع البيئة (الداخلية والخارجية) بما يضمن الانتقال إلى حالة تنظيمية أكثر قدرة على حل المشاكل".⁴
- ☞ **التعريف الرابع:** يعرف التغيير بأنه: "السعي إلى التحول من وضع قائم إلى حالة أفضل، وتوظيف الأدوات والتقنيات الشائعة من أجل هذا التحول بما فيها تبسيط الإجراءات وتغيير الهياكل التنظيمية وتطبيق الجودة الشاملة وبحوث العمل والإدارة بالأهداف".⁵
- ☞ **التعريف الخامس:** "هو عبارة عن تغيير في طرق التشغيل الفردية والجماعية للعاملين بالمنظمة، طريقة توجيههم، التفاعل في قلب المنظمة ومع محيط العمل لتقليد وتنفيذ المسؤوليات".⁶
- ☞ **التعريف السادس:** "يعرف على أنه نشاط يتضمن إحداث تحولات في أحد أو بعض أو كافة العناصر التي تتكون منها المنظمة لمواجهة القوى المؤثرة فيها".⁷
- ☞ **التعريف السابع:** التغيير "هو عبارة عن تحولات وتغييرات في الظواهر المحيطة، في صيغ الوظائف والهياكل والعمليات والقرارات والسلوكيات، إما في البيئة المحيطة أو في الفرد أو الجماعات أو المجتمع أو التفاعل بينهما جميعاً"⁸
- ☞ **التعريف الثامن:** يمكن أن يعرف التغيير بأنه: "العملية (أو العمليات) التي تقوم بها المنظمة حتى يتسنى لها التحرك من الوضع الحالي إلى وضع مستقبلي مرغوب فيه بهدف زيادة فعالية المنظمة وذلك من خلال

-
- 1: فاروق السيد عثمان، قوى إدارة التغيير في القرن الـ21، الطبعة الأولى، دار الوفاء، المنصورة، مصر، 2000، ص09.
- 2: Jaques Igaels, Glanle Loignon, Prévenir les Conflits et Accompagner les Changements, Edition Maxima, Paris, 2007, p25.
- 3: دانا جاينس روبنسون، جيمس روبنسون، تعريب: عبد الرحمن توفيق، التغيير: أدوات تحويل الأفكار إلى نتائج، الطبعة الثالثة، منشورات مركز الخبرات المهنية للإدارة "بميك"، القاهرة، 2009، ص20.
- 4: محمود سليمان العميان، السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2004، ص343.
- 5: عامر خضير حميد الكبيسي، الدور الاستراتيجي لإدارة المورد البشرية في قيادة التغيير والتعامل مع مقاومته، ورقة عمل مقدمة للملتقى العلمي السادس للغرفة التجارية الصناعية للمنطقة الشرقية بالتعاون مع الشركة السعودية للكهرباء، الرياض - السعودية، جاني 2007، ص09.
- 6: François.B, François.F, Luc.M, Piloter le Changement Managérial, 1ere édition, Edition Liaison, France, 1992, p15.
- 7: محفوظ أحمد جودت، إدارة الجودة الشاملة (مفاهيم وتطبيقات)، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2004، ص37.
- 8: فريد النجار، التغيير والقيادة والتنمية التنظيمية "محاور الإصلاح الإستراتيجي في القرن 21"، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007، ص53.

تفجير إمكانياتها وهو أمر يحتاج إلى نظام متكامل للحماس المخطط، وهذه العملية (التغيير) قد تستغرق سنين عديدة، كما قد نجد بعض العمليات لا تستغرق إلا أياماً معدودات".¹

☞ **التعريف التاسع:** يعرف التغيير "بأنه عبارة عن تغيير موجه ومقصود وهادف وواع، يسعى لتحقيق التكيف البيئي (الداخلي والخارجي)، بما يضمن الانتقال إلى حالة تنظيمية أكثر قدرة على حل المشكلات".²

☞ **التعريف العاشر:** التغيير هو عملية تحليل الماضي لاستنباط التصرفات الحالية المطلوبة للمستقبل.³ هناك تعدد في تعاريف التغيير ويرجع ذلك إلى اختلاف الزاوية التي ينظر منها هذا الكاتب أو ذاك للتغيير، فمنهم من يعرفه من ناحية الهدف، ومنهم من يعرفه من ناحية الوسيلة أو الأداة، ومنهم من يحاول تعريفه من ناحية المدخل والمجال لإحداث التغيير، منهم من يحاول أن يعرفه بإبراز سمة أو خاصية من خصائصه.

من كل ما سبق نستنتج أن "التغيير ما هو إلا عملية تغيير ملموسة ومخططة أو غير مخططة، تشمل جوانب مختلفة من المنظمة، كتغيير سلوك العاملين وإحداث التعديل في الأهداف والسياسات، كما قد يشمل الجوانب التنظيمية والتكنولوجية والثقافية وغيرها للتوافق مع متطلبات ومناخ بيئة التنظيم الداخلية والخارجية، وتسعى عادة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف باستخدام أدوات محددة من قبل أعضاء المنظمة أو من طرف جهات خارجية متخصصة للانتقال بالمنظمة من حيث هي الآن في فترة زمنية معينة (الوضع الراهن) إلى حيث ترغب أن تكون خلال المستقبل (الوضع المنشود)، من أجل تحقيق أهداف المنظمة بشكل أفضل".

بمعنى أن التغيير هو رد فعل لتصرفات مبرمجة وهادفة لإحداث تطوير معين، وهو بهذا المعنى يتحقق نتيجة لتدخل الإنسان الذي يحدد أهدافه ومجالاته (التكنولوجي، الإنساني، الوظيفي، الهيكلي،...)،⁴ وطرق تنفيذه من أجل الانتقال نحو الأفضل.

المطلب الثاني: خصائص التغيير

تتميز عملية التغيير بعدد من الخصائص، نذكر من أهمها:

1/ **التغيير أمر حتمي:** يقول علماء الاجتماع: «إن الشيء الوحيد الذي لا يتغير هو التغيير نفسه»⁵، ذلك أن التغيير أمر حتمي وضروري ولازم، وهذا يتناسق مع طبيعة الأمور والأشياء فلا شيء يبقى على حاله، ودوام الحال من المحال، فالحياة إلى انتهاء، والدنيا إلى فناء، كما قال تعالى:

1: حسن محمد أحمد مختار، إدارة التغيير التنظيمي: المصادر والإستراتيجيات، الطبعة الأولى، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، 2010، ص 49-50.

2: زين الدين بروش، لحسن هدار، دور الثقافة التنظيمية في إدارة التغيير في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، مجلة الأبحاث الاقتصادية والإدارية، جامعة بسكرة، العدد الأول، 2007، ص 49.

3: عدنان العتوم، قاسم كوفحي، القيادة والتغيير: الطريق نحو النجاح، الطبعة الأولى، دار إثراء للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص 81.

4: موسى اللوزي، التطوير التنظيمي: أسس ومفاهيم حديثة، دار وائل للطباعة والنشر، عمان، الأردن، 1999، ص 51.

5: ظاهر محمود كاللدة، الاتجاهات الحديثة في القيادة الادارية، دار زهران للنشر والتوزيع، الأردن، 1997، ص 283.

«كُلُّ مَنْ عَلَيَّهَا فَإِنَّ وَبَقِيَّ وَجْهَ رَبِّكَ ذُو الْجَلَلِ وَالْإِكْرَامِ» [الرحمن، الآية: 26-27] .

ويتجلى هذا الأمر أكثر في عالم اليوم حيث أصبح التغيير فيه قاعدة وليس استثناء، فالعصر الذي تحيا فيه المنظمات الآن عصر مليء بالتغير والدناميكية في شتى المجالات: السياسية، الاقتصادية، الاجتماعية، القانونية..، مما جعل الكثيرين يطلقون عليه "عصر التغير"¹، وهذا التغير أصبح كالماء العارم يحتاج كافة المنظمات على اختلاف أنواعها وأهدافها ونشاطاتها بقوى وظروف بيئية تفرض على المنظمات حتمية التغير سواء كانت هذه القوى تأتي من الخارج أو من الداخل تنذر المنظمات بأن تتغير أو تزول.

2/ التغيير حركة تفاعلية: أن حركة التغير هي حركة ارتقائية بالضرورة، وأن المنظمات أثناء قيامها بعملية التغير تنتقل عبر سلسلة من المراحل والخطوات أو الحلقات التطويرية تقفز بها من الوضع الحالي أو الراهن الذي تكون عنده في فترة زمنية معينة نحو الوضع المستهدف أو المنشود الذي تأمل في الوصول اليه مستقبلاً²، هذا الانتقال يشبه الخط المستقيم.

3/ التغيير عملية مستمرة: هناك قاعدة خالدة تقول أن "التغيير مسألة مستمرة على مر التاريخ"، فالتغيير حالة مستمرة يحصل بتخطيط مسبق أو بصورة عشوائية استجابة للظروف البيئية، كما قد يكون بسرياته منظماً كجريان الماء، أو موسمياً على قفزات نوعية أو كمية، وقد يكون بطيئاً أو سريعاً جذرياً أو تدريجياً، فهو من الظواهر التي تتصف بالديمومية والاستمرار³ ذلك أن المنظمات تعمل ضمن بيئة داخلية وخارجية تتصف بالحركية وعدم الثبات خاصة بيئة العصر الحالي، إذ أن السمة الغالبة عليها هي سمة "التغيير المستمر"، لذا على المنظمات أن تعتمد أسلوب التغيير المستمر لكي تحقق البقاء المستمر في الأسواق، لذا على المديرين أن يتوقعوا التغيير دائماً ويعتبروه رحلة لانهائية لها، وكل تقدم يعتبر نقطة انطلاق لمرحلة ثانية أعلى ولأن أحداث التغيير في المنظمات يتم على نطاق كبير لذا لا يمكن اعتباره حدثاً واحداً بل عملية مستمرة، وكون التغيير عملية مستمرة فهو بهذا مرتبط بعنصر الزمن ومن ثم تظهر أهمية الوقت في عملية التغيير.

4/ التغيير عملية شاملة: ان اعتبار التغيير عملية شاملة يتماشى مع مفهوم النظم الذي يقضي بالنظرة الكلية والشمولية أو النظام محل الاعتبار، لذا يتعامل التغيير مع المنظمة بكليتها (بكامله)، أي باعتبارها نظاماً كاملاً⁴، فالتغيير عبارة عن استراتيجية تسير المنظمة بأكملها تسعى لإحداث تغييرات في جميع جوانبها وهو بذلك يختلف عن التطوير التنظيمي والتنمية الادارية التي تعتبر تغييرات جزئية كونها تنحصر في مجالات محددة على مستوى المنظمة، كما أن النظرة المنظمة للتغيير تقضي بأن المنظمة باعتبارها تتكون من أنظمة فرعية متداخلة ومتفاعلة، فإن أي تغيير في إحدى أنظمتها (عناصرها) يؤثر في كافة النظم الأخرى بدرجات متفاوتة، فتغيير نظام الرواتب

1: مصطفى كامل أبو العزم عطية، مقدمة في السلوك التنظيمي، الطبعة الأولى، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2003، ص169.

2: عبد المعطي محمد عساف، السلوك الإداري التنظيمي، مرجع سبق ذكره، ص267.

3: ظاهر محمود كاللدة، الاتجاهات الحديثة في القيادة الادارية، مرجع سبق ذكره، ص283.

4: حنا نصر الله وآخرون، مبادئ في العلوم الادارية: الأصول والمفاهيم المعاصرة، مرجع سبق ذكره، ص103.

والأجور، نظام الحاسب الآلي، إجراءات تقييم العمل، ساعات العمل، وما شابه به، له آثار مختلفة على باقي الأنظمة والعناصر، فتغيير نظام تقييم العمل الذي يصمم للوصول إلى دقة أكبر في السجلات وتحديد النشاطات والترقيات يؤثر في نظام التحفيز، الصراع الداخلي، ديناميات الجماعات وجوانب أخرى بالمنظمة،¹ وهذا ما يمكن أن نمثله بالون مملوء بالهواء (البالون يمثل المنظمة)، عندما نضغط عليه (الضغط يمثل هنا التغيير)، نلاحظ أن البالون بكليته يتأثر بهذا الانبعاج بمعنى أن كافة أجزاء البالون قد تأثرت حيث تغير الشكل الكلي للبالون بما تحدث الضغوطات الناتجة عن الضغطة الأولى، ونستنتج أن هذا التأثير قد امتد إلى كافة أجزاء البالون وأحدث فيها تغييرات مختلفة (طبقاً لنظرية النظم)، فكل المنظمة تميل إلى التأثير بأي تغير يحدث في أي جزء منها.²

5/ التغيير عملية هادفة: التغيير حركة تفاعل ذكي لا يحدث عشوائياً وارتجالياً، بل يتم في إطار حركة منظمة ناتجة عن غاية مرجوة وأهداف محددة، ومن هنا فإن إدارة التغيير تتجه إلى تحقيق أهداف وتوسعي إلى غاية معلومة وموافق عليها ومقبولة من قوى التغيير.³

6/ التغيير عملية مخططة: وهو يقوم على أساس اكتشاف الحاجة للتغيير، والذي عادة ما يحدث نتيجة مشاكل في النظام الحالي أو تغييرات حدثت في الظروف، أو من المتوقع أن تحدث، يستلزم ذلك إدخال تغيير مخطط لمواجهة ذلك بتحديد ما المطلوب تغييره، وكيف يمكن تغييره، ومن يتم تغييره، تكلفته، مشاكل التغيير المتوقعة، وكيف يمكن التغلب عليها، ومن الذي يكون مسؤول عن عملية التغيير، وبذلك فالتغيير التنظيمي لا يتم بشكل عشوائي وليس تلقائي مع الزمن و لكنه تغيير مخطط مقصود إدخاله في المنظمة.

7/ التغيير عملية مسؤولة: يعتبر التغيير التنظيمي من المهام الرئيسية للمستويات الإدارية المختلفة بالمنظمة، وإن كانت الإدارة العليا مسؤولة أكثر من المستويات الإدارية الأخرى في المنظمة يقع على الإدارة العليا عبء تدعيم التغيير مادياً ومعنوياً، وعبء الموافقة على خطط التغيير واتخاذ القرارات اللازمة لتنفيذها والمساهمة في حل المشاكل التي تحدث أثناء التغيير، أما المستويات الإدارية التنفيذية فيقع في الغالب عليها عبء المشاركة في التخطيط للتغيير وتنفيذ التغيير.

8/ التغيير قائم على أساس التطور والابتكار: وهي خاصية عملية لازمة لإدارة التغيير، فالتغيير يتعين أن يعمل على إيجاد قدرات تطويرية أفضل مما هو قائم أو مستخدم حالياً، لأن التغيير يعمل نحو الارتقاء والتقدم وإلا فقد مضمونه.⁴

1: حنا نصر الله وآخرون، مبادئ في العلوم الادارية: الأصول والمفاهيم المعاصرة، مرجع سبق ذكره، ص 92.

2: نفس المرجع أعلاه، ص 90.

3: محمود سلمان العيمان، السلوك التنظيمي في منظمات الاعمال، دار وائل، عمان، 2001، ص 345.

4: نفس المرجع أعلاه، ص 347.

المطلب الثالث: أنواع التغيير

يتطلب نجاح عملية التغيير فهما لطبيعة أنواعه، فهناك عدة أنواع للتغيير حسب المعايير المستخدمة للتصنيف:

الفرع الأول: أنواع التغيير حسب درجة التخطيط

يمكن تقسيم التغيير من حيث درجة التخطيط إلى نوعين:

1/ التغيير المخطط:

إنّ أحد طرق تعامل المنظمات مع القوى للبيئة الخارجية والداخلية هو التوقع المسبق لاتجاهات هذه القوى وتغيراتها، وقد ثبت عملياً أن المنظمات التي تشعر بالحاجة إلى التغيير قبل حدوث التغيرات البيئية، ثم تخطط للتعامل مع تلك التغيرات عند حدوثها بطريقة منهجية، هذه المنظمات أكثر فعالية وكفاءة، هذه العملية يطلق عليها مسمى "التغيير المخطط"، بناءً عليه فإن التغيير المخطط يتضمن توقعاً للتغيرات البيئية المحتملة التي يتحتم على المنظمات أن تتجاوب معها، وكيفية هذا التجاوب بصورة مخططة طبقاً لمتطلبات تحقيق الأهداف العامة أو الخاصة في المنظمات ذاتها¹، وقد عرف سكينز التغيير المخطط بأنه "الأسلوب الإداري الذي يتم بموجبه تحويل المنظمة من حالتها الراهنة إلى صورة أخرى من صور تطورها المتوقعة"²، وعرفه عبد الله عبد الغني الطجم والسواط طلق بن عوض الله بأنه "التغيير الذي يتحكم فيه وفي مساره ويخطط له فيحدد أهدافه وسرعته ومجالاته"³، ويعرف بأنه "محاولة مدروسة لتعديل وظيفة التنظيم الكلي أو أحد أجزائه المهمة لزيادة الفاعلية ويمكن إحداث هذا التغيير بواسطة جهات خارجية متخصصة".

مهما اختلفت هذه التعاريف إلا أنّها تجمع على أنّ التغيير المخطط هو منظمي كونه يقع داخل المنظمات، ويتناول عناصرها وأبعادها في سكونها وحركتها، وأنه مخطط لكونه يستلزم الاتفاق المسبق على إجراءات محددة من جميع الأطراف حول أسلوب جمع البيانات تحليلها والحلول المقترحة، وطريقة تطبيقها، ومتابعة آثارها والتدخل لتعديل مسار التطبيق عند الحاجة لذلك وأنه نابع عن قصد "إرادي" ويتبع خطة واضحة ويسعى إلى تحقيق أهداف ملموسة مخطط لها سلفاً، وأنه يتسم بالفعالية، قائم على الإبداع واقتحام مجالات جديدة.⁴

إنّ المنظمات الناجحة في ظلّ القرن الحادي والعشرين سوف لن تكون سوى تلك المنظمات التي يتوافر بها قادة يؤمنون بجمية التغيير المخطط الذي يقوم على فكرة التوجه بنشاط المنظمات نحو خلق المستقبل Proactive Futuring، التي تنظر للمستقبل من موقع الفاعل القادر على إحداث التغيير وصناعته، هؤلاء القادة فعلاً القادة المستقبليون أو صناع التغيير القادرين على تحديد ما يرغبون في حدوثه ثم يعملون على جعل

1: علي شريف، الإدارة المعاصرة، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003، ص 320.

2: خليل محمد حسن الشماع، حضير كاظم محمود، نظرية المنظمة، الطبعة الثالثة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2007، ص 370.

3: عبد الله عبد الغني الطجم، السواط طلق بن عوض الله، السلوك التنظيمي: المفاهيم، النظريات، التطبيقات، الطبعة الرابعة، دار حافظ للنشر والتوزيع، جدة، 2003، ص 09.

4: عبد الكريم أحمد الخزامي، المنظمات والتغيير بين المدير والخبير، مكتبة ابن سينا، مصر، 1998، ص 159.

تلك الرغبات حقيقة واقعة، الذين يقومون بالانتقال من الاستمرار في إحداث ردود فعل قصيرة الأمد إلى توجيه وقيادة الأمد القصير من خلال الأمد الطويل، وتوفير الوقت والجهد والموارد اللازمة لاستكشاف الفرص المتاحة والأساليب التي تؤدي إلى الحد من المشاكل والتعامل مع المشاكل قصيرة الأمد بإبداء ردود أفعال مفيدة وفعالة بمعنى التصرف بشكل يقرب المنظمات من الأهداف الطويلة الأمد بدلا من الاكتفاء بمعالجة المشاكل الفورية، والحرص - بصورة دائمة - على مواجهة المواقف أو الظروف التي تتسم باستمرارية تغييرها بمزيج من الإجراءات الوقائية والمتوازنة توازنا صحيحا تجمع ما بين الأمد الطويل والقصير في أفضل صورة.

وتنطوي تحت مسمى التغيير المخطط العديد من الأنواع، من بينها ما يلي:

- **التغيير التدريجي:** يتم هذا النوع من التغيير بالانتظام والتدرج على امتداد فترة زمنية معينة، ويمس التغيير التدريجي على الخصوص المجال الإنساني، يبلغ هذا النوع من التغيير أقصاه عندما يشمل كل المنظمة.
- **التغيير الجذري:** هو تغيير مفاجئ وعارض، لا يستغرق مدة طويلة، يترك هذا النوع من التغيير آثار كبيرة وظاهرة في المنظمة. تلجأ المنظمات إلى هذا النوع من التغيير خصوصاً في المجال التجاري أو عند القيام بالتغيير الهيكلي.
- **التغيير المحدود والمدروس:** يتميز هذا النوع من التغيير بمحدودية النطاق وبأنه تغيير مدروس ومخطط. ويشمل هذا النوع من التغيير تحسين أو تطوير موائمة من خلال النظام القائم للأنشطة أو العمليات التنظيمية. ومن الأمثلة عن ذلك تغيير سياسة التدريب في المنظمة.
- **التغيير الاستراتيجي:** يحدث هذا النوع من التغيير على نطاق أوسع من التغيير المحدود ويتم من خلال صياغة التنظيم من حيث الأهداف والطرق والتكنولوجيا المستخدمة والسلوك والقيم السائدة، ومثل هذا التغيير يستغرق وقتاً طويلاً ويكون هذا التغيير عادة متوقع ويتم تنفيذه من خلال دراسة منهجية وباستخدام أساليب مدروسة ومن خلال خبراء متخصصين في التغيير.¹
- **التغيير المفروض:** وهو تغيير يفرض على العاملين ويؤدي في الغالب إلى الإحباط والرفض، وقد يزول بمجرد رحيل الشخص أو الجهة التي فرضته.
- **التغيير بالمشاركة:** هو تغيير يتم بمشاركة العاملين في التخطيط لعملية التغيير وتنفيذها، وهذا النوع أكثر استمرارية من التغيير المفروض.
- **التغيير الدفاعي:** تقوم المنظمة بهذا النوع من التغيير لتتكيف مع ما يحدث من تغيرات في محيطها لتتمكن من الاستمرار والحفاظة على مكانتها. وهو يأخذ شكلاً من أشكال ردود الفعل الدفاعية للمنظمات.²

1: شريفي مسعود، إدارة التغيير من خلال مدخل إدارة الجودة الشاملة، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، جامعة بشار، 2008، ص 05.

2: علي محمد منصور، مبادئ الإدارة: أسس ومفاهيم، الطبعة الأولى، مجموعة النيل العربية، مصر، 1999، ص 366.

• **التغيير الهجومي:** تقوم المنظمات بهذا التغيير دون حدوث تغيرات في بيئاتها، وتهدف المنظمة من خلاله إلى التحكم والسيطرة على المحيط.

2/ التغيير العشوائي:

على العكس من التغيير المخطط، هناك تغيير قائم على رد الفعل، ويحدث عندما لا تعطي إدارة المنظمات اهتماما بالغا في توقع التغييرات البيئية، بل حتى هذه التغيرات بالفعل، وتتحرك حين تشتد عليها الضغوط الخارجية أو الداخلية حينها فقط تقرر ماذا تفعل حيال تلك التغيرات، وتقوم بسلسلة من الإجراءات الفورية الملموسة الروتينية القصيرة الأمد، أي أنها إدارة مشاكل وإدارة بالأزمات، والتغيير الذي تعتمد هذه الإدارة في مواجهة تحديات البيئة وتهددياتها هو المسمى بـ"التغيير العشوائي"، وقد عرفه موسى اللوزي بأنه: "التغيير الذي لا يكون مبنيا على خطة واضحة كما انه لا تبذل فيه أي محاولة لتحقيق أي هدف".¹

إنّ التغيير العشوائي هو أسلوب دفاعي تتخذ فيه الإدارة مجموعة من الإجراءات العلاجية في مواجهة التغيرات والأزمات فلا توجد خطة واضحة المعالم تضع المستقبل في حسابها، وتعد العدة لمواجهة مشكلاته أو منعها قبل وقوعها.

إنّ الإدارة التي تلجأ إلى التغيير العشوائي، هي تلك الإدارة التي تترك الأمور تجري، والإحداثيات تدعى حتى تقع الأزمات، حينئذ فقط تتحرك، وتنفق أو تقوم بسلسلة من الجهود المكلفة والشاقة، والتي غالبا ما تكون نتائجها غير الفعالة أقل من الكلفة والجهد المبذول، وحين تنقضي الأزمة تعود إلى سكوتها، وتركن إلى قوتها مرة أخرى، فهي إدارة ساكنة وقتية جامدة لا تظهر الا وقت الأزمات وتنتهي بانتهائها، لذلك فإن مصيرها الحتمي سيكون نحو هوة الفشل لسببين رئيسيين:

▪ **أولهما:** أن المنظمات التي تعتمد هذا الأسلوب سيزداد ضعفها أمام المنافسة وغيرها من التهديدات الخارجية الأخرى لعدم تمتعها ببعيد النظر والتخطيط الاستراتيجي للتعويض بالتهديدات والضغوط واعداد الخطط الكفيلة باحداث التغيير المناسب لمواجهتها.

▪ **ثانيهما:** عجزها عن القيام بمعرفة واستغلال فرص رئيسية كانت ستحقق لها قدرا كبيرا من النجاح. ومقارنة بسيطة بين نوعي التغيير المخطط والتغيير العشوائي، نجد أن التغيير المخطط هو أفضل نوع في إحداث التغيير لأنه يقوم بوضع الاستراتيجيات الضرورية للتعامل مع التغيير بأسلوب هجومي تتخذ الإدارة فيه مجموعة من الاجراءات الوقائية لمنع حدوث التغيير المتوقع خاصة إذا كان هناك رغبة بعدم حدوثه²، فالتغيير العشوائي أمر سهل وبسيط، ويمكن البدء به بسرعة، لأنه هدم والهدم أمر سهل وبسيط، خصوصا في الجماعات التي يعاني أفرادها من أزمة الوعي، أو تعاني صفوفها من التراكمات، والتواترات السلبية الكامنة أو المحدودة، لذلك

1: موسى اللوزي، التطوير التنظيمي: أسس ومفاهيم حديثة، مرجع سبق ذكره، ص 234.

2: نفس المرجع أعلاه، ص 235.

فإن مجرد الدعوة إليه والسير باتجاهه يؤدي إلى تمزيق وحدة الصف وتفكيك الأوامر والانتهاك بالمنظمة والعاملين فيها إلى أسوأ الأوضاع، بخلاف التغيير المخطط فهو أمر صعب، ويحتاج إلى المزيد من العناية والتفكير والتصميم والإرادة، وقبل كل ذلك الوعي الخلاق، وإدراك ضرورة التغيير وضرورة العمل عليه.

لذلك فإنه إذا تم الأعداد المناسب له، فإنه سيحدث قفزة نوعية في العمل والعاملين، في أي منظمة كانوا، وعلى أي صعيد عملوا.

الفرع الثاني: أنواع التغيير حسب المجال

يمكن أن تُحدث إدارة المنظمة العديد من التغييرات، يمكن تصنيفها في أربعة مجالات رئيسية وهي (التنظيم، التكنولوجيا، الترتيبات المادية، الأفراد، جماعات العمل، الإستراتيجية،..).

1. التغيير الهيكلي أو البنيوي: يمس هذا المجال من التغيير في الأساس طرق العمل، العلاقات بين الأفراد، الأدوار، عمليات اتخاذ القرار،¹ كما يمس أيضا تغيير الهيكل التنظيمي للمنظمة، وهياكل الإدارات الفرعية وتوزيع الوظائف، إضافة إلى الأنظمة المتبعة في المنظمة مثل نظام المكافآت، تقييم الأداء، ونظم الرقابة.² ويمس كذلك خطوط الاتصال وتدفق العمل.³

2. التغيير التكنولوجي: أغلب الدراسات القديمة في الإدارة والسلوك كانت تهدف إلى التغيير التكنولوجي، حيث سعت الإدارة العلمية في بداية القرن العشرين مثلا لإدخال التغيير على دراسة الوقت والحركة، بما يؤدي إلى زيادة العملية الإنتاجية، أما اليوم فإن عملية التغيير التكنولوجي الأساسية تتضمن اعتياديا داخل معدات وأدوات أو أساليب جديدة في العمل.

3. تغيير الترتيبات المادية: إن الترتيب الداخلي لموقع العمل يجب أن لا يكون عملية عشوائية، واعتياديا بأن الإدارة تأخذ بعين الاعتبار متطلبات العمل ومتطلبات التفاعل الرسمي، والحاجات الاجتماعية، بينما يتخذ القرار حول ترتيب العمل والتصميم الداخلي، ومواقع المعدات وغيرها. وعلى سبيل المثال، التخلص من الجدران الداخلية وفتح المكاتب على بعضها يصبح مما يسهل على العاملين الاتصال مع بعضهم البعض. وبنفس الأسلوب، تتمكن الإدارة من تغيير كمية وأسلوب الإضاءة ودرجات الحرارة، ومستويات الضوضاء، ونظافة مواقع العمل، بالإضافة إلى تغيير التصميم الداخلي مثل الأثاث، الديكورات، الألوان،..⁴

4. تغيير الأفراد: يمكن تغيير العضوية في المنظمة بطريقتين، تغيير المحتوى الفعلي للعضوية، وذلك من خلال

1: Jean Brilman, Les Meilleures Pratiques de Management, 4ème édition, Les éditions d'Organisation, Paris, France, 2003, P423.

2: سامية موزاوي، مكانة تسيير الموارد البشرية ضمن معايير الإيزو وإدارة الجودة الشاملة، مذكرة ماجستير غير منشورة في إدارة الأعمال، جامعة الجزائر، 2004، ص05.

3: James A.Fstoner & Other, Management, 6rd editions, Prentice Hall international editions, New Jersey-USA, 1995, P417.

4: ماجدة عطية، سلوك المنظمة سلوك الفرد والجماعة، الطبعة الأولى، الشروق، عمان، الأردن، 2003، ص350.

مراجعة عملية التعيين، وفي حالة تقديم عمال جدد، محاولة الاستفادة من فرص تنوع الجودة في وعاء العمالة القائمة، ويمكن إجراء التغيير هنا على أساس المهارات والاتجاهات من خلال التدريس والتطوير.¹

5. **تغيير جماعات العمل:** يأتي الاهتمام بتطوير وتغيير جماعات العمل كمرحلة أخرى من مراحل التغيير، ويكون تغيير الأفراد كأفراد كما يكون تغيير الأفراد كجماعات، وهو يقل أهمية عن سابقه غير أنه قد يكون أسهل عندما يسبقه تغيير فعلي للأفراد أنفسهم، وتمثل جماعات العمل في الأقسام والإدارات واللجان والمجالس وفرق العمل، ويرتكز تطويرهم أو تغييرهم على فعالية الجماعة والاهتمام بقيمتها ومعاييرها وتطوير أهدافها وتماسكها، وما يطرأ بين أفراد الجماعة من نزاعات أو خلافات، والأساليب المناسبة لحل المشاكل واتخاذ القرارات، وكذلك على أسلوب الاتصال بين الجماعات والاتصالات الداخلية البدنية التي تساهم في دعم الجماعة وتوثيق أدائها.²

6. **التغيير في الإستراتيجية:** تتجه المنظمات إلى تغيير إستراتيجيتها سواء فيما يتعلق باستخدام الموارد في الأعمال الجديدة، أو جذب أسواق جديدة أو صناعة أو تغيير توجهاتها للدخول في مجالات جديدة، وتقوم المنظمة بالتخطيط لهذا التغيير من خلال ثلاث مراحل أساسية مثلما هو موضح أسفله:

الشكل (III-01): خطوات التغيير في الإستراتيجية



المصدر: أمين عبد العزيز حسين، إدارة الأعمال وتحديات القرن الـ21، دار قباء للطباعة والنشر، القاهرة، مصر، 2001، ص12.

المبحث الثاني: إدارة التغيير.. الأسس والمنطلقات

يعتبر مفهوم التغيير وإدارته من المفاهيم الإدارية الحديثة، لأنه يركز على تحويل أي مؤسسة من واقعها الحالي إلى واقع مستقبلي أفضل، وهذا الأمر لا يتم إلا من خلال إتباع مفهوم سليم وواضح يسترشد به كل من يقدم على أي عملية تغيير مؤسسية.

وسنحاول في هذا المبحث توضيح العديد من المفاهيم العلمية، والتي من شأنها مساعدة أي إداري على إحداث التغيير الفعال وكيفية إدارته، بناءً على قاعدة معرفية علمية سليمة ووفق أهداف محددة وواضحة. وفي هذا الصدد نرى أنه لا بد من التطرق لمفاهيم إدارة التغيير، ثم نستعرض ما توصلنا إليه من خلال البحث والتنقيب في هذا المجال المهم من مجالات العلوم الإدارية.

1: راوية حسن، سلوك المنظمات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001، ص348.

2: ناصر العديلي، السلوك الإنساني والتنظيمي، الإدارة العامة للبحوث، السعودية، 1995، ص553.

المطلب الأول: مفهوم إدارة التغيير

الفرع الأول: تعريف إدارة التغيير

يرى عالم الإدارة ستيف سميث Steve Smith أن إدارة التغيير هي: "عملية تحويل مؤسسة من خلال تطبيق منهج شمولي عملي متدرج من الواقع الحالي إلى الواقع المراد الوصول إليه من خلال تطوير الأعمال والسلوك بإتباع أساليب عملية لتعزيز التغيير المراد إحداثه".¹

ويرى الدكتور سعيد عامر أن إدارة التغيير هي: "المعالجة الفعالة للضغوط اليومية المتغيرة، التي يتعرض لها الشخص نتيجة للتقدم والتطور، في جوانب الحياة المادية وغير المادية والأفكار، والتفاعل معها داخل مؤسسات الأعمال وخارجها، من خلال ممارسة العمليات الإدارية بكفاءة وفعالية، للوصول إلى الوضع المنشود".²

كما يرى الدكتور محمد بن يوسف النمران إدارة التغيير هي: "الاستعداد المسبق من خلال توفير المهارات الفنية والسلوكية والإدارية والإدراكية لاستخدام الموارد المتاحة (بشرية، قانونية، مادية وزمنية)، بكفاءة وفعالية للتحويل من الواقع الحالي إلى الواقع المستقبلي المنشود، وذلك خلال فترة محددة بأقصر وقت ممكن وأقل جهد وتكلفة على الفرد والمؤسسة".³

على ضوء ما تقدم نرى أن فهم وإتقان مهارة إدارة التغيير يعتبر من أساسيات التعامل مع العصر، وخاصة عند إحداث التغييرات التي تمس المؤسسة أو الأفراد، وذلك لمواجهة التحديات الكبيرة في هذا العصر الذي يتميز بسرعة الحركة وذلك لضمان استمرارية البقاء والنجاح في ظل ما يسود هذا العالم من منافسة شرسة، مما يتطلب فهماً خاصاً لعملية التغيير وأسبابها وعناصرها والمبادئ السليمة التي تقوم عليها.

الفرع الثاني: الأسس والمبادئ العامة لإدارة التغيير

تبلور أسس ومرتكزات إدارة التغيير في المفاهيم الرئيسية التالية:⁴

- إدارة التغيير ركن مهم في منهجية الإدارة المعاصرة يتم تفعيله بطريقة فورية ومتناسقة مع حركة المتغيرات وتدفق المعلومات.
- التغيير حقيقة ثابتة في نظام الأعمال المعاصر -وفي نظام الحياة عموماً- ينبغي أخذه في الاعتبار بصفة دائمة وليس على أنه استثناء أو عارض قد لا يتكرر.
- تتوقف فعالية التغيير على وضوح الرؤية الإستراتيجية للمنظمة وكفاءة القيادة الإدارية في سرعة تحليل المواقف واستكشاف بؤادر ومؤشرات الحركة الداعية إلى التغيير.

1: ستيف سميث، إدارة التغيير، ترجمة مكتبة الشقري، الرياض، 2001، ص 07.

2: سعيد عامر، الإدارة وسرعة التغيير، مركز وايد سيرفس للاستشارات الإدارية، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، 1995، ص 607.

3: محمد بن يوسف النمران، إدارة التغيير والتحديات العصرية للمدير، مرجع سبق ذكره، ص 95.

4: علي السلمي، ملامح الإدارة الجديدة في عصر المتغيرات وانعكاساتها على إدارة التغيير، ورقة عمل مقدمة في المنتدى الإداري الثالث: "إدارة التغيير ومتطلبات التغيير في العمل الإداري - نحو إدارة متغيرة فاعلة -"، الجمعية السعودية للإدارة، جدة، 29-30 مارس 2005، ص 148-149.

- عملية التغيير هي في حقيقة الأمر نوع من التعديل لسلوك طوائف مختلفة من الأفراد سواء من العاملين بالمنظمة أو من المتعاملين معها.
- المبادرة بالفعل والمرونة التنظيمية أساسان محوريان في تهيئة فرص نجاح التغيير.
- ينبغي تنسيق مبادرات التغيير كجزء من البناء الإستراتيجي للمنظمة، وليس باعتباره إجراءً منفصلاً عنه.
- تطوير وتفعيل مجموعة من المقاييس للتعرف على حالات التغيير وآثاره وتقييم نتائجه أساس مهم في إدارة التغيير.
- تعدد بدائل التغيير وإستراتيجياته حسب اختلاف المواقف، لذا يكون التفكير الإستراتيجي هو المنهجية المناسبة في إدارة التغيير.
- تعتمد خطة التغيير الفعالة على عناصر سلوكية تتعلق بتمكين العاملين للمساهمة في إدارة التغيير، والقيادة القادرة على الاتصال والتواصل وتنمية الاتصالات بين كافة المشاركين في خطة التغيير.
- يتخذ الإطار الفكري الجديد لإدارة التغيير شكل نظام مفتوح.

المطلب الثاني: أهمية وأهداف التغيير التنظيمي

الفرع الأول: أهمية التغيير التنظيمي

إن عملية التغيير تعتبر أساس التنمية الإدارية، فهي ترتبط بما هو كائن ومعرفة ما يمكن أن يكون، ومحاولة معرفة الطريقة التي يمكن عند إتباعها الانتقال من وضع إلى وضع أفضل، لذلك فالتغيير هو استجابة، وهو حالة طبيعية في حياة الأفراد وكذا المنظمات حيث تعتبر محاولة المنظمات لإحداث تغيير محاولة لإيجاد توازن بيئي للتغيرات التي تحدث في مناخ المحيط، وهناك ثلاثة عناصر مهمة جعلت من عملية التغيير التنظيمي أهمية كبيرة وخاصة في السنوات الأخيرة.

1- أهمية التغيير التنظيمي بالنسبة للعاملين: من خلال تقليص الفجوة بين التوقعات المختلفة للعاملين في المنظمات والأوضاع القائمة في منظماتهم، حيث يريد العاملون مزيد من الاهتمام للمسألة العاطفية في حياة المنظمة، وعلى الأخص تحقيق الذات للفرد والصراحة بين أعضاء المنظمة، والشعور بالدفء الاجتماعي.

2- أهمية التغيير التنظيمي بالنسبة للعملاء: لقد أخذ التغيير بعين الاعتبار موضوع العملاء، بحيث أصبح له دورا بارزا في إستراتيجية المنظمات من خلال إشراكه في وضع السياسات والإجراءات. وأصبح البعض يتحدث عن الجودة، الخدمة المادية والمعنوية، وأصبحت الجودة تعرف بأنها كل ما يلي حاجات ومطالب العملاء.

3- أهمية التغيير بالنسبة للمنظمة (الجودة الشاملة): إن التغيير يأخذ بعين الاعتبار مصطلح الجودة الشاملة الذي يعني بها التحسين، حيث تمكن الجودة الشاملة من التقاء كل أعضاء المنظمة في كل الإدارات وأعلى المستويات، على هدف مشترك وهو التحسين المستمر للأداء.

الفرع الثاني: أهداف التغيير

إن منظمات الأعمال تخطط وتدرس التغيير من أجل مجموعة من الأهداف تسعى إلى تحقيقها، وباختصار فإن الأهداف الأساسية للتغيير (Objectives of Change) يمكن حصرها كما يلي:

- زيادة قدرة المنظمة على التكيف مع البيئة التي تعمل فيها، وذلك من خلال تحقيق المواءمة بين أوضاعها التنظيمية الداخلية والقوى الخارجية المؤثرة؛
- ابتكار الأوضاع التنظيمية الحالية وتطويرها، والارتقاء بمستوى الأداء التنظيمي لتعظيم الكفاءة والفعالية؛
- تطوير المعتقدات والقيم والأنماط السلوكية في المنظمة لتحقيق رسالتها وغايتها المنشودة بفعالية؛
- التوسع والانتشار؛
- الارتقاء بمستوى جودة الخدمة ورضا المواطنين والمجتمع.

المطلب الثالث: مراحل ومتطلبات إدارة التغيير

يتوقف نجاح المنظمة في مواجهة التحديات الحالية بدرجة كبيرة على الإدارة الجيدة للتغيير ومعرفة مراحلها ومتطلباتها المختلفة.

الفرع الأول: مراحل إدارة التغيير

التغيير ظاهرة طبيعية تقوم على عمليات متعمدة، ينتج عنها إدخال تطوير بدرجة ما على عنصر أو أكثر، ويمكن رؤيته كسلسلة من المراحل التي من خلالها يتم الانتقال من الوضع الحالي إلى الوضع الجديد، وهذه المراحل هي:¹

☞ **تشخيص الوضع الحالي:** هي أول مرحلة من مراحل التغيير، يتم فيها دراسة كل ما يتعلق بالمنظمة وأنشطتها وعلاقتها بالبيئة المحيطة بها، ودراسة الهيكل التنظيمي ونمط القيادة السائدة، وفعالية الاتصال،..، وبهذا يتم رصد كل نقاط قوة وضعف المنظمة وتشخيص وضعها الحالي.

☞ **تحديد المشاكل الحقيقية:** بعد مرحلة التشخيص تأتي المرحلة التي يتم فيها رصد المشاكل التي تعاني منها المنظمة، وتحديد طبيعتها، والتمييز بين هذه المشاكل وعوارضها. وتجدر الإشارة إلى أن المنظمة في هذه المرحلة تستخدم في جمعها للمعلومات طرق عديدة من بينها الملاحظة، المقابلة، والاستبيان.

1: شرفي مسعودة، إدارة التغيير من خلال مدخل إدارة الجودة الشاملة، مرجع سبق ذكره، ص12.

☞ **تخطيط برامج التغيير:** تعد هذه المرحلة من أهم مراحل إدارة التغيير، حيث يتم فيها تحديد كل من أهداف التغيير، احتياجات العاملين في المنظمة وعمالها، كما يتم فيها تحديد الأولويات أي الجوانب التي تحتاج المنظمة إلى تغيير سريع فيها ومعالجتها، ومن ثم متابعة العملية وصولاً إلى باقي الجوانب في المنظمة، كما تشمل أيضاً هذه المرحلة عملية تحليل كل التغييرات التي سيتم تطبيقها وتصنيفها إلى مجموعات حسب درجات تعقيدها، كما تشمل مرحلة التخطيط أيضاً وضع برامج العمل المطلوب تنفيذها، ووقت بداية ونهاية كل برنامج، كما يتم تحديد المسؤول عن تنفيذ كل برنامج من هذه البرامج.¹

وتجدر الإشارة أنه عند التخطيط لعملية التغيير يجب أن تؤخذ العناصر الآتية في الحسبان:²

- التغييرات السابقة ومعرفة المعوقات التي اعترضت طريقها وكيفية التغلب عليها؛
- المتأثرون بالتغيير ولأي درجة سيكون ذلك التأثير؛
- المقاومة المتوقعة للتغيير؛
- تأييد الإدارة العليا للتغيير وضرورة معرفتها لتفاصيل التغيير.

☞ **تنفيذ التغيير:** بعد المرور بكل ما سبق، يبقى تنفيذ مخطط التغيير، وعند التنفيذ يجب التركيز على الاتصال بين مختلف الأفراد في المنظمة، من أجل التفاعل وتبادل المعلومات بين مسيري التغيير وبين العاملين، وتقديم كل ما يحتاجه العاملون من توجيهات وإرشادات وتحفيزهم وحشد تعاونهم، وذلك كله يساهم بشكل كبير في إنجاح عملية التغيير. ومن جهة أخرى³، يجب على المسيرين أن يستمعوا لشكاوي العاملين وملاحظاتهم، والتي لا تكون سلبية على الدوام، فمن شأنها أحياناً أن تساعد المسيرين على ملاحظة النقائص في مخطط التغيير، ونقاط الضعف فيه، وتداركها في الوقت الملائم، كما يجب التركيز على الاتصال، توزيع المسؤوليات على كل المعنيين بالتغيير سواء مديريين أو مراقبين أو عاملين. كما يدخل ضمن مرحلة التنفيذ أيضاً تغيير ثقافة المنظمة، وما سيتم تغييره هنا هو سلوكيات الأفراد، المحيط الداخلي للمنظمة مادياً مثل إحداث تغيير في المكاتب، أو تغيير معنوي مثل تغيير نظام المكافآت بربطه بالأداء، وأيضاً اعتماد نشر النتائج والنجاحات المحققة بهدف التحفيز والتشجيع.

☞ **المتابعة والتقييم:** لا يكفي التخطيط لعملية التغيير وتنفيذها فقط للوصول للأهداف المرجوة منه، إنما يجب أن تُتبع هذه الخطوات بالمتابعة والمراقبة والتحسين المستمر وأيضاً بالتقييم المتتالي والدقيق للمشروع، والاستعانة بمقاييس عديدة للتقييم، منها ما هو كمي يستخدم في الجانب المالي، ومنها ما هو غير كمي مثل جودة المنتج ورضا الأفراد العاملين بالمنظمة وكذلك رضا العملاء، ثم القيام بعملية المقارنة بين ما حُطّط له وما بين ما تحقق فعلاً واستخراج الانحرافات وإجراء التعديلات اللازمة.

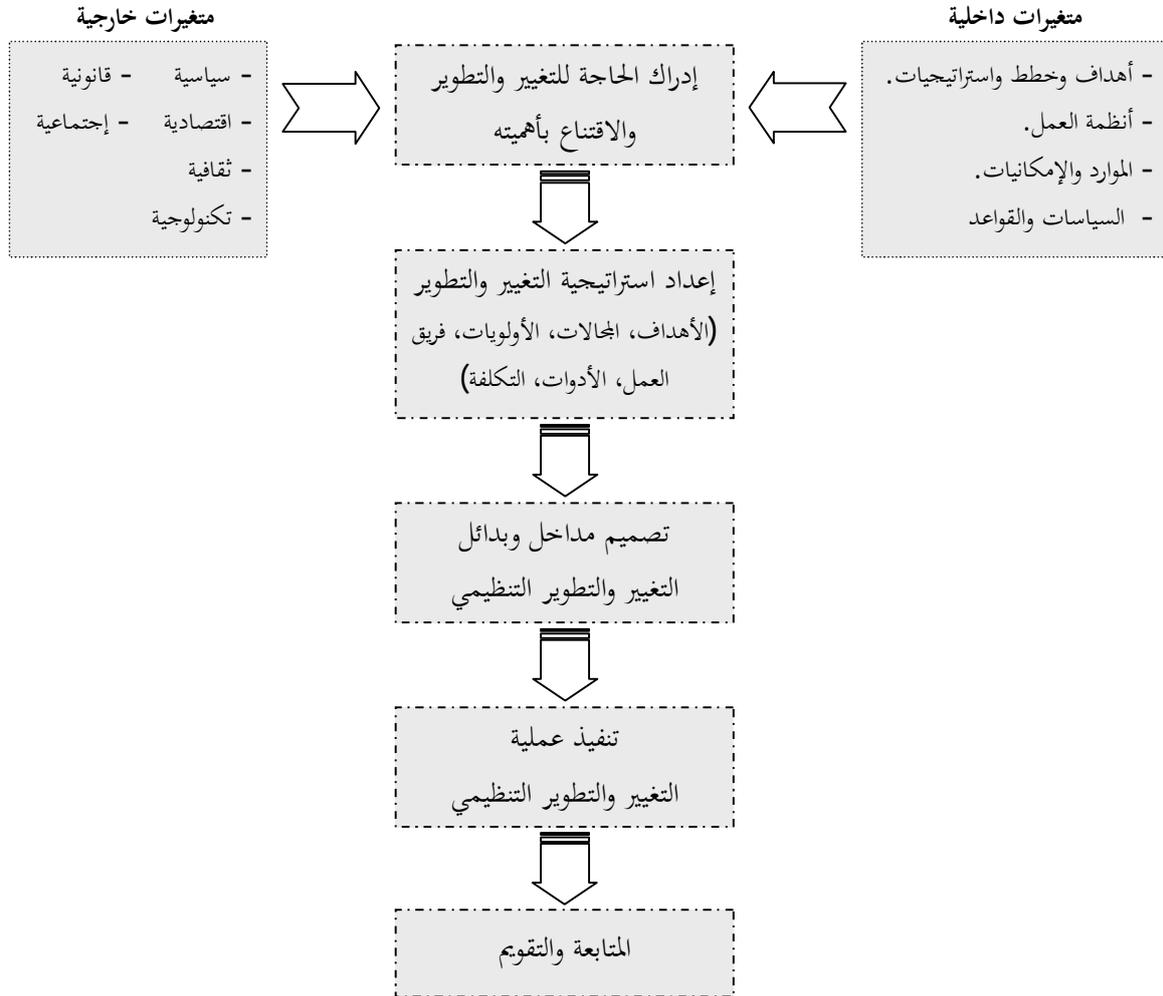
1: محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2006، ص 42.

2: نفس المرجع أعلاه، ص 41.

3: شرفي مسعودة، إدارة التغيير من خلال مدخل إدارة الجودة الشاملة، مرجع سبق ذكره، ص 13.

وفيما يلي شكل يلخص مراحل إدارة التغيير والتطوير التنظيمي:

الشكل (III-02): مراحل إدارة التغيير



المصدر: منور أوسريير ومنصور فؤاد سعيد، التطوير التنظيمي وإدارة التغيير في المنظمات الحكومية: المتطلبات والمعوقات، ورقة عمل مقدمة في المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، 08-09 مارس 2005، ص 270.

يبين الشكل السابق أن عملية إدارة التغيير تبدأ بمرحلة إدراك إدارة المنظمة للحاجة للتغيير والتطوير من أجل التكيف مع كل من المتغيرات الداخلية والخارجية التي تواجه المنظمة. وبعد إدراك أهمية التغيير تأتي مرحلة إعداد استراتيجية التغيير، ثم تليها مرحلة إعداد بدائل ومداخل التغيير مثل إدارة الجودة الشاملة وإعادة هندسة العمليات الإدارية، وبعد اختيار مدخل التغيير المناسب تأتي مرحلة تنفيذ التغيير، وفي الأخير تأتي مرحلة المتابعة والتقييم.

الفرع الثاني: متطلبات إدارة التغيير

يجب على القائم بعمليات التغيير في أي منظمة، أن يكون على دراية تامة بمتطلبات إدارة التغيير، ومن أهم هذه المتطلبات ما يلي:

1. معرفة أمور المنظمة الذاتية وما يحيطها من ظواهر ومتغيرات:

وتشمل هذه المعرفة ما يلي¹:

- معرفة الوضع الحالي للمنظمة والذي يشمل كل من أهداف وغايات والتوجهات الإستراتيجية للمنظمة، وكذلك معرفة عمليات المنظمة وكفاءة تلك العمليات.
- الدراية التامة بظروف البيئة المحيطة.
- رصد وتوقع كل المتغيرات والتحويلات في الظروف والأوضاع الداخلية للمنظمة والأوضاع الخارجية المحيطة بها.
- معرفة آليات وتقنيات تحليل المعلومات واستنتاج المؤشرات والدلالات، واختيار بدائل الفعل للتعامل مع المتغيرات أو محركات التغيير.
- معرفة أسس وتقنيات ومتطلبات اتخاذ القرارات وتنفيذ مبادرات التغيير.

2. الإدراك الواعي لعملية التغيير:

ويرتكز هذا الإدراك في جملة النقاط الآتية:²

- التغيير يعني التحول والتوازن بين الأنظمة المعقدة من أنظمة ثقافية واقتصادية واجتماعية وتكنولوجية والتي تُكون أساسيات المجتمع، فالتغيير يعني أن الوضع الجديد للأشياء يجب أن يختلف عن الوضع القديم لها.
- المنظمات أنظمة اجتماعية مركبة تتفاعل مع البيئة، وجهود تطوير المنظمات موجهة نحو تحسين المنظمة ككل أو أجزاء كبيرة منها، والنظام هو هدف التغيير وليس الأفراد، وإن كان الأفراد هم أدوات التغيير.
- أسباب التغيير بعضها داخلي وأكثرها خارجي. ويجب إدراك هذه الأسباب بشكل جيد.
- استعادة المنظمة التوازن النسبي في الموقف الذي توجد فيه يعد من أهم مهام إدارة التغيير، وتختلف إستراتيجية استعادة التوازن في فعاليتها وقدرتها على تحقيق أهداف الإدارة، وهذه الاستراتيجيات تتراوح ما بين إستراتيجية هجومية لاقتناص الفرص واستثمارها وإستراتيجية دفاعية فقط تحافظ على مكتسبات الإدارة الحالية.
- يجب التفريق بين نوعين من التغيير، تغيير عشوائي يحدث دون تدخل مرتب من الإدارة. وتغيير مخطط وهو الذي يتم التحكم في مساره ويخطط لحدوثه.
- تقوم أي عملية تغيير منهجية على³:

1: علي السلمي، ملامح الإدارة الجديدة في عصر المتغيرات وانعكاساتها على إدارة التغيير، مرجع سبق ذكره، ص 147.

2: مجدي محمد محمود طابيل، التسويق الابتكاري كمدخل للتغيير والتطوير بمنظمات الأعمال، ورقة عمل مقدمة في المنتدى الإداري الثالث: إدارة

التغيير ومتطلبات التغيير في العمل الإداري - نحو إدارة متغيرة فاعلة -، الجمعية السعودية للإدارة، جدة، 29-30 مارس 2005، ص 312.

3: مجدي محمد محمود طابيل، التسويق الابتكاري كمدخل للتغيير والتطوير بمنظمات الأعمال، مرجع سبق ذكره، ص 312.

- مشاركة الجميع في عملية التغيير من خلال إيجاد شعور جماعي بالرغبة في التغيير وتبادل المعلومات اللازمة وتقدير مشاركات الأفراد.
- استخدام منهج نظامي للتغيير يعتمد على معرفة من سيتأثر ومن سيستفيد من التغيير، والسعي ليكون التغيير في صالح الجميع ولن يحدث إلا بتعاون الجميع.
- المحافظة على النجاحات التي تحققت مع الاستمرار في التحسين المستمر أي التغيير للأفضل باستمرار، حيث أن عمليات التغيير والتطوير يجب أن تكون مستمرة.
- طرح تساؤلات عن طبيعة عملية التغيير والإجابة عليها ومنها ما يتعلق بنوع التغيير، وحجمه، ومجاله.
- التخطيط لعملية التغيير.

المطلب الرابع: أسباب، أدوات ومعوقات التغيير

الفرع الأول: أسباب التغيير

لا يحدث التغيير في أي منظمة من فراغ أو من عدم، بل يكون مدفوعاً بقوى ما أو ناتجاً عن سبب ما أو يمكن أن يتم التغيير في العادة إما باقتناص فرصة سانحة والاستفادة منها أو توقع مشكلة أو أمر ما أو رد فعل أو الاستجابة لمشكلة ما، وهذه الفرص والمشاكل قد تكون داخلية نابعة من داخل المنظمة أو تكون خارجية، وستتطرق لهذه القوى والمسببات من كل فئة مع العلم أنها قد تتداخل أحياناً.

1. الأسباب الخارجية:

وتتمثل في النقاط التالية:

- تعتبر العولمة من العوامل المحدثة للتغيير كما تعتبر الدعامات الأساسية للتبديلات الفجائية التي تطرأ في المجال الاقتصادي والسياسي والتكنولوجي وفي الظواهر الاجتماعية كأول عوامل التغيير الخارجية.¹
- يمكن القول أن العولمة تؤسس لحكم شمولي يسود العالم في جميع ميادين الحياة ويساعدها على ذلك تفوقها التكنولوجي والمعلوماتي من خلال النمو المتسارع والإنفجار الكمي والنوعي للمعلومات والمعرفة **The knowledge explosion** وظهور حدة المنافسة على الإنتاجية والنوعية.²
- المشاكل الاجتماعية وتسببها في الانشقاق والإختلالات الثقافية والقضايا الاجتماعية الجديدة التي انتشرت مؤخراً كالبطالة والصحة، فسلوك الأفراد قد تعرض لتغيرات سريعة وذلك نظراً لحدوث تغيرات في اتجاهاتهم ومداركهم ودوافعهم وشخصياتهم كنتيجة حتمية لتغير الظروف البيئية المحيطة.

1: شتاتحة عائشة، إحداث التغيير التنظيمي من خلال مدخل ثقافة المنظمة، مذكره ماجستير غير منشورة في إدارة الأعمال، جامعة الجزائر، 2007، ص05.

2: نفس المرجع اعلاه، ص05.

- التطور السريع للسلع والخدمات وسيطرة اقتصاد السوق مع البحث عن نموذج تنظيمي يركز على الكفاءة والفعالية والإنتاجية.
- إختراق التكنولوجيا التي تأتي بمهارات جديدة مما يتطلب من المنظمة ضرورة التغيير من أجل تحقيق التوافق بينها وبين بيئتها والسيطرة عليها أو على جزء منها لصالحها.
- التغييرات المستمرة في سوق القوى العاملة على جميع المستويات سواء من ناحية العدد (الكم)، أو التركيب النوعي للكفاءات وهذا نظرا للتغيير المستمر في هيكل ونظم التعليم والتنمية والتدريب.¹
- التغيير في ظروف السوق أو العميل المستهدف والتطور المستمر والسريع فيها ولحاجاتهم (تغير الأذواق).
- بالإضافة إلى التغييرات في البيئة السياسية والتشريعية للدولة التي تنشط فيها المنظمة.²

2. الأسباب الداخلية:

- هناك تغييرات تحدث على مستوى العمل، مما يؤدي بالمنظمة بالحاجة إلى التوجه نحو رفع مستوى العامل بالتدريب المستمر، ومنحه صلاحيات أكثر من خلال التوجه نحو اللامركزية وتطوير الأساليب المتبعة من قبل الإدارة بوجود فريق قيادة حقيقي يتولى قيادة العملية التغييرية ويتحمل المسؤولية بالإضافة إلى الضبط والتنظيم الدائم وتوفير اتصالات قوية تسير وفق شبكات داخلية، ومواكبة التطورات الحديثة في الأساليب الإدارية.
- عندما تمتلك المنظمة موارد زائدة، يمكنها عند ذلك إجراء المزيد من التغييرات التنظيمية. هذا النوع من التغيير التنظيمي يمكن أن يأخذ شكل الأرباح الزائدة، أو الوقت الزائد لدى الموظفين، ويمكن للأرباح الزائدة للمنظمات أو لمواردها أن تمكن المنظمات من توظيفها في تشييد مراكز صحية للعاملين، أو دور حضانية للأطفال، بينما تعتمد منظمات أخرى إلى تقديم برامج تدريب للعاملين، أو مصادر لتطوير العمل عن طريق إجراء دورات متخصصة.³
- لقد أدى ازدياد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى تغييرات في الأعمال، وفي المنظمات على حد سواء، وإن عملية استبدال الرقابة المباشرة على العاملين بالرقابة عن طريق الحاسوب أدت إلى توسيع نطاق إشراف المديرين، وإلى منظمات داخل هيكل تنظيمي مسطح بشكل أكبر، كما أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتطورة أدت بالمنظمات إلى أن تصبح أكثر وأسرع استجابة، حيث تستطيع بعض المنظمات الآن أن تُطور، تُنتج، وتُوزع منتجاتها في زمن قصير جداً مقارنة مع ما كان يتطلب ذلك من زمن في السابق.

1: Serge Raynal, le Management Par Projets «Approche Stratégique du Changement», 3ème édition, Editions d'Organisation, Paris, 2003, p39.

2: صلاح الدين محمد عبد الباقي، السلوك التنظيمي "مدخل تطبيقي معاصر"، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2003، ص361.

3: ريم رمضان، إدارة التغيير في التطوير التنظيمي، أطروحة دكتوراه غير منشورة في إدارة الأعمال، جامعة دمشق، سوريا، 2005، ص57.

- من الممكن أن تتضمن القوى الداخلية عوامل تنظيمية أو إجرائية أو سلوكية، فقد يتعلق العنصر التنظيمي بمشكلة نقل المعلومات من قمة المنظمة إلى مستوياتها الدنيا، كما يظهر العامل السلوكي في العجز على تحقيق الاتصال الفعال.
- العوامل الإجرائية فقد تنشأ من الفشل في اتخاذ القرارات، أو تأخر في وصول المعلومات (الإتصال) أو عدم فعالية الأسلوب القيادي، ومن أمثلة الفشل البارزة في اتخاذ القرار نجد: عدم قيام أحد المديرين بطلب المساعدة الفنية من مدير آخر بسبب المنافسة (الغيرة) بحيث من الممكن الوصول إلى قرار بدون التعاون إلا أن هذا الوضع ليس الأفضل لاتخاذ القرارات.
- تظهر الحاجة للتغيير التنظيمي عند حدوث مستجدات جديدة في بيئة العمل الداخلية وإمكانيات وقدرات المنظمة وأهدافها، أو عندما تُواجه مشكلات ذاتية داخل المنظمة مما ينتج عنه عدم ملائمة التنظيم الحالي للتعامل مع التغيرات الحادثة في البيئة أو عدم التوافق بين عناصر التنظيم مما يتطلب ضرورة إحداث تغيير وتطوير تنظيمي في المنظمة.¹
- بعد استعراضنا لأهم الأسباب المؤدية أو الدافعة إلى التغيير (مصادر التغيير) في المنظمة نلاحظ أن لها تأثيراً على الأفراد والجماعات في التنظيم، ففي حالة التغيير إستجابة لضغوط خارجية هنا لا يكون للأفراد بالمنظمة قدر كافي من المعلومات عن أسباب ودوافع التغيير خاصة إذا لم يكن في الإمكان التصريح بمصادر الضغط الخارجي بسبب المنافسة، في هذه الحالة قد يتخذ العاملون أحد الموقفين من التغيير:
 - ◆ عدم الإكتراث واللامبالاة، حيث لا يشعرون باقتناع عقلي أو منفعة واضحة في التزامهم بمتطلبات التغيير.
 - ◆ موقف المعارضة والمقاومة إذا شعروا بتهديد مصالحهم واستقرارهم، وهنا يأتي دور الإدارة في اكتساب ثقة الأفراد واستقطاب تعاونهم من أجل تحقيق التغيير إذا تمكنت من إقناعهم بدوافعه وبينت ارتباطه بمصالحهم.
- أما إذا كان التغيير لأسباب داخلية فإن احتمال معرفة الأفراد بالرغبة في التغيير وتوقعهم لحدوثه يكون أكبر، وبالتالي إذا اتضح لهم عدم تناقض اتجاهات التغيير مع أهدافهم ورغباتهم فلن يقاوموه، وعادة يكون للأفراد دور أهم في نمط التغيير من أجل السيطرة على المناخ الخارجي حيث يكونون هم وسيلة التغيير وأداته الرئيسية.²

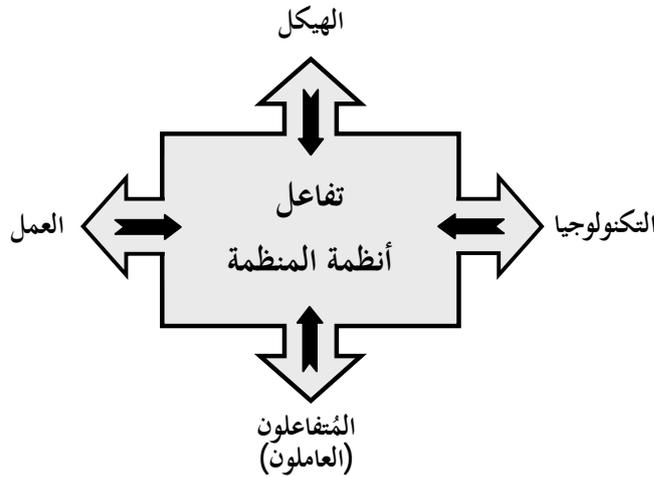
1: صلاح الدين محمد عبد الباقي، السلوك التنظيمي "مدخل تطبيقي معاصر"، مرجع سبق ذكره، ص 379.

2: عبد الرحمن توفيق، أدوات تقييم الأداء، مجلة منهج الإدارة العليا، الجزء "4"، الطبعة الأولى، منشورات مركز الخبرات المهنية للإدارة "بميك"، القاهرة، 2004، ص 57-58.

ووفقاً لما سبق شرحة من مصادر خارجية وداخلية للتغيير، يمكن أن نضع إطاراً عاماً لمصادر التغيير التنظيمي في شكل خمسة متغيرات رئيسية على النحو التالي:¹

- عملاء المنظمة (من مستهلكين وموردين وممولين).
- بيئة المنظمة التنافسية.
- التكنولوجيا: تكنولوجيا التصنيع (الأتمتة)، الاتصالات (الاتصالات الرقمية وعبر الأقمار الإصطناعية)، إدارية (ذكاء اصطناعي).
- العاملون والبيئة الداخلية للمنظمة، والهياكل التنظيمية المرتبطة بهم.
- المتغيرات الاقتصادية العامة.

الشكل (III-03): المصادر الرئيسية للتغيير



المصدر: حسن محمد أحمد مختار، إدارة التغيير التنظيمي: المصادر والإستراتيجيات، مرجع سبق ذكره، ص71.

الفرع الثاني: أدوات التغيير

تتعدد الأدوات التي تستخدم لإحداث التغيير داخل المنظمات، نذكر من أهمها:

1- التغيير بأسلوب "6W": حيث يعتمد هذا الأسلوب في التغيير على الإجابة على الأسئلة الستة التالية:

1. What ؟ ماذا سيتغير؟ وما هو موضوع التغيير؟
2. Why ؟ لماذا سيتغير؟ أو ما هي مبررات وأسباب التغيير؟
3. Who ؟ من الذي سيقوم بالتغيير؟ أهو فرد أم جماعة؟
4. Whom ؟ من هو المتغير؟ أو من هو المستهدف من العملية التغييرية؟

1: حسن محمد أحمد مختار، إدارة التغيير التنظيمي: المصادر والإستراتيجيات، مرجع سبق ذكره، ص70.

5. Where ؟ أين ستبدأ العملية التغييرية؟

6. When ؟ متى ستبدأ العملية التغييرية؟

2- ثقافة المنظمة: هي ذلك المزيج الذي يشمل القيم، المعتقدات والمعاني التي يشترك بها الأعضاء والتي تميز المنظمة عن غيرها من المنظمات الأخرى¹، وحسب كل من Pederson & Scrensen فإن من أهم وظائف الثقافة أنها تستخدم كأداة للتغيير وكوسيلة من وسائل عمليات التطوير التنظيمي، ذلك أنه لا يمكن تأمين نجاح التغيير بإجراء التغيير في المعايير والإجراءات بنصوص دون إحداث تعديل للسلوكيات السياسية ونظام التربية والتعليم بمراجعته المختلفة واستيعاب وإتقان ما لدى الآخرين من رصيد المعارف وفنون الإنتاج، فالأمر يحتاج إلى تغيير نمط ونظام الإدارة وتعديل ذهنية وقيم المسؤولين على كافة الأجهزة والمستويات بما يوفر اتجاهات إيجابية تقدر الإنتاجية والكفاءة والتميز، بيئة تؤكد على أن البقاء لمن يعمل أفضل وليس من يتحايل أكثر.

إنّ التغيير يحتاج إلى بيئة ديمقراطية شفافة مدعمة لآليات التنافس مع العمل على خلق جيل جديد وقيم وثقافة جديدة في إدارة المنظمات، جيل يؤمن بضرورة التغيير وبالمبادئ التي يريدون ترسيخها داخل المنظمة، جيل يملك التخيل والتفكير الاستراتيجي والابتكار والمبادرة، جيل له الاستقلالية وروح المنظم. والاعتماد على النفس، الحاجة العالية للإنجاز، الميل إلى المخاطرة، متحرر الفكر، ولا بد أن تنعكس هذه القيم على أدائه وعلى سياسة المنظمات التي يعمل بها كمدير أو منظم.

3- التغيير بأسلوب ماكنزي "7S" McKinsey: حيث اعتمد في التغيير على (07) محاور أساسية كلها تبدأ بحرف "S"²:

1. الإستراتيجية Strategy: وضع خطة لبناء ميزة تنافسية، (ما هي استراتيجيتنا؟ كيف ننوي تحقيق أهدافنا؟ كيف نتعامل مع الضغوط التنافسية؟..).

2. الهيكل Structur: التنظيم وإعادة الهيكلة، (كيف هي الشركة / تقسيم الفريق؟ ما هو التسلسل الهرمي؟ أين هي خطوط الاتصال؟ الصريحة والضمنية؟..).

3. النظم Systemes: الأنشطة اليومية والإجراءات التي تشارك الموظفين، (ما هي الأنظمة الرئيسية التي تديرها المنظمة؟ أين هي الضوابط وكيف يتم رصدها وتقييمها؟ أين هي القواعد والعمليات الداخلية التي على الفريق استخدامها للحفاظ على المسار الصحيح؟..).

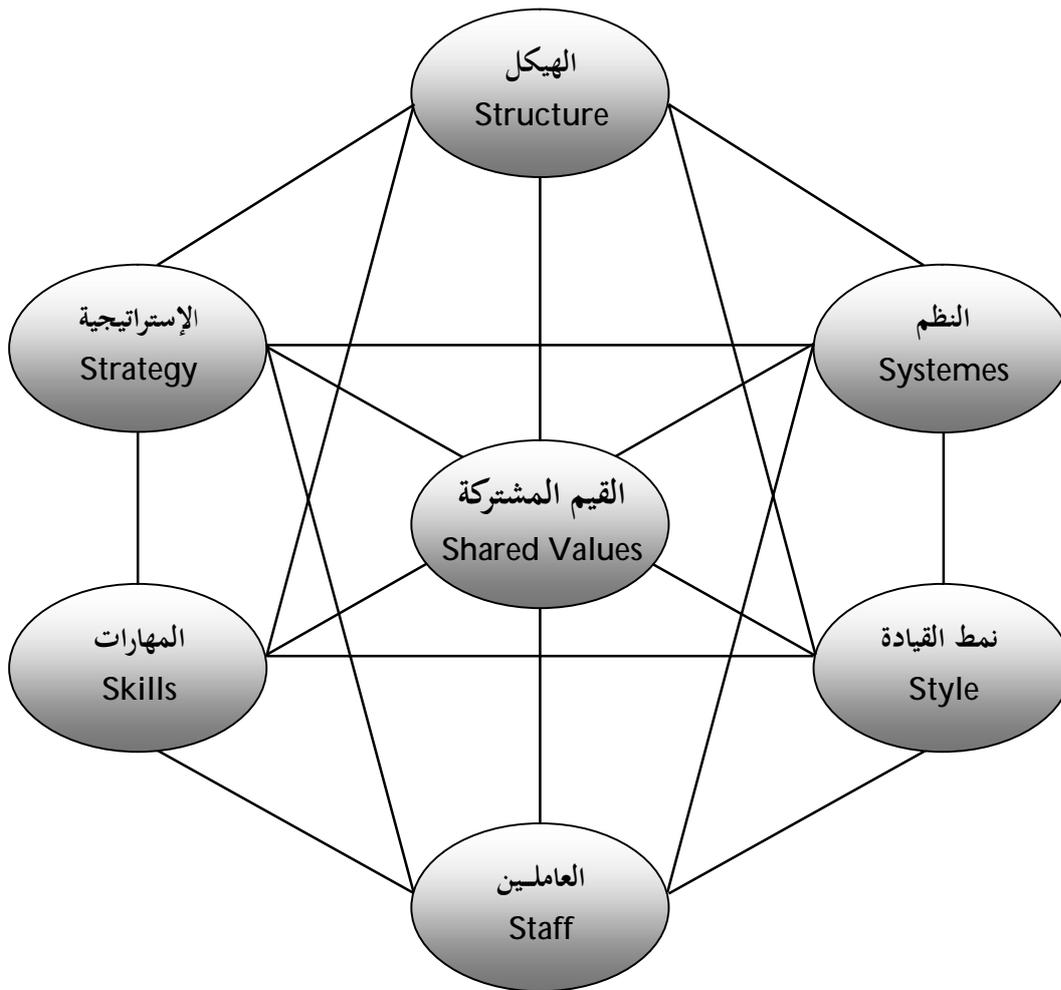
4. نمط القيادة Style of Leadership: نمط القيادة المعتمدة، (كيف هي الإدارة التشاركية/نمط القيادة؟ ما مدى فعالية هذه القيادة؟ هل الموظفون/أعضاء الفريق يميلون إلى التنافس أم التعاون؟..).

1: Robbins. S, Organizational Behavior, Tenth Edition, Pearson Education, USA, 2003, P525.

2: http://www.mindtools.com/pages/article/newSTR_91.htm, Consulté le: 19/02/2011 à 19:00.

5. المهارات Skills: المهارات والكفاءات الفعلية للموظفين الذين يعملون لصالح المؤسسة، (ما هي أقوى المهارات الممثلة داخل الشركة/الفريق؟ هل هناك أي فجوات في المهارات؟ هل الموظفين الحاليين/أعضاء الفريق لديهم القدرة على القيام بهذه المهمة؟ كيف يتم رصد وتقييم المهارات؟..).
6. العاملين Staff: القدرات البشرية للمؤسسة، (ما هي الوظائف أو التخصصات المطلوبة في الفريق؟ هل هناك ثغرات في الكفاءات المطلوبة؟..).
7. القيم المشتركة Shared Values: القيم الأساسية للمؤسسة التي تدل على ثقافتها وأخلاقيات العمل العام، (ما هي ثقافة المنظمة/الفريق؟ ما هي القيم الأساسية التي بنيت عليها الشركة/الفريق؟ ما مدى قوة هذه القيم؟..).

الشكل (III-04): نموذج ماكنزي للتغيير "S7"



Source: http://www.mindtools.com/pages/article/newSTR_91.htm, Consulté le: 19/02/2011 à 19:00.

أخيرا يمكن تلخيص كل ما تم التطرق إليه من خلال الجدول التالي:
 الجدول (III-01): أهداف وأدوات وطرق قياس التغيير

أهداف ومحتوى التغيير	أدوات ووسائل التغيير	طرق قياس الحاجة إلى التغيير
الأفراد: • الاتصال • التأثير • اتخاذ القرارات • الدافعية • توافق فرص العمل • أداء عالي • انضباط والتزام • مهارات فنية	• التدريب لرفع المهارات الفنية . • التدريب لرفع المهارات السلوكية. • تحليل تفاعلات الاتصال. • الاستشارات والتوجيه. • تخطيط المستقبل الوظيفي.	• البحوث والدراسات الخاصة بالرضا عن العمل ومشاكل العاملين. • إحصاءات الغياب والتأخير. • فحص سياسة المكافآت.
الجماعات: • إعادة بناء جماعات العمل. • استقلال الجماعات. • الاتصالات الجماعية. • اتخاذ القرارات الجماعية. • حل الصراع الجماعي. • التعاون. • تبادل المعلومات. • الحساسية للآخرين.	• جماعات العمل المستقلة. • مشاركة العمل في الإدارة.	• البحوث والدراسات الخاصة بجماعات العمل وسلوكها. • الاجتماعات بين جماعات العمل. • اجتماعات المستشارين مع جماعات العمل.
التنظيم: • الأهداف • السياسات والخطط. • هيكل التنظيم. • أساليب العمل والإجراءات. • التكنولوجيا. • الاتصالات الإدارية	• إعادة تنظيم الهياكل. • تبسيط الإجراءات. • التخطيط الإستراتيجي. • جداول العمل المرنة.	• دراسات وبحوث الرضا عن العمل ومشاكل العمل. • المقابلات بين المديرين. • مقابلات المديرين مع الاستشاريين.

المصدر: أمين عبد العزيز حسين، إدارة الأعمال وتحديات القرن الـ21، دار قباء للطباعة والنشر، القاهرة، 2001، ص14.

المطلب الخامس: النظريات التي استندت إليها إدارة التغيير

إن نظريات إدارة التغيير وممارستها تستند إلى عدد من مبادئ العلوم الاجتماعية وتقليدها، ومع أن هذه الناحية تعتبر من نواحي القوة فيها، فإنها تجعل من مهمة تتبع جذورها وتحديد مفاهيمها الجوهرية مهمة صعبة، وتتجلى صعوبتها من مبدأ بسيط، وهو أن العلوم الاجتماعية علوم متداخلة، فالتحدي يكمن إذاً في إيجاد مدى كبير نسبياً للدراسة دون الابتعاد كثيراً عن المبادئ المرتبطة بها بشكل أساسي، ومن أجل الوصول إلى ذلك سوف نقتصر في دراستنا على ثلاث مدارس للفكر الإداري، وهي تمثل الركيزة الأساسية التي تستند إليها نظرية إدارة التغيير وهي:

الفرع الأول: مدرسة المنظور الفردي للتغيير Individual Perspective School

ينقسم أنصار هذه المدرسة إلى فئتين، السلوكيون Behaviorists والقششتاليون Gestalt-Field Psychologists¹.

فالفئة الأولى تنبع من تفاعل الفرد مع بيئته، أما الثانية فهي ترى أن هذا التفسير هو جزئي فقط، وتؤمن بوجود تفاعل آخر ينبع نتيجة لتفاعل الفرد مع كل من البيئة والأسباب.

ففي نظرية السلوكيين يتم تعلم كل ما يملكه الفرد من سلوك، ومن أوائل من عمل في مجال تكييف السلوك بافلوف Pavlov، حيث وضع إحدى أهم مبادئ السلوكيين، وهي أنه يمكن تكييف السلوك الإنساني بحسب النتائج المتوقعة منه، وذلك أن السلوك الذي تتم مكافأته يؤدي إلى تكراره، وأما السلوك غير المرغوب به فيتم تجاهله لعدم مكافأته، مما يؤدي لعدم تكراره في المستقبل، وبالتالي من أجل أن نكون قادرين على إجراء تغيير في السلوك، فإنه من الضروري أولاً إجراء تغييرات على الظروف المسببة له.

وقد وجد من خلال الممارسة العملية، بأن عملية تعديل السلوك تتطلب إجراء مناورات على حوافز السلوك كمكافأة على السلوك الجيد مثلاً، والهدف هنا هو المكافأة الفورية لأي سلوك مرغوب به، والإهمال الكامل لكل سلوك غير مرغوب به (ويجب التنويه هنا بأن الإهمال في بعض الأحيان قد يعمل كحافز لتبنيه النظر وتكرار السلوك)، ومهما يكن من أمر فإن هذا التصرف يستند إلى مبدأ الانقراض حيث أن جميع السلوكيات سوف تتوقف وتنقرض إذا لم يتم مكافأتهما. هذه الفكرة نشأت في زمن المدرسة الكلاسيكية، بدأت بعدها المدرسة السلوكية، وصورت البشر على أنهم جزء من الآلات التي تستجيب للحوافز الخارجية.

أما بالنسبة إلى نظرية Gestalt-Field Theorists، فإن التعلم هو عملية اكتساب، أو تغيير في وجهات النظر وتوقعات الأفراد وطرائق تفكيرهم، وفي تفسيرها للسلوك الفردي أخذت هذه المجموعة بعين الاعتبار، بالإضافة إلى تصرفات الأفراد، وردود أفعالهم، طريقة تأويل كل فرد لكل موقف، وبناء عليه فإن طريقة تصرفه تكون بحسب تأويله وفهمه الخاص للموقف، وبحسب Gestalt-Field Psychologists فإن السلوك ليس

1: ريم رمضان، إدارة التغيير في التطوير التنظيمي، مرجع سبق ذكره، ص 26.

نتاجا للحافز الخارجي وحسب، بل ينشأ من كيفية استخدام الفرد للمنطق في تأويل تلك الحوافز، نتيجة لذلك، فإن أصحاب هذه النظرية يعمدون إلى مساعدة الفرد العامل في المنظمة على تغيير فهمه لنفسه، للموقف الذي يصادفه، وبالتالي فإنهم يرون أنه بدوره سوف يؤدي إلى تغييرات في السلوك.

أما السلوكيين من جهة أخرى، فيتعمدون إلى تحقيق التغيير التنظيمي فقط عن طريق تعديل الحافز الخارجي الذي يؤثر في الفرد.

لقد أثبتت كلتا المجموعتين السابقتين جدارتها في دراسة التوقعات الفردية من حيث إدارة التغيير، وهذه يؤكد عليها مناصرو المدرسة الثقافية Culture-Excellence School الذين يعززون استخدام كل من الحوافز الفردية التي تؤثر بشكل كبير (حوافز خارجية)، وأيضا استخدام المناقشات والتداولات والمشاركة ومناظرة العاملين (الانعكاسات الداخلية) من أجل تحقيق التغيير التنظيمي والوصول إليه.

إن هذا الدمج بين الحوافز الداخلية والخارجية تؤكد أعمال حركة العلاقات الإنسانية التي تركز من خلال أعمال ماسلو Maslow على الحاجة إلى وجود كل أشكال الحوافز من أجل التأثير في السلوك الإنساني، ومهما يكن من أمر، ومع إدراك أهمية الفرد في العمل، فإن حركة العلاقات الإنسانية تنبه النظر أيضا إلى أهمية المجموعات الاجتماعية في المنظمات.

الفرع الثاني: مدرسة التفاعل الجماعي للتغيير Group Dynamics School

تتمتع هذه المدرسة بأطول تاريخ، نظرا لكونها عنصرا من عناصر نظرية التغيير.

وهي تركز على إحداث التغيير التنظيمي من خلال الفرق والجماعات أو جماعات العمل أكثر من التركيز على الفرد العامل¹، والمنطق وراء ذلك وبحسب Lewin فإن الأفراد في المنظمات يعملون مع بعضهم بشكل مجموعات أو جماعات، وبالتالي يجب التقصي عن السلوك الفردي، وتعديله وتغييره في ضوء الجماعات السائدة، والممارسات والمعايير القائمة.

وقد نظر Lewin إلى سلوك الجماعة على أنه مجموعة من التفاعلات والقوى الداخلية، التي لا تؤثر في هيكلية الجماعة فقط، ولكنها تعمل أيضا على تغيير أو تعديل السلوك الفردي، وبالتالي وجد Lewin أن السلوك الفردي هو وظيفة من وظائف البيئة الجماعية أو "المجال Field" كما أسماه. وهذا المجال برأيه يولد قوى وتوترات ناتجة عن ضغوطات الجماعة على كل فرد من أفراد المجموعة، وإن السلوك الفردي في أي وقت هو نتيجة للعلاقة المتبادلة بين القوى وبحسب شدتها وفيما إذا كانت إيجابية أم سلبية التأثير في الفرد وبسبب ذلك وجد Lewin أن المجموعة لا يمكن أن يسودها معدل ثابت أو حالة ثابتة على أن العكس هو الصحيح، فهي عملية مستمرة للتكيف المشترك بين الجماعات والمنظمات، وبناء على ذلك، ومن أجل إحداث تغيير فإنه من غير

1: حسن محمد أحمد مختار، إدارة التغيير التنظيمي: المصادر والاستراتيجيات، مرجع سبق ذكره، ص72 (بتصرف).

المجدي بحسب هذه المدرسة التركيز على سلوك الأفراد فقط، وإنما يجب التركيز عند التغيير على المستوى الجماعي وعلى كيفية التأثير والتغيير في المعايير الجماعية والأدوار والقيم.¹

☞ **المعايير Norms:** وهي القواعد التي تحدد عمل كل فرد في المنظمة، وبالنسبة إلى مدرسة "فعالية الجماعة" فإن ما يهمنا في تحليل المعايير الجماعية هو اكتشاف الاختلاف بين المعايير الواضحة، والضمنية، حيث أن المعايير الواضحة تأخذ الصفة الرسمية، وهي القواعد المكتوبة وتكون معروفة ومطبقة على الجميع، أما المعايير الضمنية فهي غير رسمية وغير مكتوبة، وربما لا يكون الأفراد على علم بها، ومهما يكن من أمر فقد تم الإقرار بقدرة المعايير الضمنية على لعب دور حيوي وأساسي في تحديد تصرفات أفراد الجماعة والتأثير فيهم.

☞ **الأدوار Roles:** وهي نماذج للسلوك المتوقع من الأفراد والجماعات، وفي مجال المنظمات يتم تحديد الأدوار بشكل رسمي عن طريق توصيف العمل، والهدف من الأداء التنظيمي وفي الممارسة العملية، يتم تأثرها بشكل قوي بالمعايير والقيم أيضاً، وقد يقوم الفرد بأداء دورين في الوقت ذاته، كأن يكون في وقت واحد مديراً في إحدى المؤسسات وممثلاً ومسؤولاً عن سلامة العاملين في المنظمة. وتسود الحالة ذاتها بالنسبة إلى الجماعات، فقد يكون مهمة مجموعة معينة أداء عمل محدد، وفي الوقت ذاته تكون مسؤولة عن متابعة أمور التطوير في العمل، وتكون مرجعاً للآخرين في التنظيم، ويبدوا هذا جلياً حين يطلب من مجموعة أو جماعة معينة القيام بعدد من الأدوار المختلفة، فإنه من المحتمل ظهور صراع الدور أو غموض الدور ما لم يكن كلا الدورين محددتين بوضوح ومتكافئين.

☞ **القيم Values:** تعكس القيم أفكاراً ومعتقدات معينة تسود مجموعة من الأفراد كما تعكس وجهة نظرهم فيما يتعلق بالخطأ والصواب، وهي لا تشير كثيراً إلى ما يفكر به الأفراد، أو كيفية تصرفهم في مواقف معينة، بل ترتبط بمفاهيم أوسع من ذلك، حيث تتضمن القيم مفهوماً مبهماً أكثر مما يتضمنه كل من المعايير والأدوار، كما يمكن تحديد المعايير بشكل أدق وأكثر من القيم. ومهما يكن من أمر فإن المفهوم بحد ذاته يمكن اعتباره هاماً جداً في تحديد نماذج السلوك المتبع وتغييرها.

وبغض النظر عن التركيز المحدود لمدرسة فعالية الجماعة الديناميكية، فقد أثبتت هذه المدرسة أثرها في تطوير كل من نظرية إدارة التغيير وممارساتها، ويمكن أن نؤكد أننا في وقتنا الحالي ننظر إلى منظمات الأعمال على أنها مؤلفة من جماعات وفرق عمل أكثر من كونها مجموعة أفراد متفرقين.

وقد أشار كل من French & Bell إلى الأهمية المعطاة إلى فرق العمل في المنظمات في أيامنا هذه، فقد أفادوا أن من أهم التدخلات التي يستند إليها التطوير التنظيمي هو بناء الفريق، وتتحدد الأهداف من أجل زيادة فعالية مختلف فرق العمل ضمن التنظيم، ويتم ذلك عن طريق تطوير الإدارة بحسب متطلبات المهام والعلاقات،

1: ريم رمضان، إدارة التغيير في التطوير التنظيمي، مرجع سبق ذكره، ص 28.

وعمل الفريق في التنظيم، ويعتمد الفريق إلى تحليل طريقة عمله من أجل تطوير استراتيجيات تؤدي إلى تحسين أدائه لعملياته.

ومهما يكن من أمر، وبغض النظر عن تركيز العديد من المجموعات ضمن المنظمات، فهناك آخرون يرون بأن الاتجاه الصحيح هو الذي يعامل المنظمة بتركيز على أنها وحدة كاملة متكاملة.¹

الفرع الثالث: مدرسة النظم المفتوحة للتغيير Open Systems School

تنظر هذه المدرسة إلى المنظمات على أنها مؤلفة من مجموعات فرعية يرتبط بعضها ببعض. وهي ترى أن أي تغيير في أحد أجزاء التنظيم سوف يكون له أثر في أجزاء أخرى منه، وفي أداء التنظيم بشكل عام. ويستند اتجاه مدرسة النظم المفتوحة إلى طريقة وصف وتقدير النظم المتصلة بالنظام الأساسي، من أجل تحديد الكيفية التي يجب تغييرها لتطوير أداء المنظمة بشكل عام.

بيد أن المنظمات لا تنظر إلى هذه المدرسة على أنها موجودة في عزلة وحدها، ولكن تراها على أنها أنظمة مفتوحة من اتجاهين، الأول يرى المنظمات مفتوحة على البيئة الخارجية وتتفاعل معها، والثاني يراها مفتوحة داخلياً، حيث تتفاعل مختلف الأنظمة المتصلة بعضها مع بعض، وبالتالي فإن أي تغيير يحدث في الداخل في إحدى المجالات سوف يؤثر في المجالات الأخرى، وبدوره سوف يكون له أثر في البيئة الخارجية والعكس صحيح. ويهدف اتجاه هذه المدرسة إلى بناء هيكلية لوظائف العمل بشكل خطوط واضحة ومنسقة، وفي الوقت ذاته مترابطة فيما بينها من أجل تحقيق أهداف العمل الجماعي، والتركيز هنا هو على تحقيق الانسجام الكامل بدلا من زيادة أداء أحد الأفراد أو أحد الأقسام.

وهناك أربعة أنظمة متصلة وأساسية بحسب Mullins:²

أ - النظام الفرعي للأهداف والقيم التنظيمية:

وتتضمن أهداف التنظيم الموضوعية، والقيم التي ترغب فروع المنظمة Subsystem أن تسود لديها كي تعمل بشكل فعال، وعلى المنظمات أن تعمل على إشاعة الانسجام بين كل من الأهداف والقيم بعضها مع بعض، وبينها وبين بيئاتها الداخلية والخارجية أيضا.

ب - النظام الفرعي التقني (التكنولوجي) للمنظمة:

يعكس كلا من المعرفة والتقنيات مدججة بعضها مع بعض، والتي تحتاجها المنظمة من أجل أن تعمل، ويتركز الاهتمام هنا مرة أخرى على مدى ملاءمتها لظروف المنظمة الخاصة.

1: Burnes.B, Managing Change: A Strategic Approach to Organizational Dynamics, 3rd editions, Ashford Colour Press, Hampshire, London, 2000, P260.

2: Burnes. B, Managing Change: A Strategic Approach to Organizational Dynamics, Op-Cit, P262

ج - النظام الفرعي النفسي (الاجتماعي):

وهذا يشار إليه في أغلب الأوقات بالمنح التنظيمي أو الثقافة التنظيمية، وهو بشكل جوهري تفاعل العلاقات والأدوار والمعايير والقيم التي تربط أفراد التنظيم بعضهم ببعض، وتجعل منهم مواطنين لمجتمع معين، ويقصد به هنا المنظمة. وهو يتأثر بيئة المنظمة، وتاريخها، والعاملين فيها بالإضافة إلى مهماتها، وتكنولوجياها وبنيتها الهيكلية، فإذا كان النظام الاجتماعي السيكولوجي السائد في المنظمة ضعيفا، أو غير ملائم أدى عندها إلى نتائج عكسية، فافتتت التنظيم (أو المنظمة) بدلا من تماسكه (أو تماسكها).

د - النظام الفرعي الإداري (أو الإدارة):

يستوعب هذا النظام جميع جوانب التنظيم، وهو المسؤول عن اتصال المنظمة ببيئتها، ومع وضع الأهداف وتحديد القيم، وتطوير الخطط الإستراتيجية والتنفيذية، وتصميم الهيكلية ووضع أنظمة الرقابة. إن هذا النظام الفرعي هو المسؤول عن توجيه المنظمة نحو أهدافها، والتأكد من تحقيقها، وإذا ما أخفق النظام الإداري، فإن ذلك سوف يؤدي إلى إخفاق المنظمة بأكملها.

وهكذا نجد أن مدرسة النظم المفتوحة تهتم بالمنظمات على أنها وحدة كاملة، وهي تعتمد إلى تبني اتجاه كلي بدلا من اتجاه محدد، وينعكس ذلك على الاتجاه الذي تتبناه في التغيير، ويتجلى في النقاط الثلاث التالية التي تدور عليها النظريات الحديثة في إدارة التغيير:

- إن الأنظمة الفرعية أنظمة متداخلة ومتراط بعضها ببعض، وإن إدخال أي تعديل في إحدى أقسام التنظيم دون الأخذ بعين الاعتبار الأقسام الأخرى، ومدى تأثيرها يمثل هذا التعديل ربما لا يعود بالنتائج المرجوة منه.
- إن التدريب، على أنه آلية التغيير من غير المحتمل أن ينجح وحده، لأنه يركز على الفرد ولا يركز على المستوى العام للمنظمة، مع أنه قد يؤدي إلى تغيير في الأفراد، وفي بعض الحالات تغييرات في مجموعة العمل، ومن غير المحتمل أيضا أن تؤدي محاولة تغيير الفرد إلى تغيير المنظمة بأكملها.
- على المنظمات ومن أجل تحقيق النجاح أن تحدد مكامن القوة والطاقة لديها، ومهارة قوة العمل عندها وهذا يتطلب إزالة العقبات التي تقف دون حدوث ذلك، والتركيز على العوامل والقوة التي تدعم ذلك وعند أخذ ذلك بعين الاعتبار لا بد من إدخال تغييرات على المعايير وعلى أنظمة المكافأة، وهيكلية العمل، ويجب أن يستهدف الاتجاه في تغيير المنظمة باعتبارها كلاً، وليست أفراداً أو جماعات فيها.¹

ومع أن مدرسة النظم المفتوحة هذه حازت على اهتمام بعض العلماء، فقد رأى علماء آخرون بعض نقاط الضعف فيها. فقد أشار Butler إلى أن هذه المدرسة مع كونها تقدم خطوة كبيرة إلى الأمام في فهم التغيير

1: Burke.W, Organization Development, Brown & Co, Toronto Little, Canada, 1980, P75.

التنظيمي، إلا أن الأنظمة الاجتماعية تتغير باستمرار وهي وحدات معقدة ومتداخلة مع بعضها فهي في بعض الأحيان لا تتطابق مع الوصف والتحليل، وهكذا قد يضيع الفرد في إيجاد الحلول لكل من العلاقات السببية (العلاقة بين السبب والنتيجة).¹

وبالرغم من هذه الانتقادات، فإن مستوى الدعم الذي حازت عليه هذه المدرسة من علماء الإدارة كان كبيراً جداً.

على العموم يمكن القول أن هذه المدارس الثلاثة مكملتها البعض، وليست متناقضة فيما بينها، وعلى هذا يمكن الاستفادة منها مجتمعة لتكون أساساً جيداً لتنفيذ عمليات التغيير التنظيمي.²

المبحث الثالث: أنماط ونماذج إدارة التغيير

فيما يخص أنماط ونماذج إدارة التغيير التنظيمي، نجد أن الأدبيات التي تعنى بالتغيير التنظيمي قد حفلت بالعديد من الأنماط والنماذج، والتي صممت لإدارة عمليات التغيير التنظيمي، والتي تتم داخل منظمات الأعمال والتي وإن اختلفت في بعض أوجهها، إلا أنها تتفق جميعها على ضرورة اصطفاة محاور رئيسية تعنى بحشد العمليات بدءاً من تشخيص الوضع الحالي وتحديد الوضع المرغوب، مروراً بإحداث التغيير وانتهاءً إلى تقييم أثر التغيير في علاج مشاكل المنظمة التي أظهرتها مرحلة التشخيص وإدخال التغييرات اللازمة في حالة فشل عمليات التغيير الأولية.³

وعلى هذا، وطالما كان موضوع إدارة التغيير تمثل المحور الرئيس لاهتمام هذا الفصل، سنحاول التوسع في هذه الناحية باستعراض بعض أنماط ونماذج التغيير التنظيمي.

المطلب الأول: أنماط التغيير التنظيمي

يمكن تصنيف التغيير التنظيمي على أنه إما متوقع Anticipatory وإما تفاعلي Reactionary. إن التغييرات المتوقعة هي أية تغييرات مخططة، الهدف منها الاستفادة والاستجابة للحالات المتوقعة حدوثها في المستقبل.

وبشكل معاكس، إن التغييرات التفاعلية تأتي كردود فعل لظروف وحالات معينة، وهي بالتالي ضرورية وطارئة، وذلك رداً على أحداث وضغوطات البيئة الخارجية.

ويمكن تقسيم مدى التغيير إلى تغيير متزايد بشكل تدريجي Incremental وإلى تغيير استراتيجي Strategic.

1: Butler.VG, Organization and Management, Prentice Hall, London Edition, 1985, P345.

2: حسن محمد أحمد مختار، إدارة التغيير التنظيمي: المصادر والإستراتيجيات، مرجع سبق ذكره، ص74.

3: حسن محمد أحمد مختار، إدارة التغيير التنظيمي: المصادر والإستراتيجيات، مرجع سبق ذكره، ص261.

يتم تصنيف الأنماط الأربعة الرئيسية للتغيير وفق بعدين: البعد الأول وهو "الهدف النهائي من التغيير" End Result والبعد الثاني هو "طبيعة التغيير" Nature.

فالبعد الأول أو الهدف النهائي للتغيير يتركز بشكل محوري حول مدى وحجم التغيير المرغوب تحقيقه في المنظمة، فقد يتضمن التغيير إجراء تحول كامل للمنظمة، أو مجرد إدخال بعض التعديلات فيها. إن التغيير الجذري Transformation هو التغيير الذي لا يمكن إجراؤه ضمن نظام العمل الحالي للمنظمة التي تعمل وفقا له أو ضمن روتينها، وهو يتطلب تغييرا في الجوانب المعتادة لأداء العمل، أي أنه تغيير تحويلي ضمن المنظمة. والتغييرات الإستراتيجية تتضمن إجراءات في الشكل العام أو الكلي، أو في اتجاه عمل المنظمة بشكل عام كلي.

أما إعادة الترتيب أو التعديل Realignment، فهو تغيير في طريقة العمل المعتادة. وتتضمن التغييرات المتزايدة (أو المستمرة) وإحداث تغييرات في الأنظمة الفرعية التي تتصل بالنظام الأساسي للتنظيم، من أجل المحافظة على عمل التنظيم بشكل جيد وباستمرار.

وهو لا يتضمن إعادة تقييم جذري للافتراضات والمعتقدات السائدة في المنظمة، وإنما يتضمن تغييرا لا يستهان به، أو تغييرا كبيرا ومن نوع ما في الثقافة التنظيمية مثلا، أو إجراء إعادة هيكلة رئيسية.¹

أما **البعد الثاني** فهو طبيعة التغيير Nature ويشير إلى الطريقة التي يتم فيها تطبيق التغيير وتنفيذه، ويأتي التغيير هنا إما بشكل دفعة واحدة أو الخطوة الكبيرة (Big Bang) أو بطريقة التنفيذ خطوة بخطوة، أو مرحلة بمرحلة، ولكن يتم إحداث زيادة ما في كل مرة، وبشكل منتظم وتدرجي.

إن معدل التغيير في التنظيم يمكن أن يكون على نوعين:²

الأول: التغيير التدريجي المتزايد Incremental Change، وهو مجموعة التغييرات التي تحدث في فترات الاستقرار، أو التوازن في المنظمات، ويتضمن تغييرات تدرج بازدياد بشكل خطي، ويمكن اللجوء إلى استراتيجيات التغيير المتزايد (أو بازدياد) فقط عندما تكون هناك حاجة لإجراء تغييرات صغيرة، تستطيع المنظمة من خلالها مواءمة التغييرات التي تحدث في البيئة.³

كما يشمل هذا النمط التغيير من الدرجة الأولى First order change حيث يشير إلى إجراء تغييرات في مجال أو أكثر من مجالات التنظيم، وذلك "ضمن الحالة القديمة الراهنة".

ومن جهة أخرى يتميز التغيير من الدرجة الثانية بأنه متعدد الأبعاد، إذ يجري ضمن جميع أقسام المنظمة ومستوياتها الوظيفية، ويتوافق مع إجراء تغييرات في الثقافة التنظيمية.

1: ريم رمضان، إدارة التغيير في التطوير التنظيمي، مرجع سبق ذكره، ص 64.

2: Nadler. D. A & Tushman. M. L, Types of Organizational Change, San Francisco, Jossey-Bass, 1994, P14.

3: Atwar. L. E & Atwar. D. C, Organizational Transformation: Strategies for Change and Improvement, in B.Bass & B. J. Avolio (ed), Improving Organizational Effectiveness Through Transformational Leadership, California: Thousand Okas, Sage Publications, 1994, P145.

والنوع الثاني من التغيير، والذي يشار إليه بالتغيير المستمر، هو أكبر أنواع التغيير الذي يحدث خلال الفترات الزمنية التي تسود فيها حالة عدم التوازن في المنظمة، كما يحدث عندما تكون التحولات الكاملة والجذرية هي المطلوبة.¹

أو عندما يصبح التنظيم السائد غير ملائم لمتطلبات الأسواق في البيئة التي يعمل ضمنها، عندها يصبح التغيير ضروريا من أجل البقاء التنظيمي.²

وفي هذا الوضع، يحدث التغيير بمعدل متزايد ويتسارع بشكل متدرج، وفي أليات الإدارة يشار إلى هذا النوع من التغيير بالتغيير المخطط، والتغيير من الدرجة الثانية.

إن كلا النوعين من التغيير المستمر المتزايد المنظم Incremental وغير المستمر المتقطع Discontinuous يمكن اعتبارهما على أنهما تغييرات كردود أفعال، أي أجريت باعتبارها رد فعل لمتطلبات الحالة الراهنة.³ إن هذين البعدين، أي النتيجة النهائية للتغيير، وطبيعة التغيير تقدمان لنا شرحا للأنماط الأربعة المختلفة للتغيير، الشكل (III-05) وهي:

الشكل (III-05): أنماط (أشكال) التغيير

		الغاية النهائية End Result			
		تحول جذري Transformation		إعادة الترتيب أو التعديل	
طبيعة التغيير Nature	تغيير تدريجي ومتزايد	1 تصحيح / تطوير / نمو Evolution	2 تكيف داخلي وتغيرات البيئة Adaptation	انتقالي	
	تغيير مفاجئ Big Bang	4 شامل / جذري Revolution	3 شامل جزئي / إعادة بناء Reconstruction	تحويلي	

Source: Balogun. J & Hailey. H. V, Exploring Strategic Change, Prentice Hall, London, 1999, P20.

1: Nadler.D.A & Tashman. M. L, Types of Organizational Change, Op-Cit, P20.

2: Atwar. L. E & Atwar. D. C, Organizational Transformation: Strategies for Change and Improvement, Op-Cit, P172.

3: Nadler. D. A & Tushman. M. L, Types of Organizational Change, Op-Cit, P33.

☞ تغيير باتجاه النمو/ التغيير التطويري:

إن التغيير الذي يستهدف التقدم والتطور والارتقاء هو تغيير تحويلي، بمعنى أن تطبيقه وتنفيذه يتسمان بالتدرج، ومن خلال مراحل مختلفة ومبادرات يرتبط بعضها بالآخر، وهو على الأرجح تحول مخطط ومعاصر، يتم تبنيه من قبل المديرين، وذلك استجابة لتوقعاتهم للحاجة المستقبلية للمنظمة.

☞ التغيير الجذري:

إن هذا التغيير هو جذري يتم فيه تحويل المنظمة من حالة راهنة إلى أخرى مغايرة، باستخدام مبادرات من عدة جهات وفي آن واحد، وعادة ما يكون ذلك ضمن فترة زمنية قصيرة نسبياً، ويتم التغيير هنا في الغالب بشكل قصري وملزم للجميع، كما يكون بشكل رد فعل بسبب الظروف المنافسة المتغيرة التي تواجه المنظمة. وإذا ما كانت إستراتيجية المنظمة ما تزال مرتبطة بسلوك معين في العمل، كان يساعدها في الماضي على تحقيق النجاح، فإن عدم الملائمة هنا بين الإستراتيجية السابقة وبين الاستراتيجيات الجديدة المطلوبة قد تكون كبيرة لدرجة تضطر معها المنظمة إلى إجراء تغيير جذري في فترة زمنية قصيرة، وذلك إذا ما أرادت لنفسها البقاء. وقد تحتاج المنظمة أيضاً إلى تطبيق تحول سريع ومخطط، إذا ما وجدت، مثلاً، أن هناك حاجة للاستجابة السريعة للمنافسين، أو عندما تدرك أن التغيير السريع أصبح ضرورياً لتلبية حاجات الزبائن المتغيرة.

☞ إعادة البناء والتكيف:

إن عملية التكيف هي تغيير يتم تطبيقه في المنظمة ببطء، إما من خلال مبادرات ذات مراحل تدريجية منتظمة وإما من خلال القيام بعملية إعادة البناء، وهو أيضاً التغيير الذي تم إدخاله في التنظيم وبمس التسلسل المنطقي لطرائق العمل التي تعمل المنظمة وفقاً لها، وهو يتم بشكل واضح، كما يتم خلال ذلك إجراء تغييرات كبرى تلائم المراحل الجزئية التي تشكل مجموعها عملية ما في المنظمة، وإن العديد من برامج التغيير هنا هامة وواضحة وذات أثر كبير على بقاء التنظيم في العمل لمدة أطول.

إن العديد من المبادرات التحويلية (التي تهدف إلى تحويل عمل المنظمة) تكون ناجحة جداً، ومع ذلك تدور مبادرات التغيير هذه حول نمطي إعادة البناء أو إعادة ترتيب المنظمة أكثر من تحويلها من شكل إلى شكل آخر، وحيث أن النمطين يهدفان إلى جعل المنظمة أكثر فعالية، أو أفضل في عملها الحالي، فإنه من الواضح في حال لم تقترن التغييرات بجهود واضحة لتغيير الثقافة التنظيمية أو تحويلها، لا يمكن اعتبارها تغييراً تحويلياً. ولتسليط الضوء على تعقيدات هذا الموضوع ولصعوبة التأكد من نتائج التغيير، من المناسب القول بأن بعض مبادرات التغيير التي تبدأ بهدف إدخال تغيير جذري تنتهي بتقدم تغيير تحويلي (من نوع إعادة بناء المنظمة) وذلك لأن التحولات الثقافية التي يرغب في الحصول عليها تصبح حينئذ من الصعب أو العسير تحقيقها.¹

1: Balogun. J & Hailey. H. V, Exploring Strategic Change, Op-Cit, P20.

الفرع الأول: تصنيف أنماط التغيير

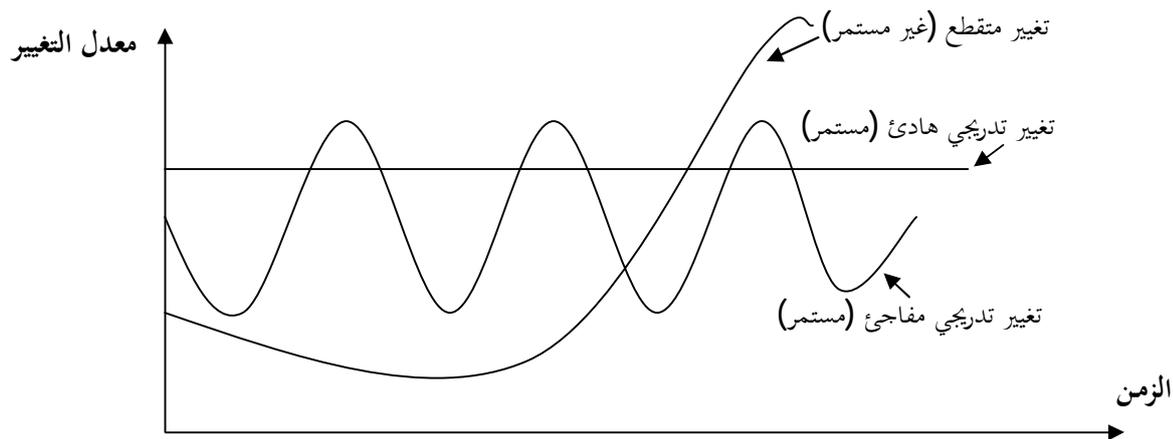
يمكن البدء بوصف طبيعة التغيير التنظيمي من شكل (III-06) الذي يمثل "أشكال التغيير"، والأساس الذي استند إليه Grundy في ذلك هو أن العديد من المديرين يرون التغيير ويدركونه على أنه مفهوم متجانس، بينما يصف الآخرون التغيير على أنه العدو الأول لاستقرار المنظمة.

① النمط الأول: انتقال تدريجي هادئ (مستمر)، متزايد بانتظام:

وهو يتضمن تطوراً بطيئاً على نحو منتظم ومتوقع. أي بشكل سلسلة من التغييرات التدريجية المنظمة، وهو تغيير صغير تطوري يزداد بهدوء.

فالشكل (III-06) يمثل فيه الخط العمودي معدل التغيير Rate of change وليس مقدار أو كمية التغيير amount، وبالتالي فإن هذا الشكل يتضمن كمية معينة من التغيير تحدث بمعدل ثابت ومستمر، متزايد منتظم ببطء، وهو يتضمن التغيير البطيء المنظم الذي يستهدف التطور، والنمو المنظم Evolution¹.

الشكل (III-06): أنماط رئيسية للتغيير



Source: Senior. B, Organizational Change, Prentice Hall, USA, 2002, p38.

② النمط الثاني: انتقال تدريجي مفاجئ (مستمر) ومتقلب، متزايد غير منتظم:

وهو مستمر، متزايد غير منتظم ويمتد إلى فترات زمنية يزداد فيها تدفق التغيير البطيء، بحيث يصبح غير مستو، وتحدث فيه تغييرات مفاجئة أحياناً.

والذي يميز هذا النوع من التغيير سلسلة من التغييرات التدريجية المنتظمة، تليها مباشرة تغييرات فجائية عنيفة، أي في فترات زمنية ساكنة، تليها فترات تزايد متقطع، يبدأ فيها التغيير، ويقف أو يتقطع بشكل منتظم، ويظهر

1: Senior. B, Organizational Change, Prentice Hall, USA, 2002, P38.

بشكل نتوءات كما في الشكل رقم (III-06) وتُعزى هذه النتوءات إلى التغييرات المستمرة التي تحدث في الخارج، وتمكن المنظمة بالمقابل من إجراء تعديلات منتظمة وباستمرار في عملها، دون أن يكون لها تأثيرات جانبية كبيرة.¹ وهو يرى أن الدافع لمثل هذا النمط من التغيير هو البيئة الخارجية التي تعمل فيها المنظمة، والبيئة الداخلية أيضا، ويقصد بها التغييرات الداخلية التي تحدث من أجل رفع كفاءة العمل وطرقه، والمثال الذي يقدمه Grundy هو إعادة التنظيم الدوري الذي تجرّه المنظمات. وهناك طريقة أخرى لتصنيف النوعين السابقين من التغيير المتزايد ألا وهو أن ننظر إليهما على أنهما تغيير يرتبط بشكل أكبر بالوسيلة التي تصل من خلالها المنظمة إلى أهدافها، بدلا من التغيير في الأهداف بحد ذاتها.²

3 النمط الثالث: تغيير متقطع، غير مستمر:

وهو تغيير غير مستمر، ومتقطع يحدث في فترات زمنية مختلفة، وفي مجالات متعددة قد تكون غير مرتبطة ببعضها.

والذي عرفه Grundy على أنه التغيير الذي يمكن معرفته من التبدلات السريعة، التي تطرأ إما على الإستراتيجية في المنظمة، وإما على الهيكل التنظيمي، وإما على الثقافة التنظيمية، وإما على هذه العوامل الثلاثة معا. كالخصخصة مثلا، وهذا مثال آخر قدمه Strebel وسماه "نقطة التحول Divergent breakpoint"، ويقصد به التحول الذي يحدث نتيجة، أو بسبب اكتشاف فرص جديدة للعمل، مثل اكتشاف الحاسوب، والفرص التي قدمها تطور الانترنت كأن نستطيع الدخول إليها ليس من خلال جهاز الحاسوب، ولكن من خلال أجهزة التلفزيون، والهاتف الجوال، وهي على الأرجح سوف تؤدي إلى أشكال متقطعة أو غير مستمرة في التغييرات التي تحدث في المنظمات، ومهما يكن من أمر لا نستطيع القول إن جميع حالات التغيير المتقطع تكون بسبب التطورات في التكنولوجيا.³

نقاط التقارب والتباين في المنظمات:

يبدو أن الأنماط الثلاثة التي طرحها Grundy بسيطة، وهي مبنية على الملاحظة الشخصية أكثر من استنادها إلى البحث التجريبي، وذلك عكس العمل الذي قدمه كل من Tushman & Newman و Romanelli عام 1988 والذي بني على الاختبارات والعديد من الدراسات التي أجريت على منظمات الأعمال، والحالات العملية التي طبقت، والتي قدموا، بناء عليها، نموذجا مقترحا للحياة التنظيمية، يتألف من فترات زمنية يتم فيها التغيير المتزايد أو اتجاه الانحراف إلى نقطة واحدة، ثم تتوقف، وتستمر بحسب التغيير المتقطع كما يقول Tushman.⁴

1: Grundy. T, Implementing Strategic Change, Kogan, London, 1993, P24.

2: Senior. B, Organizational Change, Op-Cit, P38.

3: Grundy. T, Implementing Strategic Change, Op-Cit, P26.

4: Tushman. M. L & Newman. W. H & Romanelli. E, Convergence and Upheaval: Managing The Unsteady Pace As The Organizational Evolution, Ballinger Publishing Company, New York, 1988, P707.

وهم يقترحون نوعين أو نمطين من التغيير:

- النمط الأول ذو طبيعة متقاربة وبتجاه واحد **Converging** وهو **Fine-Tuning** تحسينات محدودة مستمرة.

- والثاني يتمثل بتعديلات تدريجية منتظمة بهدف الملاءمة المستمرة للبيئة الخارجية، ولكل من هذين النمطين من التغيير هدف مشترك، وهو المحافظة على الملاءمة بين إستراتيجية التنظيم، وبين هيكله وعملياته.

ونجد أن التصحيح المستمر، والتعديلات التدريجية المنتظمة تهدف إلى إدخال التحسينات على ما كان يتم أدائه بشكل جيد في الأساس، فيكون هناك تكيف باستمرار وبانتظام والمستجدات، ويتضمن تغييرات صغيرة استجابة للتحويلات الصغيرة في البيئة التي تعمل فيها المنظمة، وهو ما يسميه علماء الإدارة تغييرا بنسبة 10% إن كلا من التعديلات السابقة التي تستجيب لتحويلات البيئة تسمح للمنظمات بأن تعمل بشكل أكثر فعالية، وتزيد من الانسجام بين العمليات والهيكلي التنظيمي من جهة وبين الاستراتيجيات التنظيمية من جهة أخرى.

ويبين **Tushman** كيف أن المنظمات مع استمرار نموها تصبح أكثر كفاءة، كما تتطور القوى الداخلية لديها التي تسمح لها بالمحافظة على استقرارها، وهذه القوى ذاتها تولد في النهاية قوى للمقاومة عندما تحاول المنظمة تغيير إستراتيجيتها لسبب ما، وبالتالي نجد خلال أوقات التغييرات الجذرية في البيئة التنظيمية، إن التعديلات الجذرية البسيطة لن تؤدي إلى تغييرات جذرية في الإستراتيجية، أو الهيكل التنظيمي، أو الأفراد، أو العمليات.

هذه العناصر هي التي تكون مطلبا من أجل تطوير المنظمات، ففي مثل هذه الحالات يرى **Tushman** وآخرون بأن على المنظمات القيام بتغيير جذري شامل **Frame-Breaking change**، وبالتالي فإن الفترات الزمنية في حياة أية منظمة يسود فيها الهدوء والثبات النسبي سوف يحدث فيها أيضا فترات أقصر نسبيا تؤدي إلى تغيير جذري تنظيمي، ويشمل نطاق التغيير الجذري فيه كامل التنظيم على فترات متقطعة (غير مستمرة)، ويتم تطبيقه عادة بسرعة، وهو تغيير جذري في النظام العام على عكس التغييرات المتزايدة المنتظمة، هذا ويتصف نطاق التغيير الجذري بما يلي:

- إعادة تشكيل بنية التنظيم وقيمه الأساسية، أو بمعنى آخر تعريف جديد لمهمة التنظيم.
- إدخال تعديلات على وضع المنظمة وقوتها، بحيث تظهر التبدلات في المنافسة وتوزيع الموارد.
- إعادة التنظيم أو وضع إستراتيجية جديدة تتطلب تعديلات في الهيكل التنظيمي، والإجراءات والأنظمة، أو تغييرات في الهيكل التنظيمي.
- مراجعة للنماذج التي يتم فيها تداخل الأعمال، أو اتخاذ إجراءات جديدة، أو في تدفق العمل أو شبكة الاتصالات، أو في النماذج التي يتم فيها اتخاذ القرارات.
- تعيين مديرين تنفيذيين جدد يكونون عادة من خارج المنظمة.

إن التغيير الجذري الشامل هو تغيير تحويلي، بمعنى أن التحولات فيه تؤدي إلى إعادة تشكيل طبيعة التنظيم بأكمله، وهي تتطلب تغييرات غير منتظمة، تتم في نواح، مثل الإستراتيجية، وفي الهيكل التنظيمي (إعادة هيكلة)، وفي الأفراد وفي العمليات، وفي مثل هذا التطبيق السريع والمتجانس للتغيير يجب الانتباه إلى التالي:¹

- ضرورة التعاون والتوحيد في الإجراءات، أي الحاجة إلى أن تتضمن كل أجزاء المنظمة في هذه العملية.
- ملاحظة قوى المقاومة، ويمكن لها أن تنمو وتتطور عندما يتم تطبيق التغيير الجذري ببطء.
- الحذر من المخاطرة وعدم التأكد، لأنه كلما كان زمن التطبيق أطول زادت فترة عدم التأكد وعدم

الاستقرار

الفرع الثاني: أنماط التغيير لدى Dunphy & Stace

بالإضافة إلى أعمال Grundy ونماذجه والنموذج الذي اقترحه Tashman وآخرون، وهي جميعها تستند إلى البحث العلمي والتجربة الميدانية، نجد أن كلا من Dunphy & Stace قدما نموذجا أكاديمياً يستند إلى البحث والدراسة العملية أيضاً، ويجمع بين أنماط التغيير من جهة، وبين إدارة التغيير من جهة أخرى، وسوف يتم بحث ذلك بالتفصيل في فصل القيادة في التغيير، وسنكتفي هنا بشرح أنماط التغيير التي تمثل معدل التغيير من وجهة نظر هذين الباحثين:²

① النمط الأول: التعديلات الدائمة، أو التصحيح المستمر للعمل في المنظمة Fine-Tuning

وهي العملية المستمرة (غير المرئية) للتغيير التنظيمي، وتتضمن تحسينات وتصحيحات صغيرة محدودة، وتتصف بالتحديث المستمر للمواءمة بين إستراتيجية التنظيم، وهيكله، وأفراده، وعملياته بهدف إتقان العمل. إن عملية التغيير التنظيمي مستمرة لا يمكن التمييز بين مراحلها بشكل جلي ومباشر، ويمكن وصفها بالتحديد المستمر، أو التحديث المستمر، وهي تتضمن ملاءمة إستراتيجية المنظمة، وهيكلها التنظيمي والأفراد فيها، والعمليات مع بعضها، ومثل هذا الجهد ينعكس على المستويات التنظيمية والأفراد فيها، والعمليات مع بعضها، ومثل هذا الجهد ينعكس على المستويات التنظيمية المختلفة، والأقسام، ووحدات المنظمة، ويظهر ذلك في النواحي التالية:

- جعل السياسات القائمة والطرائق والإجراءات أكثر جودة مما هي عليه أصلاً.
- إحداث وحدات مختصة، وإجراء اتصال فعال مع تلك الوحدات بحيث يسمح بزيادة حجمها والاهتمام أكثر بنوعيتها وكلفتها.
- تطوير الأفراد بحيث يصبحون أكثر ملاءمة للإستراتيجية الحالية للمنظمة عن طريق برامج التدريب والتطوير.
- تعزيز التزام الأفراد والجماعة بالمنظمة وفهمهم لها ولأهدافها. والأداء الأمثل للفرد في موضعه.

1: Senior. B, Organizational Change, Op-Cit, P39.

2: Dunphy. D & Stace. D, The Strategic Management of Corporate Change, Human Relations, 1993, P905.

- إشاعة الثقة بالمعايير المقبولة للعمل والمعتقدات.
- توضيح الأدوار الموضوعية مع السلطة، وطرائق البحث عن الموارد، وتحديد أماكن وجودها.

② النمط الثاني: تكيف تدريجي متزايد (في فترات زمنية منفصلة) Incremental Adjustment

وهو التغيير التنظيمي الذي يتصف بالتعديل المستمر على شكل سلسلة من التغييرات التدريجية المنتظمة، تهدف إلى التكيف والبيئة الخارجية، وبدافع منها، وتكون التعديلات مميزة واضحة، وليس تغييراً جذرياً، وتدخل هذه التعديلات على إستراتيجية المنظمة وهيكلها، والعمليات الإدارية فيها، مثل:

- توسيع حدود البيع.
- تحويل التركيز على بعض السلع.
- تكنولوجيا متطورة لعمليات الإنتاج.
- إعطاء العاملين صورة مبسطة عن مهمة التنظيم.
- إجراء تعديلات على الهياكل التنظيمية ضمن وبين الوحدات، لتحقيق تواصل أفضل في تسليم المنتج أو في تقديم الخدمة.

③ النمط الثالث: التحول الجذري الجزئي (محدود) Modular Transformation

وهو التغيير التنظيمي الذي يتصف بتعديلات كبيرة وجذرية لقسم واحد في التنظيم، أو في بعض وحدات التنظيم. وتركز عملية التغيير الجذري هذه على الوحدات المتصلة بالوحدة الأساسية أو القسم بدلا من التركيز على المنظمة بأكملها. مثل:

- إعادة هيكلة جذرية لبعض الأقسام أو الوحدات.
- إدخال تغييرات على المديرين والمنفذين الأساسيين في هذه المناطق.
- القيام بأعمال مكثفة ودراسات حول الإنتاجية، بحيث تؤدي نتائجها إما إلى تخفيض ملحوظ في قوة العمل وإما إلى زيادة في عدد العاملين.
- إعادة تشكيل أو تحديد أهداف الأقسام والوحدات.
- إدخال تكنولوجيا وعمليات جديدة ملحوظة، بشكل يؤثر في كفاءة عمل الوحدات، والأقسام الرئيسية في التنظيم.

④ النمط الرابع: التحول الجذري الشامل Corporate Transformation

ويكون هذا النمط من التغيير على مستوى المنظمة بأكملها، ويتصف بتحويلات جذرية أو جوهرية في إستراتيجية العمل، كما ويتميز بتغييرات فجائية عنيفة في مختلف أجزاء المنظمة، وهذا النمط يتصف بما يلي:¹

- إصلاح في مهمة المنظمة وفي مبادئها الأساسية.

1: Dunphy. D & Stace. D, The Strategic Management of Corporate Change, Op-Cit, p920.

- تعديلات في مركز القوة وفي الوضع الذي يؤثر على توزيع السلطة في المنظمة.
- إعادة تنظيم تغييرات أساسية في الهيكل التنظيمي، والأنظمة والإجراءات في مختلف نواحي المنظمة.
- مراجعة نماذج تفاعل الأفراد، وإدخال إجراءات جديدة في العمل، وتغيير في تدفقه في شبكات الاتصال ونماذج اتخاذ القرار في مختلف أنحاء التنظيم.
- إدخال مديري تنفيذيين جدد من خارج المنظمة لشغل مناصب إدارية فيها.

المطلب الثاني: مقارنة بين تصنيف علماء الإدارة لأنماط التغيير

نجد من خلال ما ذكر سابقاً وجود تشابه بسيط بين تصنيف كل من Grundy و Dunphy وبين تصنيف Dunphy & Stace للتغيير، وذلك بالنسبة إلى نمطي التغيير الأول والثاني عند Dunphy & Stace تشابه أيضاً مع مفهوم Grundy للانتقال التدريجي الهادئ، بينما يشير النمطان الثالث والرابع إلى الانتقال التدريجي بشكل غير منتظم ومفاجئ ويرى فيه Grundy أن التغيير سلسلة من التغييرات التدريجية المنتظمة، تتخللها تغييرات فجائية عفيفة أو تكون متقطعة على فترات، وغير مستمرة، وتتجلى أهمية نموذج كل من Dunphy & Stace وفائدته بالوصف الدقيق والمفصل لسير كل نمط من أنماط التغيير، كما تعدد فوائده لأنه قد تم اختياره على المديرين في المستويات العليا والمتوسطة والمديرين المشرفين أيضاً، وذلك في 13 منظمة أسترالية في القطاع الخدمي، ومما يستدعي الانتباه إلى أن درجة تبني المنظمات للنمطين الأول والثاني كانت الأقل بين الأنماط الأربعة المشار إليها سابقاً، مما أدى بالباحث إلى الاستنتاج بأن نمط التغيير، "التحول الجذري الشامل" و "التحول الجزئي الشامل" Modular & Corporate transformation يكونان المعيارين السائدين بدلا من أن يكونا البديل أو أحد الخيارات للتغيير. ومهما يكن من أمر، يجب علينا أن لا نعمم النتائج كثيرا لأن العينة المدروسة في هذه الدراسات صغيرة، كما أنها تناولت قطاعا واحدا هو قطاع الخدمات. ونورد مثالا على ذلك ما كتبه Abrahamson سنة 2000 في مقالة بعنوان "التغيير بدون ألم Change without pain" يُظهر فيها حاجة المنظمات إلى التغيير بأسرع ما يمكن، وأن يتلو كل تغيير، تغيير ثان في حال عدم جدوى التغيير الأول، ويقترح عملية معينة تؤدي إلى تخفيف الأثر، واستبداله بتغييرات جذرية جزئية مرافقة للعديد من التغييرات التدريجية المنتظمة¹، وتبدو هذه مشابهاً للتغيير التدريجي غير المنتظم الذي اقترحه كل من Grundy و Abrahamson.

ولم يكن Dunphy & Stace الوحيدين اللذين اقترحا أنماط التغيير بالشكل السابق، إذ هناك توافق كبير بينهما وبين الأنماط التي اقترحتها Tashman وآخرون في مضمونها عن التغيير المتقارب Converging change، ويستخدم كلا الباحثين أسماء متطابقة وهي: التصحيح المستمر، وتعديلات تدريجية منتظمة. ويبدو لنا جلياً أن تقسيم التغيير الذي يكون جذريا إلى نمطين هما التحول الجذري الكامل والتحول الجذري الجزئي يعتبر تطورا هاما في شرح المستويات المختلفة التي يحدث فيها التغيير الجذري، بشكل أكثر وضوحا. وهو يميز بين

1: Abrahamson. E, Change Without Pain, Harvard Business Review, N°24, 2000, P67.

دلالات هذه الأنماط من التغيير، عند تحديد الغايات والأهداف المرجوة منه، ويفيد تمييز المعنى المختلف لكل منها أيضاً في عملية التغيير التي تطرأ على مستوى الأقسام، والوحدات أكثر من كونها تؤثر في مستويات المنظمة أو المجموعة باعتبارها كلاً.

لقد قام Kanter وآخرون بالتطرق إلى موضوع التغيير الجذري أو التحويلي Transformational change، حيث أشار إلى أنه يمكن الوصول إليه إما بطريقة مباشرة (دفعة واحدة) أو بطريقة (الخطوة الكبيرة) والتي تعتبر مجموعة من الخطوات الكبيرة، وهو ما يسمى التغيير التدريجي الذي يزداد بانتظام بحيث يؤدي إلى التحول الكامل في النهاية، خلال فترة زمنية طويلة.

هذا وقد عرف كل من Cummings & Worley التغيير بأنه عملية مستمرة، بمعنى أنها متكاملة وتشمل كل أجزاء التنظيم، وتأخذ في الوقت ذاته الشكل التدريجي بحيث يأخذ فيها التغيير بالازدياد وصولاً إلى التغيير المطلوب، ويتضمن تعريفهما للتغيير كمية واحدة أو مجموعات تراكمية تشكل كماً واحداً Quantum كلاً من مفهوم Kanter (للدفعة الواحدة) و (مجموعة الخطوات الكبيرة) لمضمون التغيير المستمر التدريجي المتزايد بانتظام. أما التحسينات المستمرة بالنسبة لهما فهو تصحيح مستمر للمنظمة التي تعمل أساساً بشكل جيد.

أما بالنسبة إلى Peters فإن التغيير المستمر التدريجي بانتظام والذي لا يسمح ببقاء الأمور على حالها هو الشكل الوحيد المناسب أو الملائم لأي تغيير يمكن أن يحدث.¹

أما Quinn فإنه يفرق بين التغيير التدريجي المنتظم والذي يراه بأنه يؤدي إلى الموت البطيء، وبين التغيير الجذري أو الكلي radical change والذي يؤدي إلى تحول لا رجعة فيه.

أما Pittigrew وآخرون فقد ميزوا بين أنماط التغيير، بحسب معدله (معدل تسارعه) وبين أنماط التغيير بحسب أهميته. إن التغيير المستمر والمتكامل الذي يشمل أقسام التنظيم كله في آن واحد وبشكل (تغييرات مستمرة)، أي تغييرات تمتد على فترات زمنية مستمرة، يقع مداه بحسب تسلسل وروده في عملية التغيير، فقد تبدأ صغيرة في أول المجال، وتزداد وصولاً إلى تغييرات أساسية وجوهرية (التغيير الاستراتيجي) في نهاية المجال. Continuum of change.

أما تصنيف كل من Buchanan & Boddy للتغيير التنظيمي فقد جاء مشابهاً تقريباً لما ذكره ولكنهما يستخدمان بعدين هما: التغيير المتزايد المستمر، والتغيير الكلي، والتغييرات الهامة بشكل مركزي للتنظيم والتي تلائم تحقيق أهدافها وغاياتها.

أما Kotter فإنه يهمل التغيير الشامل والمتكامل الذي يضم جميع أقسام التنظيم في وقت واحد، ويرى بأن على المنظمات أن تتحول بشكل مستمر من خلال عدد كبير من المشروعات التي ترتبط ببعضها، والمتدرجة التي

1: رم رمضان، إدارة التغيير في التطوير التنظيمي، مرجع سبق ذكره، ص 74.

تغطي عدة مستويات وعدة وظائف في التنظيم، ويكون لها أبعاد زمنية مختلفة، ويأخذ التغيير بذلك شكلاً مستمراً.¹

المطلب الثالث: علاقة أنماط التغيير بمسار التغيير

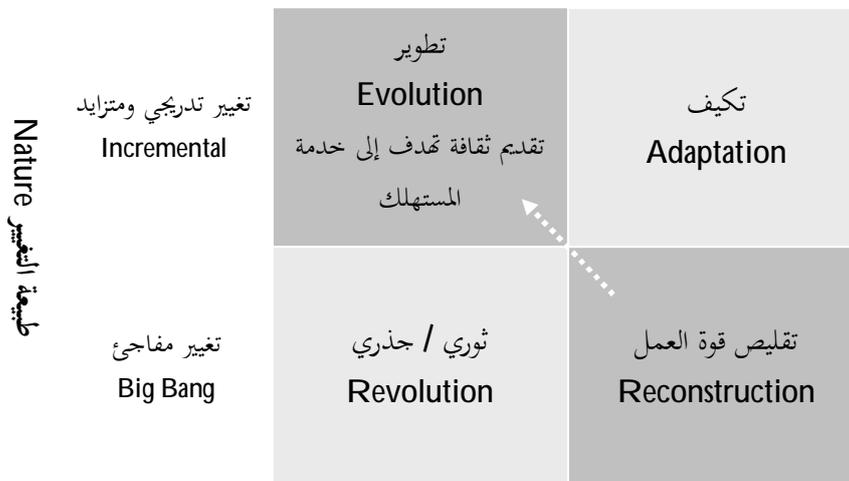
سوف نحاول هنا الربط بين مسارات التغيير وأنماط التغيير. قد يكون الهدف النهائي للمنظمة تحقيق التحول الجذري كنمط من أنماط التغيير، وقد يكون ذلك كجزء من التحول الذي ترغب المنظمة في تحقيقه، ولكن قد تفتقر المنظمة إلى الموارد، أو المهارات أو التمويل لتحقيق ذلك، وقد تكون تعاني، في الوقت ذاته، من أزمة ما، وتحضر أموالاً كثيرة، وبالتالي تحتاج إلى وضع حد لكل ذلك قبل أن تعتمد أية تغييرات جديدة طويلة الأمد.

ومن أجل توضيح ذلك سوف نقدم مثالا أصبح معروفاً وشائعاً ألا وهو: عندما حاولت شركة الطيران البريطانية في الثمانينات أن تحدث تحولاً ثقافياً في المفهوم الذي تعمل وفقاً له الشركة، عمدت إلى تحقيق التحول الثقافي بإجراء تحويل مالي، أو تغييرات في الناحية المالية في الشركة، عن طريق إجراء تخفيض في قوة العمل أولاً وبشكل خاص في المستويات الإدارية المتوسطة، وإغلاق بعض خطوط الرحلات، وإيقاف خدمات الشحن، وتقليص في عدد المكاتب والإدارة، وكان ذلك كله خلال 1981-1982 وبعد تحقيق ذلك، وخلال سنة، تم في عام 1982 تغيير الانتباه وتركيزه على تغيير صورة الشركة، وثقافتها، وتحويلها من منظمة تدور حول خدمات النقل إلى منظمة تركز على خدمة المستهلك.

إننا نجد في المثال السابق أن المسار الرئيسي للتغيير كان أولاً إعادة هيكلة أو إعادة بناء Reconstruction ومن ثم إجراء تغيير تطوري Evolution كما يبين ذلك الشكل (III-3).

الشكل (III-07): مسارات التغيير

الغاية النهائية End Result



Source: Balogun .J & Hailey .H .V, Exploring Strategic Change, Prentice Hall, London, 1999, P20.

1: ريم رمضان، إدارة التغيير في التطوير التنظيمي، مرجع سبق ذكره، ص74.

لقد أدت عملية إعادة البناء أو الهيكلية هذه إلى حل الأزمة المالية في خطوط الطيران، وبذلك أمنت الموارد المادية والزمن اللازم لإجراء التغيير الثقافي في العمل، حيث بدلت سلوك العاملين فيها، وكان يتصف بالرضا عن وضعهم، إلى إشاعة شعورهم بالحاجة إلى التغيير.

وبحسب مضمون كل منظمة، قد يتطلب التغيير إجراء تحويلات طويلة الأجل، والقيام أولاً بمرحلة إعادة ترتيب المنظمة في طرائق العمل وإجراءاته، وبعد تحقيق التحول الكامل، يبدأ الانتقال إلى مرحلة التكيف والتغيير للتأكد من أن التغيير قد شمل المنظمة بأكملها.¹

العلاقة بين التغيير المخطط والتغيير الناشئ:

إن التغييرات التصحيحية المحدودة المستمرة والتغيير بشكل تعديلات تدريجية متزايدة مستمرة هما صفتان عامتان لجميع المنظمات، وبينما يمكن التخطيط لهما فإنهما ترتبطان من وقت لآخر بالنظرة الناشئة (غير المخطط له مسبقاً) Emergent للتغيير التي يمكن من خلالها إدخال تغييرات على الخطط الموضوعة سابقاً.

لقد ارتبطت هذه الفكرة المحدثة للتغيير بالنسبة إلى Wilson بمفهوم المنظمات باعتبارها مجموعة من الأنظمة المفتوحة، ولقد قام مجموعة من العلماء بتقديم شرح تفصيلي لمفهوم النظام العام الذي يتضمن نظام المنظمة (أو النظام المؤسسي)، وباختصار تضمنت هذه الدراسات محاولة المنظمات، وباستمرار المحافظة على مستوى ثابت من التوازن، حيث تساوي فيها قوى التغيير قوى الاستقرار، وبالتالي إن المنظمات التي يمكن أن تستند إلى نظرية النظم سوف تعمل باستمرار على إعادة توازنها، كلما تعرضت لاختلال في توازنها، وهكذا إن المنظمات على اعتبارها أنظمة، سوف تناضل دوماً لإعادة توازنها كلما تخلخل هذا التوازن، وبحسب وجهة النظر هذه إن على الأنظمة في المنظمات أن تراعي باستمرار البيئة الخارجية حولها كي تتكيف معها باستمرار، وتحافظ على هذا التوازن لتحقيق غاياتها، وتأمين الكفاءة الأفضل لها.

يمكننا إذاً، وبلاستناد إلى ما سبق، أن نقول بأن المنظمات تكون فعالة جداً عندما تتكيف باستمرار والبيئة الخارجية، فلا تحتاج عندها إلى إجراء تغيير من النوع الجذري، ولن تعاني من تخلخلات دورية محتومة، وبمعنى آخر إن تقدير المنظمات المستمر لبيئاتها يستدعي أن يكون التغيير من سماتها الطبيعية.

وهناك بعض المفكرين مثل Tashman & Johnson وآخرون يذكرون في هذا المجال سيادة ظاهرة يكون فيها المديرين أو الأفراد في التنظيم مرتاحين أو مطمئنين بشكل كبير إلى طريقة عملهم، وإلى ما يعتبرونه أساسياً في العمل إلى درجة لا يشعرون فيها بعلاوات الخطر التي تهدد عمل منظماتهم التي تظهر في البيئة الخارجية، وبحسب هذا الوضع ينطبق عليه قول "السيف ذو الحدين" للفترات الزمنية المتقاربة من التغيير، وهكذا نجد أن أنماط السلوك، والقيم التي أنشأت في تلك الفترات الزمنية يمكن أن تسهم بشكل رئيسي في فعالية المنظمات ونجاحها،

1: Balogun .J & Hailey .H .V, Exploring Strategic Change, Op-Cit, PP25-26.

كما يمكن لها أن تشكل عائقا أمام الحاجات المتزايدة الناشئة عن تحولات البيئة الخارجية، لتصبح مصدرا للمقاومة، فتظهر الحاجة إلى أنماط أخرى من التغيير مثل التغيير الجذري والكلي.

لقد عمد Bartunek & Moch إلى اقتراح تغيير من الدرجة الثالثة كمستوى إضافي لنظرية التغيير التنظيمي، ويعمد هذا النوع من التغيير إلى مساعدة العاملين لتطوير قدراتهم الشخصية بحيث يستطيعون تحديد وتغيير خططهم بالشكل الذي يلائمهم.¹

وهم يقترحون بأن التغيير من الدرجة الثانية يركز على تأويل الأحداث، أما التغيير من الدرجة الثالثة فهو يشير إلى مساعدة العاملين لتطوير قدراتهم الشخصية حتى يستطيعوا بأنفسهم من خلال ذلك تحديد متى يصبح التغيير من الدرجة الثانية ضروريا، وعنها يحوزون على المهارات الضرورية لتنفيذ وتطبيق التغيير. ففي التغيير من الدرجة الثالثة يصبح العاملون مشخصين ومتخذي قرارات وخبراء في تطبيق التغيير.²

المطلب الرابع: نماذج التغيير

الفرع الأول: نموذج التغيير التدريجي المنتظم (يتم على شكل دفعات متزايدة بانتظام)

يرى أصحاب هذه النظرة، أن التغيير عملية منظمة يقوم فيها كل قسم في المنظمة بالتعامل مع المشكلات بشكل منفرد، ومستقل، ومستمر لتحقيق هدف واحد في كل مرة من المرات التي يحدث فيها هذا التغيير. ولا شك أن استجابة المديرين لضغوطات البيئة الخارجية والداخلية باستمرار يجعل منظماتهم تتطور مع مرور الزمن بشكل تلقائي عندما تتكيف في عملها وتغييرات البيئة.

إن وجهة النظر التي ترى أن التغيير مستمر ومتزايد أتت في الأساس من الأعمال التي قام بها كل من Cyret & Marsh & Lindblom وتم تطويرها بشكل أفضل من قبل Hedberg & Quinn وآخرون وهم جميعهم يرون أنه من الأفضل النظر إلى التغيير على أنه اتجاه مستمر، يهدف إلى التطوير، وذلك بإدخال إضافات بناءة في كل مرة يحدث فيها التغيير بشكل تدريجي.³

وبالتالي يتم التغيير من خلال الانتقال بخطوات مدروسة من حالة إلى أخرى ويجب أن تكون هذه الخطوات متتابعة ومحددة في كل مرة، ومع أن النظرة إلى التغيير المستمر المنتظم أتت من مصادر غربية، فإننا نجد في هذه الأيام أو من خلال السنوات القليلة الماضية أن المنظمات اليابانية هي التي تقوم بتطبيقها أكثر من غيرها في بقاع العالم الأخرى.⁴

ويعتقد اليابانيون بقدرتهم على إشاعة المنافسة بقوة، عن طريق التغيير المستمر والمتزايد سنويا أو كل سنتين مرة. ولقد قام كل من Dunphy & Stace بتبني هذا الاتجاه أو النمط في التغيير بالنسبة إلى المنظمات الغربية

1: ريم رمضان، إدارة التغيير في التطوير التنظيمي، مرجع سبق ذكره، ص77.

2: Balogun .J & Hailey .H .V, Exploring Strategic Change, Op-Cit, P27.

3: Miller. D & Friesen. P, Organizations: A Quantum View, Prentice Hall, Englewood Cliffs, USA, 1984, P22.

4: Hamel. G & Prahalad. C. K, Strategic Intent, Harvard Business Review, N° 32(5), 1989, P63

وهما يدافعان عن التغيير الذي يتم بشكل مستمر ومتزايد، لأنه يحمي المنظمات من الجمود والركود، الذي تقوم المنظمات فيهما على إحداث تعديلات بسيطة وصولاً إلى التحول الكامل والجذري لها، وما يرافق ذلك من تغييرات كبيرة جداً في حياة المنظمات. ومهما يكن من أمر فإن Mintzberg يرى أن المنظمات تمر بفترات طويلة نسبياً من التغيير المفاجئ والسريع والجذري، وبالفعل، وبحسب التقلبات التي سادت العالم خلال العشرين سنة الماضية، قام بعض المفكرين بالدفاع عن فكرة مؤداها أن ما يسود المنظمات حالياً من تغيير هو ظهور فترات قصيرة من الاستقرار فيها، يقابلها فترات أطول من التغيير الجذري أو الكامل، وينطبق هذا على المنظمات الغربية. وبناءً على ذلك، إن الاهتمام بالكيفية التي تنتقل فيها المنظمات بين فترات زمنية من الاستقرار تليها فترات أخرى من عدم الاستقرار أو عدم الثبات أدى إلى قيام الباحثين بطرح النماذج التي تشرح ذلك.

الفرع الثاني: نموذج التغيير بالتحول باستمرار

ويرى أصحاب هذا النموذج أن المنظمات إذا أرادت البقاء فعليها إذا أن تطور قدرتها على تغيير نفسها باستمرار وفقاً لمبادئ وأسس معينة، وتنطبق هذه الحال بشكل كبير على منظمات الأعمال التي تعمل في قطاع التجزئة، هذا القطاع الذي يتغير بشكل مستمر، وإذا ما حددنا أفضل المنظمات التي تعمل في قطاع التجزئة نجد أن سماتها الأساسية هي التجدد المستمر.¹

وبالنسبة إلى شركات التجزئة الكبيرة مثل Wal-Mart و 3M و Gillette، إننا نجد أن قدرة هذه الشركات على التغيير السريع والمستمر تظهر عن طريق طرح منتجات جديدة، وتعتبر هذه العملية جزءاً من ثقافة العمل الخاصة بها.

وبالنسبة إلى هذه المنظمات، لا نستطيع شرح عملية التغيير فيها من خلال نموذج التوازن المؤقت، ولكن من الأفضل شرح ذلك على أنه الطريقة التي تتنافس فيها هذه المنظمات في ما بينها.²

ويستند هذا النموذج من التغيير (تحويل كامل ومستمر) إلى المفهوم الذي يعتبر أن البيئة الخارجية التي تعمل فيها تلك المنظمات هي في تغيير مستمر، وهي، أي المنظمات، تستمر في التغيير بشكل سريع وجذري وغير متوقع، أي بإجراء تغييرات جذرية ومستمرة، لمواكبة بيئتها الخارجية باستمرار مما يضمن بقاءها. ولقد انبثق هذا النموذج من التغيير من مجموعتين من المفكرين، أولهما: مدرسة Culture-Excellence School، ويدافع أصحاب هذه المدرسة ونخص منهم Kanter وآخرون عن نموذج التغيير الجذري والمستمر منذ أوائل الثمانينات أما المجموعة الثانية: فهي أنصار النظرية الفوضوية Chaos التي تم تطويرها في مجال العلوم الفيزيائية، وصولاً إلى نظرية التنظيم والمنظمات التي قال بها Stace وإن الأساس الذي تستند إليه هذه النظرية هو أن جميع المنظمات

1: Greenwald. J, *Reinventing Sears*, Time, N° 23(12), 1996, PP53-54.

2: Brown. S. L & Eisenhardt. K. M, *The Art of Continuous Change: Linking Complexity Theory and Time-Paced Evolution in Relentlessly Shifting Organizations*, Administrative Science Quarterly, N° 42(3), 1997, P34.

تعمل في بيئة ديناميكية غير متوقعة، أي لا يمكن التنبؤ بها، وكما تستطيع المنظمات التكيف وفوضى البيئة الخارجية عليها إحداث فوضى داخلية فيها لتماشي ما يجري في الخارج باستمرار. وتعرض هذه النظرية لانتقادات، نذكر منها:

أ/ عدم الوضوح والشك فيما إذا كان يمكن اشتقاق نموذج للمنظمات من العلوم الفيزيائية، وتطبيقه على العلوم الاجتماعية.

ب/ عدم وجود إثباتات كافية لدعم النظرية الفوضوية هذه. ومهما يكن من أمر، يوجد العديد من الباحثين من أنصار هذه النظرية الذين يدعمون نموذج التغيير المستمر، ولكن السؤال الذي يتبادر إلى الذهن هنا هو: ماذا يقصد بكلمة "تغيير مستمر"؟ هل هو تغيير يتم بشكل متزايد وبسرعة؟ أم أنه تغيير أكثر تقطعا، ويحدث في فترات زمنية أقل؟ ومن أجل الإجابة عن ذلك سوف نقدم هذا المثال الذي يبين مضمون النموذج هنا، بتطبيقه على صناعة الحاسوب حيث نجد أن معدل التطوير فيه "متزايد" وقد يبدو لنا أن التغيير المتزايد هنا لا يتناسب كثيرا مع هذا القطاع. ومن الأنسب وصفه بتطوري، ولكن هل هو تطوري؟ أو تحول جذري أو كامل يعكس جانب الاكتشاف من هذا الميدان (مثل ما حدث في الاستنساخ كإكتشاف علمي)، ونستطيع أن نقول بناءً على ذلك إن هذا النوع من التغيير يقع بين التغيير الجذري والتغيير المتزايد والمتسارع، وهو لا يتناسب أيضا مع نموذج التوازن المؤقت، وبالتالي ربما كان من الأفضل اقتراح نوع ثالث من التغيير كما أشار إليه كل من Eisenhardt & Brown ويتمثل في أن المنظمات لا تصل إلى حالة التوازن أو الاستقرار دون أن يترتب على ذلك أية فوضى فيها.¹

الفرع الثالث: نموذج التوازن المؤقت

تُظهر الأبحاث أن المنظمات تتغير وتنمو من خلال ما يُعرف بنموذج التوازن المؤقت والذي يرى أن التطور ليس سلسلة من التغييرات التدريجية الهادئة والمنتظمة، ولكنها مؤقتة (متقطعة) بتغييرات فجائية عنيفة في فترات زمنية محددة Punctuated Equilibrium Model تؤدي إلى الإخلال بتوازن المنظمة في فترات استقرارها، وهذا بالتالي يتطلب إبقاء المنظمة بشكل متوازن عند الانتقال من حالة إلى أخرى، وكما يظهر ذلك الشكل (III-08).

إن عملية إبقاء المنظمة بشكل متوازن يتطلب دوما إجراء التغيير على مستويين: الأول إحداث التغيير بهدف التكيف والأوضاع الجديدة، والثاني إحداث التغيير أو التحريض عليه لخلق حالة جديدة، واستنادا إلى هذه النظرة لعملية التغيير يحدث التطور من خلال إحداث التغيير على مدى فترات زمنية، تتطور وتزداد تدريجيا، ثم تتصل في النهاية ببعضها البعض، وتنقسم هذه الفترات إلى فترات زمنية أقصر من التغيير الجذري أي يتخللها إدخال التغييرات أو إحداثها ضمن تلك الفترات القصيرة. إن التغييرات من أجل الملائمة والتكيف هي بطبيعتها تطويرية

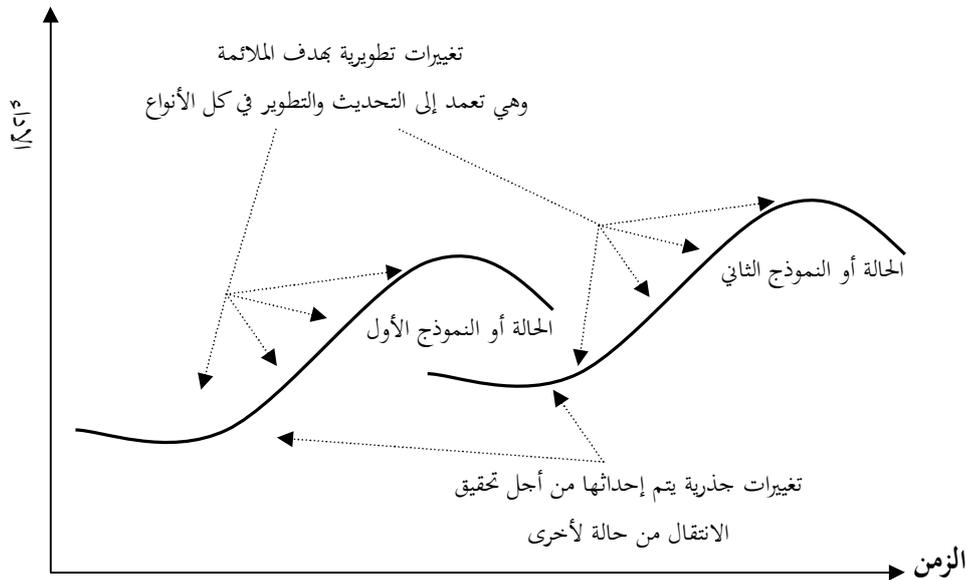
1: Brown. S. L & Eisenhardt. K. M, The Art of Continuous Change, Op-Cit, p29.

ومستمرة، وتلائم مفهوم العمل الذي يتضمن وضع المؤسسة بشكل عام، أي أن التغييرات موجهة نحو إحداث تبدلات في العمليات اليومية، أي تغيير بسيط، مثل إعادة الإنتاج، أو التوسع في وضع قائم أكثر من الاتجاه نحو تحويل المنظمة بشكل كامل ودفعة واحدة، كالتغييرات التي تستهدف الوضع القائم.¹

ومن جهة أخرى، إن التغيير الذي تم إنشاؤه أو إحداثه هو نمط التغيير الذي يكون بدافع تغييرات أو تحويلات كاملة جذرية Revolutionary أكثر من كونه بدافع تطوير أساليب العمل وتحديثها وتحسينها وحسب Evolutionary فهو يولد طرائق جديدة وأساسية لأداء العمل، وفي بعض الأحيان نطلق على مثل هذه التغييرات بالتغييرات التحويلية Transformations أكثر من كونها انتقالية Transactions وهي تتطلب تركيزاً كبيراً على نواحي القيادة بدلاً من التركيز على التنفيذ والإدارة.

ومثل هذه التغييرات يمكن وصفها بأنها تتناول النظام بشكل عام Working on the system وبالمنظر إلى الشكل (III-08) نجد أن التقاطع في الشكل يظهر النقاط الفاصلة في نموذج التوازن المؤقت. وتقر المنظمة بين هذه التحولات بمحالات أو فترات زمنية مستقرة، نوعاً ما، وهي أقرب ما تكون إلى التوازن، حيث يمكن في تلك الفترة إجراء تغييرات صغيرة ومتزايدة بكميات متساوية، ويكون ذلك ضمن الحالة الراهنة لعمل المنظمة.

الشكل (III-08): نموذج التوازن المؤقت



Source: Miller. A, **Strategic Management**, Irwin, McGraw Hill, USA, 1998, p323.

ولذلك ينظر نموذج التوازن المؤقت إلى المنظمات على أنها تتطور من خلال فترات استقرار طويلة، تتخللها هجمات قصيرة نسبياً من التغيير الجوهرى (أي فترات زمنية قصيرة تنصف بتغييرات جذرية). إن هذه الفترات من

1: ريم رمضان، إدارة التغيير في التطوير التنظيمي، مرجع سبق ذكره، ص80.

التغيير الجذري تؤدي إلى زعزعة نمط العمل الحالي للمنظمة، وإلى وضع الأسس لفترات الاستقرار القادمة أو فترات التوازن الجديدة.¹

ويتفق هذا النموذج مع الأعمال التي قام بها (Miller & Friesen) و (Tashman & Romanelli) و Gersick.²

وقد تم استخلاص هذا النموذج من مصدرين: الأول من أعمال داروين Charles Darwin المتعلقة بنموذج التطور التدريجي في العلوم الطبيعية، والذي قدم استنادا إليه نموذجا لتطوير المنظمات، من خلال التوازن المتقطع غير المستمر، وأتى المصدر الثاني من قول Gersick بأن المنظمات تمر في نموذج متزايد من التغييرات المستمرة، لفترة من الزمن، أي خلال فترة زمنية تتصف بحدوث تغييرات سريعة وجذرية فيها.³

المطلب الخامس: مقارنة بين نماذج التغيير

من الصعب دعم إحدى النماذج الثلاثة دون غيرها، وهي تتمثل بالنموذج المتزايد للتغيير، ونموذج التوازن المؤقت، ونموذج التغيير المستمر، والفرق بينهما هو أن كل نموذج منها جاءت البيانات حوله من مصدر يختلف عن غيره من مصادر البيانات الأخرى. فمثلا جمعت البيانات في النموذج المتزايد للتغيير من قبل Quinn الذي كان يهتم برغبات ونظر بعض المديرين التنفيذيين وإدراكهم للموضوع، وبالتالي وجهات نظرهم.

أما Miller & Friesen فقد قاما بدراسة السلوكيات في المنظمات، والتصرفات فيها ونتائج أعمالها عندما قدما نموذج تغيير التوازن المؤقت، أما Peters فيبدو أنه يبحث عن الأفراد والمنظمات التي تدعم وجهات النظر التي جاءت في نموذج التحول المستمر. وهكذا ربما لا يبدو لنا غريبا جدا وجود عدة نماذج من التغيير يختلف بعضها عن بعض وليس نموذجا واحدا، وهناك سبب آخر يفسر نموذجا آخر من التغيير، ويقوم على مفهوم "دورة حياة المنظمات" الشكل (5-III) Organizational life cycles ويدعمه كل من Kimberley & Miles حيث يجدا أن الشكل العام لدورة حياة المنظمات هو وجودها، ثم تطورها الأولي، ثم نضجها، ثم تدهورها وانقراضها، وهذه المراحل يمكن اعتبارها مراحل تنظيمية متميزة وواضحة، وبذلك يمكن وصفها بحسب المراحل المختلفة التي تتم فيها العمليات التنظيمية كما يذكر ذلك Pettigrew وآخرون⁴ وفي هذه الحال يمكن تطبيق النماذج الثلاثة على المنظمات، بحسب الدورة التي هم فيها. ويدعم وجهة النظر هذه مؤيدو نظرية البيئة والسكان Population Ecologists التي ترى بأنه يجب أن نتوقع، وبشكل طبيعي، أن بعضا منها سوف يتغير بشكل

1: Romanelli. E & Tushman. M. L, Organizational Transformation, As Punctuated Equilibrium: An Empirical Test, Academy of Management Journal, N° 37(5), 1994, P141.

2: Gould. S. J, Punctuated Equilibrium in Fact and Theory, Journal of Social Biological Structure, N° 12(1) 1989, P117.

3: ريم رمضان، إدارة التغيير في التطوير التنظيمي، مرجع سبق ذكره، ص81.

4: Pettigrew. A. M & Ferlie. E & Mckee. L, Shaping Strategic Change, Sage, London, 1992, P23.

بطيء، ضمن التعداد السكاني لها (عدد من المنظمات الموجودة في بيئة العمل)، وبعضها الآخر سوف يمر بمراحل تغيير في فترات زمنية معينة، وعلى مستويات واسعة، أما الثالث فسوف يتغير باستمرار وبشكل جذري. وهناك تفسير آخر للاختلافات الموجودة بين النماذج السابقة، ألا وهو، وبحسب البحث العلمي، يعود إلى اختلاف الصناعات التي تنتمي إليها كل منظمة، ومن ثم إلى اختلاف مراحل العمل للدورة الاقتصادية في كل منها.

إذا ليس هناك نقص في المعلومات عن أسباب وجود اختلافات بينها، وسبب ظهور التغيير بعدة نماذج ولكن هناك نقص في المعلومات التي يمكن لها أن تفسر وجود هذه الخلافات بين النماذج الثلاثة السابقة. إن هذا النقاش الدائر حول النماذج السابقة ينبهنا إلى أهمية الموضوعات المطروحة، وأهمية وجهات النظر المختلفة التي يطرحها كل نموذج، وإلى إدراك أهمية الحالات المتعددة والكثيرة التي يمر بها التغيير التنظيمي، والذي تعاشه المنظمات وتقوم به، وهي جميعها كذلك تشير إلى أهمية تقييم الاتجاهات المختلفة في إدارة التغيير بحسب ملاءمتها للحالات المختلفة في المنظمات، والأشكال المتعددة للتغيير. أضف إلى ذلك، أنه بغض النظر عن شكل التغيير المتخذ وعن الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها، لا يمكن للمنظمات أن تتوقع تحقيق النجاح إلا إذا كان أولئك المسؤولون عن إدارة التغيير مدركين للاتجاهات المختلفة للتغيير، ومدى ملاءمة كل اتجاه للظروف الخاصة بالمنظمة، وبغض النظر عن سلم أولوياتها. وعلى هذا الأساس يقول Burnes إن تفهم نظرية إدارة التغيير وممارستها تصبح مطلباً أساسياً من أجل بقاء المنظمات.¹

المطلب السادس: التغيير المتوقع

يمكن النظر أحياناً إلى التغيير على أنه لا يكون بالضرورة دوماً مفاجئاً وغير مخطط، بل يمكن أن يكون مخططاً، إذ يمكن أن يظهر بحسب مفهوم دورة حياة المنظمات كما يرى كل من (Kimberly & Miles) و Greiner تماماً كدورات النمو والأنشطة المرافقة لها، التي هي جزء رئيسي وأساسي في الحياة بشكل عام، وقد قام الباحثون المشار إليهم آنفاً بشرح المراحل التي تمر بها المنظمات عندما تنمو وتتطور. تقدم فكرة دورة الحياة عند المنظمات حتمية العمر التنظيمي وقوته خلال تطورها مع الزمن، وهذا يساعدها على تحديد استراتيجيات التخطيط الطارئ أو المحدث استجابة لتلك التغييرات الانتقالية، وبناءً على ذلك تعتمد المنظمات إلى تبنى إستراتيجيتين:

- ❖ الإستراتيجية الأولى: استراتيجيات تغيير تطويرية متزايدة في أوقات استقرارها.
- ❖ والإستراتيجية الثانية: هي استراتيجيات التغيير الجذري أو الثوري، وهو يحدث عند مراحل تاريخية محددة من عمر المنظمة ونموها، أو عمر المنتج، أو الخدمة المقدمة وتنوعها.

1: Burnes.B, Managing Change: A Strategic Approach to Organizational Dynamics, Op-Cit, P271.

وينظر إلى دورة الحياة على أنها العملية الحتمية للبيروقراطية أثناء مسيرة نمو المنظمات، وحين يبدأ التنظيم البيروقراطي الرسمي في الإخفاق، تكون المرحلة النهائية لإحدى دورات الحياة الجزئية فيها بمثابة مرحلة إجراء تغيير إستراتيجي، للقضاء على الوضع البيروقراطي السائد.¹

ويبين الشكل رقم (09-III) هذه المراحل بحسب حجم المنظمات ونضجها.

هذا ومع نمو المنظمات في حجم أعمالها ودرجة نضجها، تمر أعمالها وأنشطتها في خمس مراحل كما في الشكل رقم (09-III)، حيث ترتبط كل مرحلة فيها بفترة زمنية مختلفة عن الأخرى في حياة المنظمة، بالإضافة إلى أنه كلما انتقلت مرحلة النمو من مرحلة إلى أخرى تمر المنظمة عندها بفترات أزمات، أقلها، مراحل التطور Evolution والتحول Revolution التي بينها الشكل السابق، وسوف نقدم شرحاً موجزاً للنموذج التقليدي في حياة المنظمات، يرافقه جدول فيه تصنيف مفيد لصفات الأزمات ونوعها، التي ترافق كل مرحلة من مراحل النمو التنظيمي.²

المراحل التي تمر بها دورة حياة تقليدية للمنظمات:

1/ مرحلة الملكية الفردية (الترويج):

يكون التركيز في هذه المرحلة على المهمة الأساسية في تقديم خدمة ما أو تقديم منتج، والإستراتيجية الرئيسية هي الثبات والبقاء في السوق، والثقافة التنظيمية هي تلك التي يؤسسها المالك، وقد تكون منظمة جديدة، أو فرعاً جديداً للمنظمة الأم، يؤدي النجاح فيه إلى نمو المنظمة وتوسعها، مما يتطلب منها استخدام أفراد جدد، وهؤلاء بدورهم يحتاجون إلى من يديرهم، وتصبح مسألة إستراتيجية المنظمة المستقبلية مسألة أكثر تعقيداً، ولذلك تصبح البدائل أمام المنظمة إما أن تنمو وتوظف مديرين أكثر خبرة من السابق، أو أن تحد من نموها وتبقى صغيرة، وفي حال تحديد حجم نموها تخاطر بفقدان المنظمة قدرتها المستقبلية، وهي في المحافظة على المنافسة.

2/ مرحلة التجميع:

تبدأ المنظمة بأخذ شكل معين، وتتم في هذه المرحلة تحديد الأقسام والوظائف فيها، وكذلك تقسيم العمل، ويصبح المديرون المستخدمون من الخارج قياديين أقوياء يشاركون بالرؤية ذاتها مؤسسي المنظمة، ويؤدي النمو هنا إلى حاجة أكبر من الرقابة الإدارية والتفويض، وتبدأ المنظمة عندئذ بتحديد مركزها في السوق.

3/ مرحلة التكوين الرسمي للمنظمة (التشكيل):

في هذه المرحلة تصبح أنظمة الرقابة والاتصالات أكثر رسمية من السابق، ويكون هناك حاجة للتفريق أو التمييز بين مهام الإدارة في وضع الإستراتيجية وبين تلك التي تنفذ سياساتها، وفيما يخص أيضاً تحديد المديرين في المستويات التنفيذية الدنيا الذين تكون مهامهم تنفيذ القرارات العملية، وتنشأ عندها البيروقراطية في العمل، ويتم

1: Kimberly. J & Miles. R, The Organizational Life Cycle, San Francisco, Jossey Bass, USA, 1980, p12.

2: ريم رمضان، إدارة التغيير في التطوير التنظيمي، مرجع سبق ذكره، ص83.

ظهر أنظمة الرقابة والتنسيق بين الأعمال، بما في ذلك هيكل الرواتب والأجور، وأنظمة الحوافز والتعويض، والمستويات التنظيمية، والعلاقات الرأسية للتنظيم، وتستمر المنظمة في هذه المرحلة من النمو مع ازدياد درجة البيروقراطية فيها، وهنا تظهر الحاجة الملحة إلى تحرير الهيكل التنظيمي منها.

4/ مرحلة الإتقان:

وهذه هي مرحلة التغيير الاستراتيجي، وتكون المنظمة فيها قد وصلت إلى قمة منحى النمو، ومع ذلك تظهر فيها أول مراحل التدهور في الأداء أو (تدهور الأداء التنظيمي) والمديرين الذين كانوا قد تعلموا كيفية العمل في ظل الهياكل البيروقراطية وعملاتها، عليهم هنا تعلم مهارات جديدة لتحقيق التغيير، مثل العمل الجماعي، ومواجهة المشكلات والتقييم الذاتي، وقد تتضمن هذه المرحلة معدل (دوران عمل سريع عند المديرين) أو تغييرات في مناصب المديرين العاملين واستبدالهم.¹

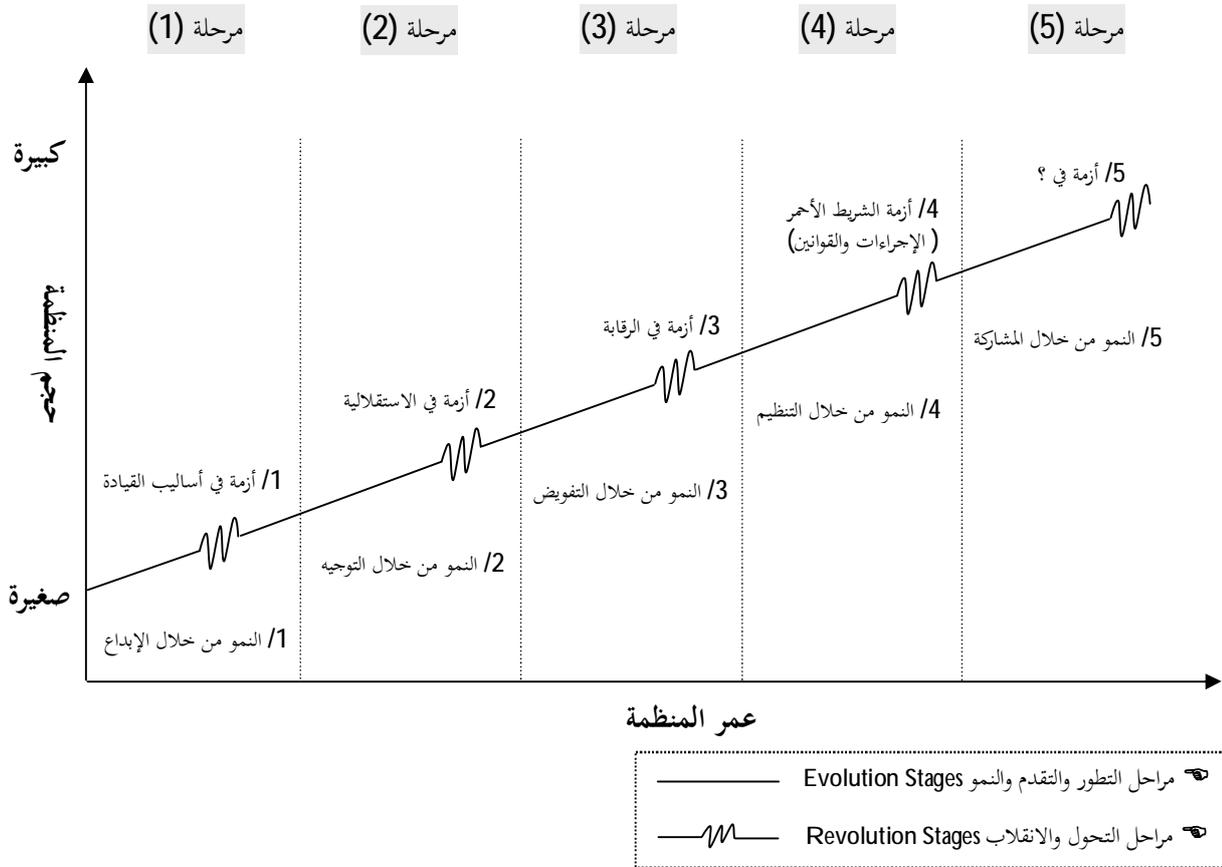
يعتبر نموذج Greiner مفيداً للتعرف على الحالة الراهنة التي تمر بها المنظمة، وبالتالي يكون مؤشراً لتحديد الأزمة المتوقعة التي تواجهها وموقعها على الخط البياني، مما يساعدها على القيام بعملية التخطيط عند إجراء أية تغييرات ضرورية، كما أنها تساعد المديرين وأفراد آخرين في المنظمة على الإدراك بأن التغيير حتمي، وإن على المنظمات أن تتغير بدافع ضرورة النمو والنضج، وتساعد أيضاً على إثارة موضوع التغيير وتأكيد الحاجة إليه، ويمكن لمثل هذه المناقشات أن تكون عوناً في التخفيف من مقاومة التغيير عند حدوثه.

ومهما يكن من أمر، يصبح من الضروري هنا إيجاد بعض النماذج والتقنيات لتشخيص نمط التغيير السائد في زمن ما، كي تكون لدينا القدرة على تحديد نوع التغيير واتجاهه المناسب، وبالتالي إن نموذج Greiner لدورة حياة المنظمات يمكن أن يكون ذا فائدة في التنبيه إلى الفترات الزمنية التي تحتاج فيها المنظمات إلى إحداث التغيير.²

1: ريم رمضان، إدارة التغيير في التطوير التنظيمي، مرجع سبق ذكره، ص84.

2: نفس المرجع أعلاه، ص85.

الشكل (III-09): دورة حياة المنظمة



المبحث الرابع: دعائم واستراتيجيات إدارة التغيير

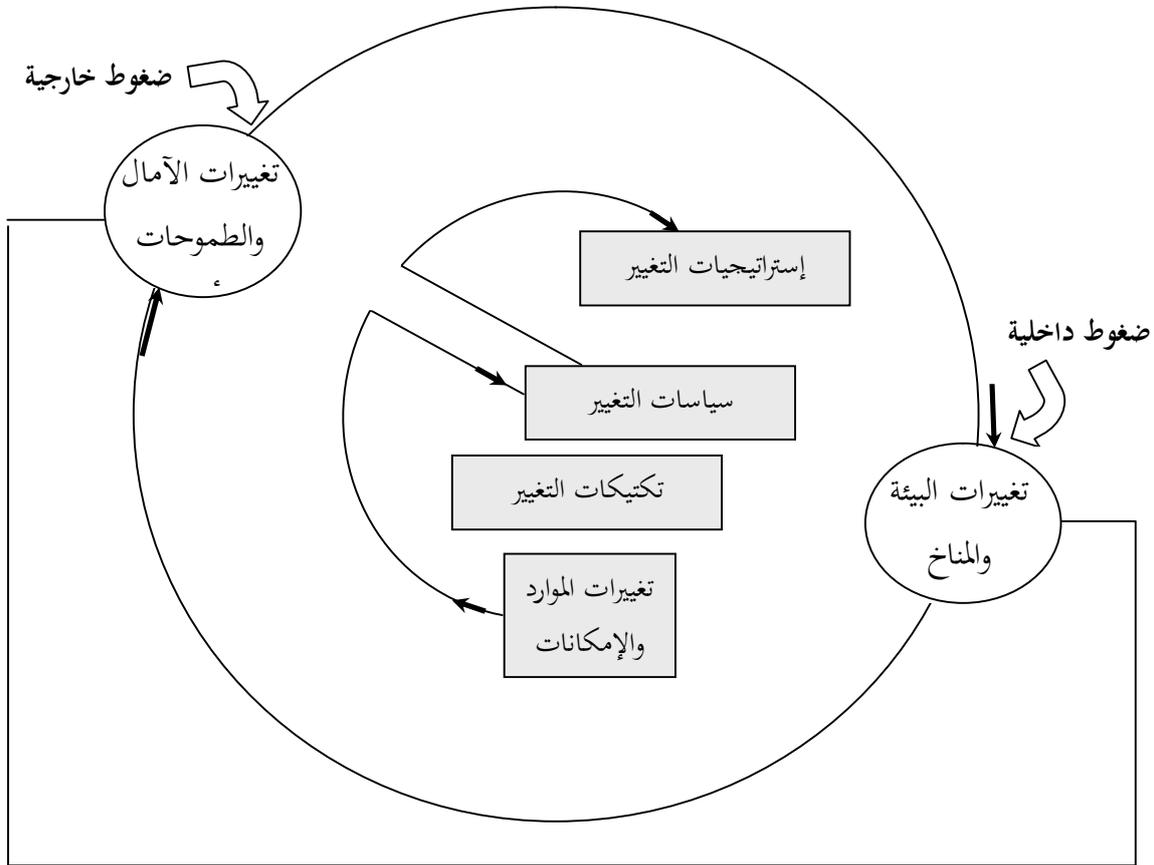
تتوقف عملية التغيير في إطارها الإستراتيجي على تحديد القائد الاستراتيجي أو الإدارة العليا إطاراً يشمل عوامل التغيير المستنبطة من التحليل الإستراتيجي لبيئة المنظمة، وعلى وجه الخصوص رصد قوي التغيير التي من الممكن أن تدفع بالمنظمة اتجاه التغيير، ومنها القوى الخارجية كالتطورات الدولية والتحويلات الصناعية والتكنولوجية أو حتى الديموغرافية..، فضلاً عن القوى الداخلية للمنظمة، هذا الاتجاه في التغيير لم يعد يقتصر على المنظور التقليدي الذي كان يهتم غالباً بالتكوين والتدريب، ومع أهمية هذا الأخير فإن عملية تكيف وضع المنظمة لبيئة المستقبل لا تتطلب أساليب التعامل مع الواقع فقط وإنما مع المستقبل، من خلال استراتيجيات وآليات فعالة للتغيير.

فالتغيير سمة وصفة ملازمة للوجود والحياة، ومن ثم فإن أحد معالمها الرئيسية هو التغيير والتطور، فرغبات البشر متنوعة ومتعددة غير محدودة ولا يمكن إشباعها، فكلما تشبعت إحداها تظهر الأخرى،.. وهكذا، بل إن ذات الرغبة تتغير وتختلف طريقة وأسلوب إشباعها من وقت لآخر وهو ما يستدعي أساليب واستراتيجيات عمل

مناسبة، ومع ملاحظة أن التغيير الاستراتيجي ليس وليد اللحظة، وليس مطلباً انفعالياً¹، وإنما ضرورة للبقاء والاستمرارية، ولا تلجأ إليه المنظمات إلا تحت ضغط شديد، كما يوضحه الشكل (III-10).

إن ضغوط البيئة والمناخ، والظروف الخارجية وما تمارسه من تأثير على المنظمة، إضافة على الآمال والطموحات والأهداف الداخلية وما تمارسه من ضغوط إدارية على متخذ القرار الإداري، تدفع بالنظم القائمة إلى مرحلة العجز المبكر، ومن ثم تزيد الإحساس بأهمية التغيير وحسن إدارته وضرورية أن يكون هذا التغيير استراتيجياً مُنتجاً، ومعتمداً على آليات حديثة في ظل بيئة متغيرة ومتسارعة الأحداث، وكثيرة التغيير لكي تعضد ما كان متبعاً في السابق من آليات إدارية مساعدة في تطبيق إستراتيجيات إدارة التغيير، مثل: الإدارة بالأهداف MBO، إدارة الجودة الشاملة TQM، إعادة هندسة العمليات BPR، فرق العمل،.. وغيرها.

الشكل (III-10): ضغوط التغيير الإستراتيجي



المصدر: صالح بن سليمان الفائز، الإستراتيجيات القيادية في إدارة التغيير التنظيمي والتعامل مع مقاومته، مرجع سبق ذكره، ص 60.

1: صالح بن سليمان الفائز، الإستراتيجيات القيادية في إدارة التغيير التنظيمي والتعامل مع مقاومته، مرجع سبق ذكره، ص 59.

فالأمر يتطلب عدم الاقتصار على الآليات المساعدة على تطبيق الإستراتيجيات التي ذكرناها بالرغم من أهميتها، وإنما الأمر يتعدى ذلك إلى ضرورة انتهاج أساليب ومفاهيم إدارية أحدث لتكون آليات رافدة وداعمة تساعد بفعالية كبيرة على تطبيق استراتيجيات التغيير التنظيمي، قادرة على نقل المنظمات على اختلافها من أوضاعها التقليدية إلى أوضاع أكثر تطوراً ومواكبة لظروف عصرنا الحاضر المتصف بالتغير المتسارع. وفي ظل كثرة المعلومات ومصادرها، واختلاف طبيعة الأنشطة والتكنولوجيا المتطورة في عالم اليوم الذي يتسم بالسرعة والمعرفة، ومع التطور الهائل والسريع في وسائل الاتصالات تبرز العديد من التساؤلات للبحث عن آليات مساعدة لتطبيق استراتيجيات إدارية من شأنها أن تحول هذا المفهوم إلى واقع عملي يمكن تفعيله في المنظمات على اختلافها.

وعليه يمكن الإشارة هنا إلى بعض الآليات الداعمة لإحداث التغيير الإستراتيجي وإدارته بالمنظمة.

المطلب الأول: إدارة المعرفة ورأس المال الفكري

الفرع الأول: المعرفة

1. تطور مفهوم المعرفة:

يرجع الاهتمام بالمعرفة إلى بدايات خلق الإنسان، حيث خلقه الله سبحانه وتعالى على الفطرة ثم علمه وهده السبيل كقوله تعالى: « خَلَقَ الْإِنْسَانَ عَلَّمَهُ الْبَيَانَ » [سورة الرحمن، الآية: 4،3]

بل جعل المعرفة أساس التفاضل البشري، فقال تعالى: « قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ^١ »

إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ » [سورة الزمر، الآية: 9]

وقال أيضاً: « يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ »

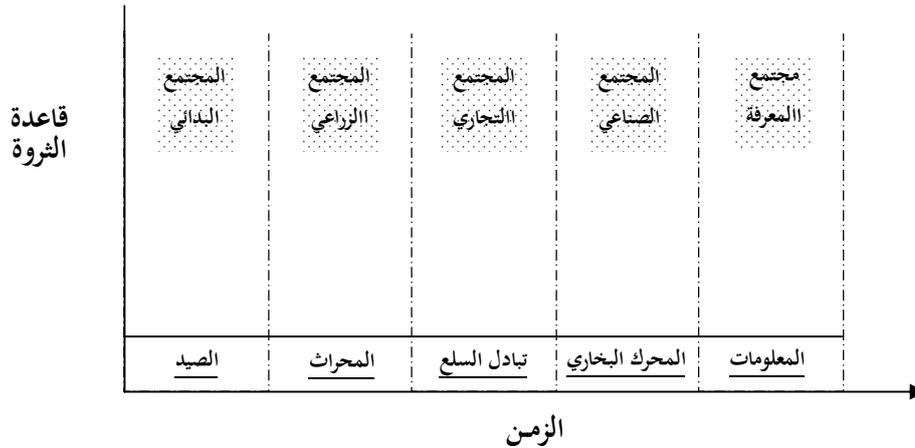
[سورة المجادلة، الآية: 11].

أما التاريخ المعاصر للمعرفة فتؤكد الأدبيات على تنامي الاهتمامات بها منذ منتصف القرن العشرين وعبر مراحل تطويرية عديدة بدأت بالمجتمع البدائي الذي كان الانسان يعتمد فيه على الصيد في كسب الرزق، ثم المجتمع الزراعي الذي امتد آلاف السنين وحتى منتصف القرن الثامن عشر، حيث بدأ التحول نحو عصر جديد هو المجتمع الصناعي الذي استبدل الحقل بالمصنع واستبدل صاحب الأرض بصاحب رأس المال، واستمر هذا العصر حتى منتصف القرن الماضي، إذ ظهر عصر آخر هو العصر المعلوماتي الذي يعتمد على المعلومات (تكنولوجيا المعلومات)، إذ تحولت القيادة من الماكينة إلى النظم الإلكترونية التي تتحكم بالماكينة والمصنع وبكل مجالات الحياة التي يُديرها من يمتلك الذكاء وأدوات تكنولوجيا المعلومات وهم القادرون على السيطرة على الأجهزة الإلكترونية والبرمجة والأنظمة المعلوماتية والذين يطلق عليهم "عمال المعرفة"¹.

1: علاء فرحان طالب، أميرة الجنابي، إدارة المعرفة "إدارة معرفة الزبون"، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص52-53.

وقد حصلت تحولات كبرى في العالم وتحديداً في الدول الغربية بفعل تنامي دور المعلومات والمعرفة بالشكل الذي جعلها مورداً متفاقماً لخلق الثورة بل العنصر الأهم في خلق القيمة. وعلى مدى تاريخ البشرية كله نجد أن كل مجتمع من المجتمعات قد تمتع بمستوى معين من العلم والمعرفة، بحيث يمكننا القول أن مراحل تطور هذه المجتمعات كانت تشكّل انعكاساً لتطور المعرفة بمعناها الشمولي، والمرتبطة بجوانب الحياة الروحية والمادية والاجتماعية والبيولوجية.. إلخ. ويمكن الجزم بأن تلك المعرفة اضطلعت بدور محوري ومتواصل في تطوير المجتمع البشري وفي دعم إنجازاته المادية، فضلاً عن إنجازاته المؤسساتية والثقافية. وهكذا، فإن مفهوم "المعرفة" ليس بالأمر الجديد، بل الجديد هو حجم تأثيرها الراهن على الحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وعلى نمط حياة الإنسان المعاصر عموماً، فقد شهد العالم ابتداءً من الربع الأخير من القرن العشرين أعظم تغيير في تاريخ البشرية، هو عبارة عن التحول الثالث، بعد ظهور الزراعة والصناعة، وتمثل هذا التحول بثورة العلوم والتكنولوجيا الفائقة التطور، والتي تشكل ثورة المعلوماتية وتكنولوجيا الاتصالات ذروتها اليوم. لذا نرى أن إدارة المعرفة هي نتاج التحولات الكبرى والسريعة في حياة المجتمع البشري، والتي كانت انعكاساً لمدى التطور الذي بلغته المعرفة في كل مرحلة من تلك المراحل.

الشكل (III-11): مراحل تطور المجتمعات



المصدر: من إعداد الباحث.

يرى الباحث بيتر دروكر Drucker في كتابه "الإدارة في عصر حدة التغيير" أن عناصر الإنتاج لم تعد مقتصرة على العناصر التقليدية للإنتاج (الأرض - رأس المال - اليد العاملة)، بل برز عنصر رابع أصبح يتقدم تلك العوامل جميعاً وهو ما سماه "المعرفة Knowledge"، وليس ذلك إلا لأنها غدت موجوداً جوهرياً غير ملموس دفع منظمات الأعمال إلى البحث في أفضل السبل لاكتسابه واستغلاله وإدارته بما يتلاءم وتوجهات هذه المنظمات من جهة، ومتطلبات البقاء والتنافسية والتميز التي تفرضها بيئة الأعمال اليوم من جهة أخرى.¹

1: بوعبدلي ياسين، فعالية سياسات التكوين في تنمية المهارات، مذكرة ماجستير غير منشورة في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2011، ص135.

2. مفهوم المعرفة:

يعرف الباحث بيتر دروكر Drucker المعرفة بأنها ترجمة المعلومات إلى أداء لتحقيق مهمة محددة، أو إيجاد شيء محدد، وهذه القدرة لا تكون إلا عند البشر ذوي العقول و المهارات الفكرية".¹

وتشمل المعرفة جميع العمليات والممارسات التي تهدف إلى خلق المعرفة واكتسابها ونشرها واستخدامها لتظهر في ممارسات المنظمة وعملياتها وتحقق أغراضها، وتتخذ المعرفة التنظيمية أشكالاً متعددة تتباين بشأنها التصنيفات، فيميز البعض بين المعرفة العملية Practical Knowledge ويقصد بها الإجابة عن كيف (Know-How)، والمعرفة النظرية ويقصد بها الإجابة عن لماذا (Know-Why)، والمعرفة الإستراتيجية Strategic Knowledge ويقصد بها الإجابة عن ماذا (Know-What).

3. أهمية المعرفة في منظمات الأعمال:

إن أهمية المعرفة لا تبرز في المعرفة بحد ذاتها، وإنما فيما تساهم به من قيمة مضافة للمنظمة وفيما تؤديه من دور كبير لتحويلها واندماجها في الاقتصاد العالمي الجديد الذي بات يعرف اليوم باسم: اقتصاد المعرفة Knowledge economy.

كما أن المعرفة تكتسب أهميتها الجوهرية من خلال ربطها بمفهوم "الميزة التنافسية"، الشيء الذي تبحث عنه كل منظمات اليوم، والذي لا يمكنها أن تحققه إلا إذا أحسنت استغلال مواردها الداخلية والتي تعد المعرفة أحد عناصرها الأساسية.²

والمعرفة بمفهومها الواسع تعد مصدراً تنظيمياً أساسياً يركز على الكفاءات الفردية، إذ أن المعرفة ذات صفة شخصية، والكفاءات الفردية هي التي تحوز بشكل دائم على المعرفة، وقدرة فهمها، وترجمتها، كما أن اعتبار المعرفة والقدرة على التعلم، ومعالجة المعلومات موارد تساهم في خلق القيمة لا يعد أمراً جديداً، بل هو صيانة واستخدام، وتطوير تلك الموارد الإستراتيجية بما يؤدي إلى خلق ميزة تنافسية مستدامة.³

ويمكن إبراز أهمية المعرفة في نقاط محددة كما يلي:⁴

- أسهمت المعرفة في مرونة المنظمات من خلال دفعها لاعتماد أشكال للتنسيق والتصميم والهيكلية تكون أكثر مرونة.
- أتاحت المعرفة المجال للمنظمة للتركيز على الأقسام الأكثر إبداعاً، وحفزت الإبداع والابتكار المتواصل لأفرادها وجماعاتها.

1: صلاح الدين الكبيسي، إدارة المعرفة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الطبعة الثانية، القاهرة، 2005، ص 09.

2: Didier Cazal & Anne Dietrich, Compétences Et Savoirs: Entre GRH et Stratégie, Les Cahiers De La Recherche, Claree, Janvier 2003, P02.

3: رابح زبيري، دور أنظمة المعلومات في تنمية القدرة التنافسية، الملتقى الوطني الأول حول المؤسسات الاقتصادية وتحديات المناخ الاقتصادي الجديد، جامعة ورقلة، الجزائر، يومي: 22-23 أفريل 2003، ص 39.

4: صلاح الدين الكبيسي، إدارة المعرفة، مرجع سبق ذكره، ص 13.

- أسهمت المعرفة في تحول المنظمات إلى مجتمعات معرفية تحدث التغيير الجذري في المنظمة، لتتكيف مع التغيير المتسارع في بيئة الأعمال، ولتواجه التعقيد المتزايد فيها.
- يمكن للمنظمات أن تستفيد من المعرفة ذاتها كسلعة نهائية عبر بيعها والمتاجرة بها واستخدامها لتعديل منتج معين أو لإيجاد منتجات جديدة.
- ترشد المعرفة الإدارية مديري المنظمات إلى كيفية إدارة منظماتهم.
- تعد المعرفة البشرية المصدر الأساسي للقيمة.
- حركت الأساس الحقيقي لكيفية خلق المنظمة وتطورها ونضجها وإعادة تشكيلها ثانية.
- المعرفة أصبحت الأساس لخلق الميزة التنافسية وإدامتها.

4. أنواع (تصنيفات) المعرفة:

يصنف معظم الباحثين المعرفة وفق المدخل الثنائي (معرفة صريحة - معرفة ضمنية)، إضافة إلى عدة تصنيفات أخرى مثل: المعرفة الفنية، الخاصة، العامة..، والتي سوف نعرض أهمها في العناصر التالية:

1.4. المدخل الثنائي (معرفة صريحة - معرفة ضمنية):¹

☞ **المعرفة الصريحة (المُعلنة):** هي معرفة رسمية قياسية سهلة التحديد والقياس والتقييم والتوزيع والتعليم مثل قواعد البيانات والبرمجيات، تتضمن المعرفة الصريحة أي شيء يمكن توثيقه وأرشفته وترميزه وغالباً ما تتم الاستعانة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من أجل إعداد محتوى المعرفة وحفظه، واستغلاله بما يتناسب واحتياجات المنظمة، وكذا تسهيل تنقله بين الأفراد في مختلف مواقعهم.

☞ **المعرفة الضمنية (الكامنة):** هي معرفة غير رسمية وغير مهيكلة، شخصية أكثر، صعبة التحديد والقياس والنقل والتحويل إلى خدمات معرفية محددة، إنها المعرفة الموجودة في رؤوس الناس، وقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات في دعم واستغلال المعرفة الضمنية من خلال تكييفها بطريقة تلي الاحتياجات الفعلية للمنظمات.

فالذكاء الاصطناعي مثلاً، يحاول جعل الحاسوب قادراً على التصرف بذكاء، باستخدام مجموعة تقنيات تلائم وضع أنظمة ترتكز على المعرفة، وقد تزايد باطراد استخدام الأنظمة الخبيرة وأنظمة الاستدلال المرتكز على الحالة لرصد المعرفة الضمنية وإدارتها في الأعمال، إضافة إلى ذلك، تطبّق "تكنولوجيا الوكيل الذكي" في سبيل تحقيق المزيد من التفاعل الوظيفي بين الحاسوب والعنصر البشري، وتحقيق المزيد من الفعالية في نشر المعلومات داخل المنظمة.

1: مؤيد سعيد السالم، منظمات التعلم، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2005، ص 139.

2.4. المعرفة الفنية:

هي التوازن الجيد بين المعرفة والتصرف، أي مجموع المعارف التي تستخدم عندما نكون بصدد التصرف..، سواء كان ذلك لأجل الإنتاج، التصميم، التصليح، الاتصال، البيع، التخطيط، الإدارة والتوجيه..، كل هذه المهام والأنشطة تتطلب معرفة فنية.

وهي تتضمن "جزء شخصياً" يمكن أن يختلف من شخص لآخر، و"جزء بديهيًا" لا يحتاج الفرد للتصريح به لأنه مشترك بين الجميع، و"معرفة قارة" بالإضافة إلى مفاهيم ناتجة عن التجربة والخبرة التي هي في طور الاكتساب. والمعرفة قد يكون لها مصدران:¹

- مصدر معرفي يشمل كل ما يمكن تعلمه عن طريق العروض، القراءة والتصور: أي المعرفة المبنية على المعلومات وبالتالي على البيانات.

- مصدر تجريبي (خبراتي) ويشمل ما ينتج عن التجارب المعاشة من قبل الفرد.

3.4. المعرفة الخاصة والمعرفة العامة:

قد تكون المعرفة خاصة محتكرة من قبل صاحبها أو متروكة هكذا للاستفادة العامة وعلى هذا الأساس تقسم المعرفة إلى نوعين:²

☞ **معرفة خاصة:** وغالبا ما تكون ضمنية، ويقصد بها ما هو محتكر ومخزن لدى الفرد أو المنظمة وقد تظهر في شكل إدراك معرفي أو فني ذاتي، وتمتاز بعدم سهولة انتقالها أو تحويلها للآخرين، كما أنها لا تكون مجانية في انتقالها.

☞ **معرفة عامة:** ويقصد بها ما هو موجود أو مدون ومسجل في الكتب والنشرية والأرشيف وما شابه ذلك، وهذا النوع يمتاز بسهولة انتقاله أو تحويله للآخرين وبمجانية الانتقال عموماً.

الفرع الثاني: إدارة المعرفة

إن التأطير المفاهيمي لإدارة المعرفة لم يكتمل بعد، غير أن الباحثين والكتاب والمنظرين يجتهدون في تقديم هذا المصطلح الجديد إلى المهتمين.

☞ **التعريف الأول:** تُعرف إدارة المعرفة على أنها تخطيط وتنظيم ورقابة وتنسيق وتوليف Orchestration المعرفة والأصول المرتبطة برأس المال الفكري Intellectual Capital، والعمليات والقدرات والإمكانات الشخصية والتنظيمية، بحيث يجري تحقيق أكبر ما يمكن من التأثير الإيجابي في نتائج الميزة التنافسية، وتتضمن إدارة المعرفة

1: بوعبدلي ياسين، فعالية سياسات التكوين في تنمية المهارات، مرجع سبق ذكره، ص 138.

2: Nonaka. I & Takouchi. H, The Knowledge Creating Company, Oxford University Press, 1995, p121.

تحقيق عملية الإدامة للمعرفة ولرأس المال الفكري، واستغلالها واستثمارها ونشرها، كما أن إدارة المعرفة يجب أن تؤدي إلى توفير التسهيلات اللازمة لتحقيق مضامين هذه الإدارة.¹

☞ **التعريف الثاني:** عرفت المدرسة العليا لإدارة الأعمال في جامعة تكساس في أوستن إدارة المعرفة على أنها: "العمليات النظامية لإيجاد المعلومات، واستحصائها، وتنظيمها، وتنقيتها، وعرضها بطريقة تحسن قدرات الفرد العامل في المنظمة في مجال عمله. وتساعد إدارة المعرفة المنظمة في الحصول على الفهم المعمق من خلال خبراتها الذاتية. كما تساعد بعض فعاليات إدارة المعرفة في تركيز اهتمام المنظمة على استحصال وتخزين واستخدام المعرفة لأشياء مثل حل المشاكل، والتعلم الديناميكي، والتخطيط الإستراتيجي، وصناعة القرارات، كما إنها تحمي الموارد الذهنية من الاندثار، وتضيف إلى ذكاء المنظمة، وتتيح مرونة أكبر."²

☞ **التعريف الثالث:** إن إدارة المعرفة عبارة عن وظيفة إدارية تتضمن التوجيه، والتنظيم، والتنسيق، ومراقبة الأنشطة والإجراءات الموجهة لتوزيع، واستعمال، وخلق، وتكوين المعرفة ضمن حقل المنظمة، وعليه فهو يحتاج إلى وجود تكنولوجيا تساعد على نشر، وتخزين، واستعمال، وتحويل المعارف في المنظمة وسهولة الوصول إليها عند الحاجة، معرفة مجسدة في شكل رأس مال فكري وتجربة محصلة من طرف الأفراد أو الخبراء في مجال ما، وبالتالي على المنظمة تجميع معارفها المتمثلة في المعلومات والخبرات الكامنة لدى كفاءاتها ومواردها البشرية بغية تنمية الإبداع والابتكار، لأن المعرفة أصبحت وسيلة للتغيير والتجديد، وللتكوين والتحفيز الدائم والتميز المستمر، من أجل تنمية روح المبادرة والتعاون بين أفراد المنظمة بهدف تنمية كفاءاتهم بما يحقق ميزة تنافسية مستدامة.³

☞ **التعريف الرابع:** "إدارة المعرفة وفق منظور القيمة المضافة: يركز هذا المنظور على دور إدارة المعرفة في خلق القيمة من المعرفة ذاتها، بحيث تنتقل المنظمة من فكرة سلسلة قيمة المعلومات المبنية أساسا على الأنظمة التقنية والمعتبرة للأفراد كمؤدين فقط، إلى فكرة سلسلة قيمة المعرفة التي تتعامل مع الأنظمة البشرية كعناصر أساسية تشتغل بالتقويم الدائم للمعلومات المحفوظة في الأنظمة التقنية، وبالتالي هناك تكامل بين هذين النوعين من الأنظمة لخلق القيمة."⁴

☞ **التعريف الخامس:** "إدارة المعرفة من منظور المنظمة المعرفية: وينظر هذا الاتجاه إلى إدارة المعرفة على أنها ليست مجرد مبادرة أو مشروع، بل هي مفهوم شامل لكل أقسام المنظمة، و يركز على قيمة المعرفة كنتاج لإدارة المعرفة تدرك في نموذج العمل، ويؤكد هذا المنظور على أنه في المنظمة المعرفية يكون توليد المعرفة ورفعها المصدر

1: علي عبد الله، العلاقة بين استخدام مدخل إدارة المعرفة والأداء، الملتقى الدولي حول: إدارة وقياس رأس المال الفكري في المنظمات الحديثة، جامعة البليدة، يومي: 2-3 ديسمبر 2008، ص 04.

2: بوعبدلي ياسين، فعالية سياسات التكوين في تنمية المهارات، مرجع سبق ذكره، ص 139.

3: سملاي يحضيه، أثر التسيير الاستراتيجي للموارد البشرية وتنمية الكفاءات على الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية، أطروحة دكتوراه دولة غير منشورة، جامعة الجزائر، 2005، ص 167.

4: صلاح الدين الكبيسي، إدارة المعرفة، مرجع سبق ذكره، ص 09.

الرئيس للقيمة المضافة، ونوعاً من الميزة التنافسية، ومسوقاً رئيسياً لأعمالها، ونشاطاً مهماً يتخلل كل جانب فيها، وأن معظم مستخدميها يمتلكون مؤهلات عالية وثقافة رفيعة، أي أنهم صنّاع معرفة".¹

وبتحليلنا لهذه التعريفات فإنه يمكن استخلاص أن إدارة المعرفة:

- لا تختص فقط بالمعرفة الظاهرة، بل تتعداها أيضاً إلى المعرفة الضمنية والكامنة لدى الأفراد.
- تعتبر نظاماً هادفاً يستجيب للأهداف الإستراتيجية للمنظمة.
- تعد نظاماً إدارياً يركز على معطيات مجسدة في شكل رأس مال فكري ذو قيمة معينة.
- انطلاقاً من المعارف الفردية تعتبر إدارة المعرفة نظاماً يولد المعرفة الجماعية المؤثرة على الإبداع والتجديد داخل المنظمة.
- لقد فرضت إدارة المعرفة نفسها في واقع المنظمة كرأس مال فكري ذو قيمة اقتصادية، ومصدر إستراتيجي لتحسين الميزة التنافسية، وكعامل لاستقرار وبقاء المنظمة في مناخ يتميز بالمنافسة الشديدة، حيث يتم نقل، ونشر، وإيصال المعلومات باستعمال الوسائل والتكنولوجيات الجديدة.
- إن إدارة المعرفة تشجع المديرين على تحديد الأهداف الإستراتيجية ذات الصلة بالإبداع والتجديد من أجل البقاء، والانتقال من المعرفة الفردية المبنية على الذكاء إلى المعرفة الجماعية من خلال تبادل وتثمين المعرفة. بحيث أنها تسمح بعملية رسمية أو تثمين المعرفة في المنظمة بهدف:
- الحفاظ على المعرفة (تحصيلها، وتشغيلها)، وإعادة استعمالها (الدخول إليها ونشرها).
- التكوين الفعال للمعرفة الفردية ودمجها في المستوى الجماعي بالتفاعل مع شبكة العمل واقتسام الخبرة.

الفرع الثالث: رأس المال الفكري

1. مفهوم رأس المال الفكري

إن العديد من التسميات قد تستخدم اليوم للدلالة على رأس المال الفكري، ومنها رأس المال المعرفي ورأس المال اللاملموس أو الأصول غير المادية، فنقدم بعض التعاريف الخاصة برأس المال الفكري، ونوجزها فيما يلي:

☞ **تعرف منظمة (OCDE):** رأس المال الفكري بأنه القيمة الاقتصادية لفئتين من الأصول غير الملموسة هي رأس المال التنظيمي (الهيكلي) ورأس المال البشري.²

☞ **ويعرف (ستيوارت - Stewart):** رأس المال الفكري بأنه المادة: المعرفة الفكرية، المعلومات، الملكية الفكرية، الخبرة التي يمكن وضعها بالاستخدام لتنشئ الثروة.³

1: نفس المرجع أعلاه، ص13.

2: عبد الستار حسين يوسف، دراسة وتقييم رأس المال الفكري في شركات الأعمال، بدون دار نشر، عمان، 2005، ص04.

3: نجم عبود نجم، رأس المال الفكري، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الخامس حول "اقتصاد المعرفة والتنمية الاقتصادية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، 25-27 نيسان 2005، ص03.

يعرف (أواد وغازيري - Awad & Ghaziri): يتضمن خبرات العاملين في الشركة، النظر الخاصة بالشركة والملكية الفكرية، ويرى الكاتبان أن رأس المال الفكري لا يمكن تقييمه لأنه ذلك النوع من الموجودات الذي يمكن أن يستخدم من قبل أكثر من مؤسسة وبأكثر من طريقة في ذات الوقت.¹

يعرف (ديسبريس وشانفل - Despres & Channvel): أن رأس المال الفكري يعود للموجودات الفكرية للمنشأة والتي على أساسها تحصل المنشأة على الحماية القانونية.²

ويضيف الكاتبان على أن رأس المال الفكري مبني على فكرة تقول عندما تصل المعرفة إلى مستوى متماسك وملموس يكون فيها التفاعل الإنساني متواصل بصورة طبيعية وموصوف بدقة، فإن ما يبدو امتياز معرفي لا يتجزأ قد يجعله قابل للقسم والتجزئة وما يمكن أن يبدو واضحاً ظاهرياً من طبيعتها المكتشفة يجعلها ابتكاراً وإبداعاً.

إن التعاريف أعلاه مبنية أساساً على المعرفة الإنسانية والإبداع البشري والخبرة والمهارات التي توضع موضع الاستخدام لخلق قيمة مضافة، بذلك فإن رأس المال الفكري يرتبط بالقدرات الإبداعية التي يمتلكها العاملون في مؤسسة ما والتي يمكن وضعها موضع التطبيق، هذا مؤشراً بأن مولد رأس المال الفكري هو الإنسان العامل في المؤسسة وأن هذه العملية لا تتوقف عند حد معين خاصة في المؤسسات المعرفية.

تجدر الإشارة إلى أن هناك تسميات عديدة لرأس المال الفكري تتداولها أدبيات الموضوع حالياً كرأس المال الفكري ورأس المال اللاملموس.. الخ، وكل هذه التسميات يقابلها مفهوم رأس المال المادي أي أن الأصول الفكرية تقابلها الأصول المادية ويمكننا التفريق بين الاثنين من خلال الجدول التالي:

الجدول (III-02): المقارنة بين رأس المال المادي ورأس المال الفكري

البيان	رأس المال المادي	رأس المال الفكري
الميزة الأساسية	مادي ملموس	غير مادي - غير ملموس
موقع التواجد	ضمن البيئة الداخلية للشركة	في عقول الأفراد العاملين في الشركة
التمثيل النموذجي	الآلات، المعدات، المباني	الأفراد ذوي المعارف والخبرات
القيمة	متناقصة بالاندثار	متزايدة بالابتكار
نمط خلق الثروة	بالاستخدام المادي	بالتركيز والانتباه والخيال الواسع
المستخدمون له	العمل العضلي	العمل المعرفي
الواقع التشغيلي	يتوقف عند حدوث المشاكل	يتوقد عند حدوث المشاكل
الزمن	له عمر إنتاجي وتناقص بالطاقة	ليس له عمر مع تزايد في القدرات الإبداعية
القوة والضعف	دورة تقادم (ضعف)	دورة توليد وتعزيز ذاتي (قوة)
الأهمية في الوقت الحاضر	تناقص الأهمية	تزايد الأهمية

المصدر: نجم عبود نجم، إدارة اللاملموسات: إدارة ما لا يقاس، دار اليازوري العلمية، عمان، 2010، ص 119.

1: عبد الستار حسين يوسف، دراسة وتقييم رأس المال الفكري في شركات الأعمال، مرجع سبق ذكره، ص 05.

2: نفس المرجع أعلاه، ص 05.

2. أهمية رأس المال الفكري:

يتمتع رأس المال الفكري بأهمية كبيرة يمكن بلورتها في النقاط الآتية:¹

☞ يعد رأس المال الفكري السلاح الأساس للمنظمة في عالم اليوم، لأن الموجودات الفكرية تمثل القوة الخفية التي تضمن البقاء للشركة، فقد بين أن (ثلثي الشركات المدرجة في قائمة الشركات الثرية البالغ عددها 500 في سنة 1954، قد اختفت أو لم تعد كبيرة إلى درجة لتحتفل بالذكرى الأربعين لتأسيسها)، وبين عام 1979 و عام 1994 فإن عدد الأشخاص المستخدمين في أكبر الشركات الأمريكية تراجع بنسبة الثلث من 16,2 إلى 11,6 مليون.

وحل محل هذه الشركات الضخمة المتداعية شركات صغيرة معتمدة على الموجودات المعرفية أكثر من اعتمادها على الموجودات المادية الأخرى، وأبسط مثال على ذلك شركة NIKE للأحذية التي لا تصنع الأحذية ويقتصر عملها على البحث والتطوير ووضع التصميم والتسويق وتقديم الخدمات المعرفية التي تحقق 334 ألف دولار مبيعات لكل مستخدم مقابل 248 ألف دولار مبيعات لكل مستخدم في الشركات الغنية.

☞ يُعد رأس المال الفكري في المنظمة بمثابة ميزة تنافسية، وهذا ما دعا Jerome Adanes المدير الرئيس للتعلم في شركة "Shell" النفطية بالقول: "نحن ملتزمون لأن نصبح منظمة متعلمة ونعتقد أن الميزة التنافسية تكمن في قابلية المستخدمين على التعلم بشكل أسرع"، وعلى هذا الأساس فإن منظمة Gemini الاستشارية والمتخصصة بإعادة هندسة محطات توليد الكهرباء، تقضي من ثلاثة إلى ستة أشهر في الاستشارة، لأنها تؤمن أن المشاركة في رأس المال الفكري يعد ميزة تنافسية، ويقول Jim Noble نحن نتحدث عن التنافس من خلال الكفاءة، والكفاءة هي المعرفة، وأن زبائن منظمة Gemini هم شركات موبيل وسيجنا وامبيريال الكيميائية ومونسانتو.

☞ يُمثل رأس المال الفكري كنزاً مدفوناً يحتاج إلى من يبحث عنه، واستخراجه للوجود والممارسة، ويعد أحد أساليب استخراجه هو نشر المعرفة، ويؤيد Stewart ذلك بقوله: "إن الفكر الموجود في المنظمة يصبح رأس مالا فكريا عندما يمكن نشره للقيام بشيء لا يمكن إجراءه، لأن رأس المال الفكري يحوي معرفة مفيدة"، ويحذر Brooking من نتائج عدم نشر المعرفة، من خلال قوله: "إن المعرفة بوصفها موجودات في المنظمة غالباً ما تغفل وبالتالي لا تنشر، ليس بسبب إخفاق المدراء في التفكير بأعمالهم، وإنما السبب يكمن في أنهم لا يحولون المعرفة إلى رأس مال في شركاتهم ولا يعززون القدرات العقلية والتي تبني وتحافظ على العمل".

1: الهادي بوقلقول، الرأسمال الفكري و دوره في تحقيق الميزة التنافسية للمنظمات، الملتقى الدولي حول: إدارة و قياس رأس المال الفكري في المنظمات الحديثة يومي: 02 و 03 ديسمبر 2008، جامعة البليدة، ص 04.

☞ يكون رأس المال الفكري مصدر توليد ثروة للمنظمة والأفراد وتطويرها، ويقول Quinn عن ذلك: "إن ثلاثة أرباع القيمة المضافة تشتق من المعرفة، والأكثر مما سبق فإن التعلم يسفر عن قوة في الريح، إن المواطنين الذين أكملوا دراساتهم العليا يكون لهم دخل يزيد بنسبة 130% عن أقرانهم الذين لم يكملوا الدراسات العليا".

الفرع الرابع: السمات المحورية لإدارة التغيير في عصر المعرفة

تأسيساً على ما سبق يمكن بلورة الإطار الفكري الجديد لإدارة التغيير المستندة إلى المعرفة في المفاهيم المحورية التالية:¹

- أن إدارة التغيير ركن مهم في منهجية الإدارة المعاصرة يتم تفعيله بطريقة فورية ومتناسقة مع حركة المتغيرات وتدفق المعلومات.
- أن التغيير حقيقة ثابتة في نظام الأعمال المعاصر (و في نظام الحياة عموماً)، ينبغي أخذه في الاعتبار بصفة دائمة وليس على أنه استثناء قد لا يتكرر.
- تتوقف فعالية إدارة التغيير على وضوح الرؤية الاستراتيجية للمنظمة وكفاءة القيادة الإدارية في سرعة تحليل المواقف واستكشاف المؤشرات الداعية للتغيير.
- أن عملية التغيير هي في حقيقة الأمر نوع من التعديل لاتجاهات وسلوك طوائف مختلفة من الناس سواء من العاملين بالمنظمة أو من المتعاملين معها.
- أن المبادرة والمرونة التنظيمية أساسان محوريان في نجاح إدارة التغيير.
- ضرورة تنسيق مبادرات التغيير كجزء من البناء الاستراتيجي للمنظمة، وليس اعتباره إجراءً منفصلاً عنه.
- تطوير وتفعيل مجموعة من المقاييس Measurements للتعرف على حالات التغيير وآثاره وتقييم نتائجه كأساس مهم في إدارة التغيير.
- تعدد بدائل التغيير واستراتيجياته في مختلف المواقف يجعل "التفكير الاستراتيجي" هو المنهج المناسب في إدارة التغيير.
- تعتمد خطة التغيير الفعالة على عناصر سلوكية تتعلق بتدريب وتمكين العاملين للمساهمة في إدارة التغيير من خلال قيادة قادرة على الاتصال والتواصل وتنمية العلاقات بين كافة المشاركين في خطة التغيير.
- يتبنى الإطار الفكري الجديد لإدارة التغيير نظاماً مفتوحاً Open System لقيادة جديدة.
- أن "إدارة التغيير" في الحقيقة هي "إدارة المعرفة" بمعنى التجميع المنظم للمعرفة من مصادرها المختلفة، وتكوين أطر فكرية متجددة توجه عمل الإدارة وترشدها.

1: علي السلمي، ملامح الإدارة الجديدة في عصر المتغيرات وانعكاساتها على إدارة التغيير، مرجع سبق ذكره، ص 115.

المطلب الثاني: التعلم التنظيمي

الفرع الأول: المؤسسة القابلة للتعلم

يُعرف Brilman المؤسسة القابلة للتعلم أنّها: "مؤسسة تعطي أهمية كبيرة للتكوين وتطوير كفاءة الأفراد، لكنّها أكثر من هذا، فهي منظمة ذكية باعتبار أنّها تطور من جهة يقضتها وسرعتها في ملاحظة التغييرات التي تطرأ في المحيط، ومن جهة أخرى تعمل على تحسين فهمها لنمطها الوظيفي باعتبارها نظام، كما تقيّم ذاتيا من خلال مقارنة نفسها مع الأفضل عالميا والبحث عن معرفة وتقليد من يقوم بأفضل منها، وبهذا ستبقى يقظة، مرنة، وتتفاعل مستقبلياً ¹Proactive"، فالمؤسسة كنظام للتعلم الجماعي تركز على المعرفة والكفاءات، من جهته Peter Senge يرى بأنّ المنظمات القابلة للتعلم تركز جهودها على نوعية تفكير الأفراد، على الرؤية المشتركة، على قدرتها على التفكير، على التعلم كفريق وعلى فهم المشاكل المعقدة المتعلقة بالأعمال²، فالكاتب يضع خمسة تخصصات للتعلم:

- التفكير النظامي: هو تخصص يكمن في رؤية الظواهر في مجملها بحيث يسمح بدراسة التفاعلات بين مختلف الأنظمة الفرعية.
- اكتساب الأفراد القدرة على التحكم: والتي يعرفها Senge بـ: "تخصص أو سلوك يكمن في التركيز من دون انقطاع على هدف حقيقي بغية تحديد وتحديد في كل مرة لرؤية مرغوب فيها للمستقبل"، ويضيف أنّ التحكم الشخصي ليس ميزة تكتسب على مرة واحدة، ولكن سلوك يكتسب مع مرور الوقت.
- إيضاح ومناقشة النماذج الفكرية: المؤسسة التي ترغب في العمل وفق النماذج الفكرية عليها امتلاك طرق معرفية جديدة في تأدية الأفعال وإدماجها في قواعدها الجديدة التي تسمح بتطبيقها.
- بناء رؤية مشتركة: الرؤية تعطي معنى للفعل، فهي نتيجة لتصرف إبداعي من خلاله تعبر المؤسسة عن طموحها الجماعي، وبالتالي فعلى المسؤولين العمل على إبراز وخلق هذه الرؤية المشتركة و ليس فرض رؤيتهم الخاصة.
- التعلم كفريق: تظهر أهمية الفريق في كون أنّ الكفاءة الجماعية للفريق عادة ما تكون أكبر من محصلة مجموع الكفاءات الفردية لأعضاء الفريق، فمقدرة الفريق على الملاحظة والاستكشاف تتطلب التحكم في الحوار والمناقشة.

1: أموداش كريم، الإدارة بالمشاريع: تحدي جديد لإدارة الأفراد، مذكرة ماجستير في إدارة الأعمال، جامعة الجزائر، 2007، ص49.
2: Nadia Tebourbi, "Apprentissage Organisationnel: Penser l'Organisation Comme Processus de Gestion des Connaissances et de Développement des Théories d'Usage", Note de recherche de la chaire bell en technologies et organisation du travail, Septembre 2000, P15.

الفرع الثاني: مفهوم التعلم التنظيمي

ارتبط مفهوم التعلم لمدة طويلة بالبعد الشخصي، فهو عبارة عن اكتساب الفرد لمعرفة أو كفاءة جديدة، وكان سيمون Simon أول من نصح بإدخال هذا المصطلح إلى قاموس الفلسفة التنظيمية، الأمر الذي أدى إلى جملة من التساؤلات تمحورت أساساً حول مفهوم المعرفة أو الكفاءة الجماعية، فقد ساد الاعتقاد بأن المؤسسة لا تفكر، بمعنى أنه لا يمكن أن ننسب لمستوى تنظيمي أعلى في المؤسسة ما هو نتاج خاصية فردية معينة، وفي هذا الإطار يعتبر رواد المعرفة الجماعية أنه إذا أمكن تقبل تعريف للمعرفة في إطار اكتساب، تخزين، معالجة واستعمال المعلومات فإن الإشكال يختفي، لكن هذه القناعة تبقى ناقصة باعتبار أن تطوير معارف وكفاءات جديدة لا يتم بالضرورة من خلال نشر وتعميم جملة من المعارف في المؤسسة، ولكن أيضاً من خلال تنظيم مثالي للكفاءات الفردية المتوفرة.

يُعرف Koeing التعلم التنظيمي "كظاهرة جماعية لاكتساب وإعداد الكفاءات التي بصفة أكثر أو أقل عمقا تسمح بتغيير طريقة تسيير الحالة أو الحالة نفسها"¹، ومنه فما يمكن استنتاجه مما تقدم هو أن البعد الجماعي للتعلم يمكن تفعيله إما من خلال دوران وحركية المعرفة في المؤسسة، وإما من خلال تطوير علاقات جديدة بين الكفاءات المتوفرة، كما نستنتج بوجود علاقة بين التعلم التنظيمي والتغيير.

إنّ مفهوم التعلم التنظيمي يقودنا إلى الحديث عن أنظمة التعلم التي يعرفها Shrivastava "بمجموعة الأدوات التي تسمح للمنظمة بالتعلم"²، هذه الأنظمة عبارة عن آليات عن طريقها ينصب و يستمر التعلم في المنظمة، من جهته Philippe Lorino يحدد الخصائص التالية لأنظمة التعلم:³

- خصائص سلوكية: حرية التعبير، التشجيع على المخاطرة والإبداع، الاتجاه نحو تحفيز العودة على الخبرة السابقة أكثر من تحميل مسؤولية الفشل للأفراد، تقبل التجديد، تقدير وتقييم النصائح؛
- خصائص تتعلق بالأدوات المستعملة: نظام المعلومات والاتصال، قواعد المعطيات والشبكات المعلوماتية، أدوات التسيير الموجهة نحو التشخيص؛
- خصائص سياسية: درجة المركزية، تقسيم المهام بين العملي والوظيفي؛
- خصائص هيكلية: التوزيع الجغرافي أو العوامل المكانية، بالقرب الجغرافي له دور في التشجيع على المشاركة، التعاون وتبادل وجهات النظر، الهيكلية التقنية؛
- خصائص إدارية: حركية وظيفية، سياسة حركية المعلومات، تأسيس فضاء للالتقاء والحوار.

1: Gérard Koeing, L'apprentissage organisationnel, Encyclopédie de gestion, Tome: 01, 2^{ème} Edition, Economica, Paris, 1997, P174.

2: أموداش كريم، الإدارة بالمشاريع: تحدي جديد لإدارة الأفراد، مرجع سبق ذكره، ص50.

3: Philippe Lorino, Comptes et Récits de la Performance: Essai Sur le Pilotage de l'entreprise, Editions d'organisation, Paris, 1996, P263.

الفرع الثالث: سياق التعلم التنظيمي

1. التعلم التنظيمي كسياق للتكيف:

ترتبط فعالية المنظمات بقدرتها على توقع السلوك المستقبلي والحركية التي تميز محيطها وكذلك أثر هذه الحركية عليها، لذلك فإنها تعتمد إلى صياغة إستراتيجية موفقة على ضوء هذه الحركية، فمن هذا المنطلق يمكن النظر للتعلم التنظيمي كسياق للتكيف، بتعبير آخر ظاهرة ترتبط بتغيير سلوك المنظمة تحت تأثير استجابة المحيط لأفعال المنظمة، فالتكيف يتم على المستوى الجماعي للمنظمة، من جهتهما March & Olsen يعتبران بأن التعلم التنظيمي يتبع دورة كاملة من التفاعلات بين اعتقادات الأفراد، أفعال وتصرفات الأفراد، السلوك التنظيمي وتفاعلات المحيط، بمعنى أن تصرفات ومشاركة الأفراد تؤثر على الأفعال التنظيمية للمنظمة والتي بدورها ستؤثر على استجابة المحيط، من ناحية أخرى فإن استجابة المحيط لأفعال المنظمة ستؤثر على المعارف وكفاءة الأفراد وكذلك الأمر بالنسبة للسلوك المنتهج من قبلهم، هذا النموذج يعتبر كأداة تحليلية للتعلم التنظيمي كسياق للتكيف.¹

2. التعلم التنظيمي كسياق لتطوير نظريات الاستخدام:

الفرد هو مصمم الفعل، لكن لا يمتلك الإمكانيات لتصميم وإيجاد أفعال جديدة لكل حالة جديدة، وبالتالي فإن هذه الأفعال أو التصرفات يجب أن تمارس في إطار نموذج أو نظريات تجعل من الواقع أكثر بساطة للتعلم، للتيسير، وللتدخل فيه، هذه النظريات تمثل أشعة للفعل والسلوك والتي يتبناها الأفراد ويعملون على تطويرها، وفي هذا الإطار يعتبر Lorino أنه ليس هناك مجال للحديث عن التعلم التنظيمي إلا إذا كان هناك سواء بصفة مباشرة أو غير مباشرة تحول على مستوى أنماط الفعل أو على مستوى التصورات لعدد معتبر من الأفراد نسبة إلى حجم المؤسسة.²

من جهتهما Chris Argyris & Donald Schon يعتبران بأن: "التعلم التنظيمي هو بناء وتغيير لنظريات الاستعمال عبر التجربة الفردية والجماعية"³، ومنه فإن التعلم التنظيمي كسياق لتطوير نظريات الاستعمال يجد تفسيراً له في مقدرة الأفراد على تحديد وصياغة نظريات جماعية للتصرف أو الفعل وتغييرها عندما لا تضمن هذه النظريات للتجانس وفعالية التطبيق، من هذا المنطلق يمكن القول أن ما يحفز التعلم يكمن في اكتشاف خطأ ما والذي يمكن أن يتمثل في عدم تجانس بين القيم والاعتقادات وبين الأفعال الحقيقية للأفراد، يتمخض عن هذه المواجهة التعلم.

1: أموداش كريم، الإدارة بالمشاريع: تحدي جديد لإدارة الأفراد، مرجع سبق ذكره، ص52.

2: Philippe Lorino, *Comptes et Récits de la Performance*, Op-Cit, P259.

3: Nadia Tebourbi, *Apprentissage Organisationnel*, Op-Cit, P32.

3. التعلم التنظيمي كسياق لتسيير المعرفة:

على خلاف التعلم الفردي الذي يؤدي إلى تغيير مستمر نسبيا على سلوك الفرد، فإن التعلم التنظيمي يؤدي إلى تطوير قاعدة من المعارف والتي من خلالها يصبح التغيير ممكناً التجسيد في المؤسسة، بمعنى أنّ المعرفة هي نتاج سياق التعلم، وبالتالي فهي تمثل بعد لا يمكن عزله عن التعلم؛ الإشكال الذي من الممكن أن يطرح في هذه النقطة بالذات يكمن في مقدرة المنظمة على الانتقال من التعلم الفردي إلى التعلم الجماعي.

4. التعلم التنظيمي كسياق تجريبي:

التعلم في إطار سيرورة المؤسسة يمكن أن يلتبس في تجميع وتراكم للخبرة السابقة أو من خلال التجربة، مع الإشارة إلى وجود نوع من التناقض بين النمطين، الأمر الذي يتطلب مقارنة متوازنة.

تبنى نمط للتعلم التنظيمي يركز على الخبرة السابقة يقوم على تسيير الخبرة المتراكمة والحرص على تعميم المعرفة بصفة دائمة في المنظمة مع العمل قدر المستطاع على اجتناب ضياع المعرفة المكتسبة، في حين يعتمد النمط التجريبي للتعلم بدرجة كبيرة على الملاحظة من خلال منهج استقرائي، كما يركز أيضا على تجربة فعلية إرادية بمعنى محاولة تجريب حالات جديدة غير معروفة بهدف إثراء السجل السلوكي وتحسين استجابة المنظمة.

المفارقة الهامة التي من الممكن الإشارة إليها في خضم السياق التجريبي تكمن في كون أنّ هذا الأخير لا يسمح فقط للمنظمة بالتكيف، ولكن يمتد ليؤثر إيجابا في قابليتها للتكيف باعتبار أنّ السياق التجريبي يعتمد إلى خلق عدة إمكانيات للاستجابة قبل أن تظهر حاجة المنظمة للتكيف مع الحالات الغير معروفة، فحسب Miller، فإن المنظمات التي تعتمد هذا النمط في التعلم تبدو أقل مقاومة لتبني أطر مرجعية جديدة أو للتحويل نحو محيط جديد، هذا النمط في التعلم يضمن للمنظمة مرونة كافية عبر الزمن ويجنبها البحث الدائم عن التكيف.¹

الفرع الرابع: التعلم التنظيمي وإدارة التغيير

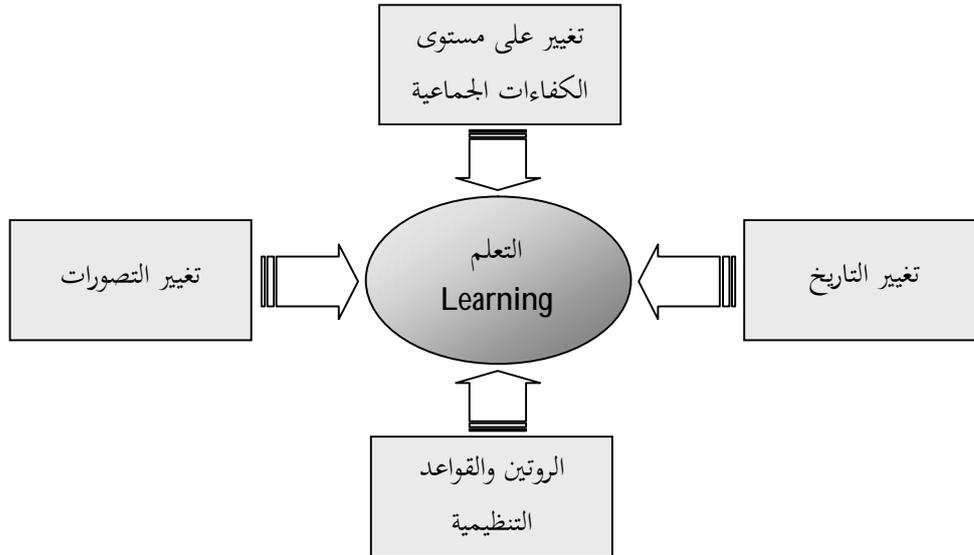
التعلم التنظيمي سياق يتم من خلاله المزاوجة بين معطيات أولية (معرفة، تطبيقات، تصورات وإجراءات) ومعارف متجددة، وتجسيدها بصفة جماعية في النشاط أو في التحضير للنشاط المستقبلي، هذه المزاوجة قد تتطلب إعادة التنظيم، تجديد أو إلغاء تطبيقات معينة و/أو الأسس التي تحكم هذه التطبيقات، إذن فالتعلم سياق يهدف إلى تغيير نمط تسيير حالة أو الحالة نفسها.

يعتبر التعلم التنظيمي بعد أساسي في سيرورة التغيير، بحيث نقصد به اكتشاف، ابتكار واكتساب الفاعلين المعنيين بالتغيير، لنماذج عقلانية جديدة، لطرق حديثة في التفكير، فالتغيير سياق يمر عبر التعلم، وهو ما يؤكد Guilhon حين يُعرف التعلم التنظيمي كسياق لتغيير الهياكل والسلوكات بصفة أكبر أو أقل عمقا، مدركة على

1: أموداش كريم، الإدارة بالمشاريع: تحدي جديد لإدارة الأفراد، مرجع سبق ذكره، ص53.

المستوى الشامل للمنظمة، ويضيف بأنّ التعلم يؤسس إطار لتحليل تطور المنظمة¹، هذا الأخير يفسر من خلال التغييرات المتتالية والناجمة عن أربع عناصر: التصورات، الكفاءات الجماعية، التاريخ إلى جانب القواعد والروتين، وهو ما يلخص الشكل البياني التالي:

الشكل (III-12): التعلم وتطور المؤسسة



المصدر: أموداش كرم، الإدارة بالمشاريع: تحدي جديد لإدارة الأفراد، مرجع سبق ذكره، ص56.

كنتيجة لما تقدم يمكن القول بوجود علاقة وثيقة بين التعلم والتغيير، فالتغيير هو سياق يمر عبر التعلم والذي يهدف إلى تبني سلوكيات ومواقف جديدة في المنظمة، بالإضافة إلى تطوير الكفاءة الفردية والجماعية عبر اكتساب معارف متجددة، وبالتالي فمن الواضح الآن بعدم إمكانية الحديث عن التغيير بمعزل عن التعلم أو التعلم بمعزل عن التغيير.

المطلب الثالث: الإبداع والابتكار

الفرع الأول: تعريف الإبداع

أول من اهتم بمصطلح الإبداع هو الاقتصادي الأمريكي النمساوي الأصل جوزيف شامبتر Joseph Schumpeter وعرف فيه الإبداع على أنه: "استخدام الموارد المتواجدة بطريقة جديدة بهدف خلق سلع وخدمات جديدة".²

1: Bassetti Ann-laure, Gestion du Changement, Gestion de Projet: Convergence-Devergence Cas des Risques en Conception et mise en place d'une Organisation de Management de l'environnement, Thèse de doctorat en génie industriel, Ecole nationale supérieure d'arts et métiers centre d'enseignement et de recherche, Paris, 2002, P43.

2: Rodolphe Durand, Guide du Management Stratégique, Edition Dunod, Paris, 2003, p73.

✍️ الإبداع: "القدرة على التركيز لفتراتٍ طويلة في مجال الاهتمام والقدرة على تكوين روابط واكتشاف علاقاتٍ جديدة".¹

✍️ عرّف الصرن الإبداع: "بأنه أفكارٌ جديدة ومفيدة ومُتَّصلة بحل مشكلات معينة أو تجميع وإعادة تركيب الأنماط المعروفة من المعرفة في أشكالٍ فريدة. ولا يقتصر الإبداع على الجانب التكنيكي؛ لأنه لا يشمل تطوير السلع والعمليات المتعلّقة بها وإعداد السوق فحسب، بل يتعدّى أيضاً الآلات والمعدات وطرائق التصنيع والتحسينات في التنظيم نفسه ونتائج التدريب والرضا عن العمل؛ بما يُؤدّي إلى ازدياد الإنتاجية".²

✍️ عرّف المجلس الأسترالي للبحث: "الإبداع إنشاء وتطوير وتنفيذ منتج، خدمة أو عملية جديدة، وذلك بهدف تحسين الكفاءة والفعالية أو خلق ميزة تنافسية، الإبداع يمكن أن ينطبق على المنتجات، والخدمات، وعمليات التصنيع والعمليات الإدارية أو تصميم للمنظمة".³

✍️ وقدمت غلين التعريف التالي للإبداع: "الإبداع هو تبني وإحداث تغيير تنظيمي جديد وهام غير مألوف ومناسب للبيئة التي تعمل فيها المنظمة".⁴

✍️ بينما يرى أولدهام: "إن الإبداع هو تقديم وتوليد الحلول الجديدة للمشاكل".⁵

✍️ عرّف دراكر: الإبداع هو الأدوات والوسائل التي يستخدمها رجال الأعمال لتحويل الفرص إلى أفكار جديدة ثم وضع هذه الأفكار في ممارسات واسعة الاستعمال⁶، والتي تكون قادرة على أن تطبق وتمارس بنجاح، وعلى أن تخلق معرفة جديدة، على أن تقدّم انضباطاً".

✍️ وعرّف بيتر كوك: "التطبيق الناجح للأفكار ويشمل الإبداع والنمو والعائد على الاستثمار".⁷

1: نبيل عبد الفتاح، مهارات التفكير الإبداعي وعلاقتها باتخاذ القرارات، مجلة الإداري، المجلد 17، العدد 60، مسقط، 1995، ص56.

2: رعد الصرن، إدارة الإبداع والابتكار، الطبعة الأولى، دار الرضا، دمشق، 2001، ص28.

3: The Australian Research Council, Glossary of terms, Ed: The ARC, Australia, 2008, P38.

4: Glynn, M.A., Innovative Genius: A Framework for Relating Individual and Organization Intelligence to Innovation, Academy of Management Review, Vol.21, No.4, P1081.

5: Oldham, G.R & Cummings, A., Employee Creativity: Personal and Contextual Factors at Work, Academy of Management Review, Vol.39, No.3, P607.

6: Drucker. P. F., Innovation and Entrepreneurship, 2nd Edition, revised, Published by Elsevier, 2007, P380.

7: Cook Peret, The Creativity Advantage: Your Organization & Leader of Pack, Industrial & Commercial Training Journal, Vol.30, No.5, 1998, P179.

من خلال استعراض مختلف التعريفات السابقة، نقدم التعريف التالي:
 "الإبداع هو العملية ذات العلاقة بخلق أو تطوير منتج جديد، أو خدمة جديدة، أو عملية جديدة، أو طريقة جديدة، أو حلول جديدة للمشكلات، أو ممارسة جديدة، أو أي شيء جديد يعتبر مصدراً لتمييز المنظمة ويؤدي إلى إنشاء أو إضافة قيمة".

الفرع الثاني: أنواع الإبداع

أشار عددٌ كبير من الباحثين إلى أن الإبداع ينقسم إلى صنفين وهما:

1. الإبداع الجذري Radical Innovation:

يُسمّى أيضاً الإبداع الراديكالي، والثوري، والاختراق، ويُشير إلى العملية متكاملة العناصر من إنتاج وتسويق وإدارة إستراتيجية، بحيث تؤدي إلى خلق منتج، عملية، أو خدمة جديدة لم يسبق لها مثيل، ومختلفة جذرياً عن تلك الموجودة في الأسواق، وهو ذلك التغيير الجذري والكلبي في مُنتج، عملية، أو خدمة التي تحدث تحوّل وتغيير في السوق أو الصناعة الحالية، أو تخلق واحدة جديدة، والإبداع الجذري يتعلق باكتشاف تكنولوجيا جديدة، فهو يتأسس على نماذج جديدة (أي على أسس هندسية وعلمية جديدة) ولذلك فهو يؤدي إلى اكتشاف أسواق جديدة، أو دخول منظمات جديدة إلى الأسواق أو إعادة تعريف الصناعة، وهذا الإبداع يجعل المنظمة أكثر قدرة على المنافسة فيتم خلق ميزة تنافسية في حالة ما إذا تطابق المنتج مع متطلبات السوق ويمكن المنظمة من زيادة العائد على الاستثمار.

ولا يُعدّ الإبداع جذرياً ما لم يحقق بعض أو كل الشروط الآتية:¹

- إشباع حاجة جديدة.
- إشباع حاجة قائمة للزبائن، ولكن بفعالية خمس مرات عما اعتاد عليه هؤلاء.
- تخفيض تكاليف الإنتاج بنسبة لا تقل عن 30% عن المنافسين.
- تحقيق أرقام مبيعات تفوق المتوقع مرتين على الأقل.

2. الإبداع الارتقائي Incremental Innovation:

بخلاف الإبداع الجذري، يُعبّر الإبداع الارتقائي عن التوصل إلى المنتج الجديد جزئياً من خلال التحسينات الكثيرة والصغيرة التي يتم إدخالها على المنتجات الحالية، فهو أي تحسين أو تعديل مهما كان صغيراً أو كبيراً الذي يمس المنتجات أو الخدمات أو العمليات الحالية أو الموجودة، يمكن أن يضيف قيمة لها بما يساهم في تحقيق ميزة في السوق، ولذا يسمى أيضاً الإبداع التراكمي، وإبداع التحسين، والإبداع التدريجي، والإبداع الإضافي، والإبداع

1: Richard Leifer, Christopher M. McDermott, Radical Innovation: How Mature Companies Can Outsmart Upstarts, Harvard Business Press, Boston, 2000, P93.

المتزايد، وهو يتعلق باستغلال تكنولوجيا موجودة، وتكون درجة الإبداع هنا محدودة، ونقوم بتغييرات طفيفة على المنتجات المتواجدة.¹

ومن الضروري التفرقة بين نوعي الإبداع الجذري والارتقائي، والجدول التالي يلخص الفرق بين الإبداع الجذري والإبداع الارتقائي:

الجدول (III-03): الفرق بين الإبداع الجذري والإبداع الارتقائي

الإبداع الجذري	الإبداع الارتقائي	
استحداث منتج جديد أو عملية جديدة	تحسينات في مزايا أو تكاليف مُنتجات أو عمليات موجودة	التركيز
قصير الأمد ولكن جذري	يدوم لفترة طويلة ولكن غير جذري	التأثير
مرتفعة	منخفضة	درجة عدم التأكد
وثبات أو قفزات كبيرة	خطوات صغيرة	سرعة المسير
متقطع وغير تدريجي	مستمر وتدرجي	الإطار الزمني
اكتشاف تكنولوجيا جديدة	استغلال تكنولوجيا موجودة	التكنولوجيا
مفاجئ ونظري	تدرجي وثابت	التغيير
قلة من الأفراد المتميزين المختارين	كل فرد	الإسهام
فردية عاصف، أفكار وجهود فردية	جماعي، جهود جماعية، مدخل النظم	المدخل
جودة وإعادة بناء	الصيانة والتحسين	الطريقة
الافتراضات التكنولوجية	الدراية التقنية التقليدية والحالة القائمة	الشارة
تتطلب استثمارات كبيرة وجهود قليل للمحافظة عليه	تتطلب استثمارات قليلة وجهود كبير للمحافظة عليه	المتطلبات العلمية
للتكنولوجيا	للأفراد	توجيه الجهود
نتائج من أجل الأرباح	أداء العملية وجهود من أجل نتائج أفضل	معايير التقييم
ملائم جيدا للاقتصاد السريع النمو	أعمال جيدة جدا في اقتصاد بطيء النمو	الميزة
غير خطي ومتقطع	خطي ومستمر	طبيعة المنحنى

Source: Tapan P.Baghi, ISO 9000, Wheeler House, New Delhi, 1997, p262.

هناك قيمةً عملية كبيرة في فهم الأنماط والاختلافات بين الإبداع الجذري والارتقائي، هذا الفهم يساعد المنظمة على أن تطبق الممارسات الإدارية المناسبة في تطبيق مشاريع النوعين المختلفين، وجعل دورة الإبداع الجذري أقصر زمنياً، أقل تقطعاً، أقل تكلفة، أقل من حيث عدم التأكد، وإزاء ذلك كله فإن الإبداع بنوعيه الجذري والارتقائي يمثلان مسارين متميزين أمام المنظمة من أجل النمو والتوسع واستدامة الميزة التنافسية.

1: Rodolphe Durand, Guide du management stratégique, Op-Cit, P74.

الفرع الثالث: دورة الإبداع

إن دورة الإبداع **Innovation Cycle** أسلوب علمي لتطوير المنتجات الحالية والتوصل إلى المنتجات المبدعة الجديدة التي تحقق أهداف المنظمة بكفاءة أعلى وإشباع حاجات الزبون بشكل أفضل وهذا الأسلوب هو الأكثر ملاءمة للاتجاهات الحديثة في العلم والتكنولوجيا حيث التطور السريع المطرد في هذين المجالين الحيويين يستلزم أسلوباً علمياً أكثر استقراراً واستمراراً في خلق ومتابعة الأفكار الجديدة وتحويلها إلى مُنتجات جديدة، وبالنظر للتكاليف العالية التي يتطلبها هذا الأسلوب كالتكاليف المتعلقة بالمختبرات واستخدام ألمع الباحثين والاستثمار في المصانع الرائدة وغيرها فإن الشركات الكبرى هي الأكثر اعتماداً على هذا الأسلوب الذي رغم استخدامه في الشركات التجارية فإنه لا يخلو له من أغراض علمية تتمثل في البحوث الأساسية التي يتم تمويلها وبعدها الاستفادة من نتائجها لأغراض التطبيق وتتكون دورة الإبداع من المراحل التالية:¹

أ- البحث الأساسي Basic Research: هو مجموعة الجهود العلمية المبذولة من أجل إغناء المعرفة الإنسانية والتراث العلمي للبشرية، دون أن تكون له أغراض تجارية، وتقوم الشركات بمثل هذا النوع من البحوث أو تمويل القيام بها في الجامعات ومراكز البحث العلمي من أجل التوصل للقوانين العلمية والمبادئ الجديدة التي تلعب دوراً هاماً في توليد الأفكار الجديدة، ولكون هذا النوع من البحوث بدون أغراض تجارية، فإن غالبية الأفكار الجديدة التي يتم التوصل إليها ليست مفيدة أو قابلة للتطبيق، والواقع أن 95% من هذه البحوث تُنجز في جامعات وبنسبة أقل من البحوث الأساسية في الشركات، وتكون غير قابلة للتطبيق، بينما 10% فقط منها يكون ذا جدوى في التطبيق.

ب- البحث التطبيقي Applied Research: يكون هذا النوع من البحوث أكثر ارتباطاً بالتطبيق وبالأغراض التجارية للمنظمات، وهو يستفيد من البحث الأساسي للحصول على الأفكار الجديدة القابلة للتطبيق لتحويلها إلى مُنتجات جديدة قابلة للإنتاج. ويمكن تحديد مجالات البحث التطبيقي في: تصميم منتجات جديدة، إعادة تصميم وتطوير المنتجات الحالية وتحسين تغليف المنتجات الحالية.

ج- تشكيل المنتج أو النموذج الأول Prototype: في هذه المرحلة يتم تشكيل وبناء عدد قليل من النماذج الأولية للمنتج الجديد وذلك بهدف إجراء تقييم للمنتج على نطاق ضيق لمنتج ولتحقيق ذلك تقوم الإدارة باستطلاع قسم التسويق حول المنتج الجديد كما في المرحلتين التاليتين.

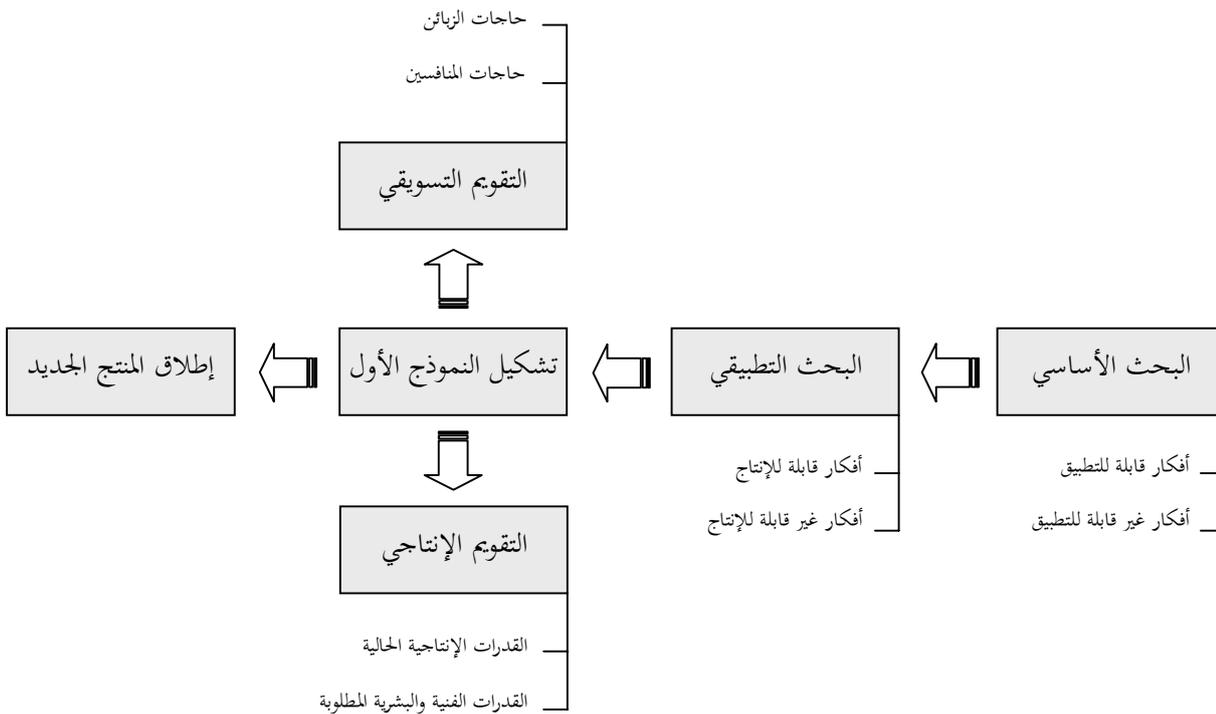
د- التقويم من وجهة نظر التسويق Marketing: حيث يتم تقويم النموذج الأول للمنتج استناداً للخبرة التسويقية للمنظمة وحسب خصائص السوق ومنتجات المنافسين وحاجات الزبون وتعتبر هذه المرحلة بمثابة المدخل التسويقي في دورة الإبداع للمنتجات الجديدة.

1: Richard B.Chase & Nicoholas J.Aquilano, Production and Operations Management, Irwin McGraw Hill, Boston, USA, 1995, p58.

هـ- التقويم من وجهة نظر الإنتاج Production: وفي هذه المرحلة المتزامنة مع المرحلة السابقة يتم تقويم النموذج الأول استناداً إلى خبرة المنظمة في الإنتاج وحسب كلفة الإنتاج وإمكانياته، مستوى الجودة المعولة، التغليف، والخصائص الوظيفية... الخ وتعتبر هذه المرحلة بمثابة المدخل الإنتاجي في دورة الإبداع.

و- الإطلاق Releasing: وتتم هذه المرحلة بعد الأخذ بالملاحظات والمقترحات المقدمة من قسمي التسويق والإنتاج لتطوير المنتج الجديد ومن ثم تشكيل المنتج النهائي الذي قد يكون جاهزاً للإطلاق في السوق والشكل رقم (III-13): يوضح مراحل دورة الإبداع ولا بد من التأكيد على أن دورة الإبداع تمثل الفترة الزمنية التي تسبق ولادة المنتج ابتداءً من التوصل إلى الفكرة الجديدة وتطوير النموذج الأول للمنتج الجديد ومن ثم تطوير عملية الإنتاج الفعالة وذات الكفاءة وصولاً إلى التهيئة لإدخاله إلى السوق. وهذه الفترة كلها تمثل في الحقيقة تكلفة تتحملها المنظمة ولا يتم استردادها إلا بعد إدخال المنتج إلى السوق ونجاحه في دورة حياة المنتج.

الشكل (III-13): مراحل دورة الإبداع



Source: Richard B.Chase & Nicholas J.Aquilano, Production and Operations Management, Op-Cit, p52.

مما يلاحظ على هذه المراحل أنّها تبدأ في البحث الأساسي ثم التطبيقي وصولاً إلى تشكيل النموذج الأول ثم الإنتاج والتسويق وهذا قد يمثل المدخل التكنولوجي لتطوير المنتجات وبالمقابل هناك المدخل التسويقي الذي يبدأ من السوق حيث الزبون وحاجاته من أجل تطوير المنتج، وهذا لا يلغي مختبرات المنظمة وباحثيها يغير بحق نقطة

البداية في عملية التطوير، وبدلاً من إخضاع تطوير المنتجات للضرورات العلمية والتكنولوجية فإنه يخضعه لحاجات الزبون وتطلعاته التي هو أدري بها أولاً، وأنه هو الذي سيدفع ما ستشتره وضمن ذلك تكلفة تطوير المنتج الجديد أيضاً، ونلاحظ في هذا المدخل في تطوير المنتجات الجديدة في المنظمات أن التسويق هو الذي يحفز حاجات الزبون ويلتقط في المنظمات ونظام السوق الأفكار الجديدة والتي تنقل إلى وظيفة البحث والتطوير لتطوير المفهوم الفني الجديد وليتم تصميمه فيما بعد وبعد إقراره يتم تخطيط التشغيل ومن ثم إنتاجه لأغراض السوق.

الفرع الرابع: مفهوم إدارة الإبداع

تعرض إلى تعريف إدارة الإبداع كثير من كتاب وباحثي علم الإدارة نذكر منهم:

☞ إدارة الإبداع هي: "القدرة على إيجاد أشياء جديدة قد تكون أفكاراً، أو حلولاً، أو منتجات، أو خدمات أو طرقاً وأساليب عمل مفيدة".¹

☞ "العملية التي يترتب عنها ظهور فكرة أو ممارسة أو منتج أو خدمة جديدة يمكن تبنيها من قبل العاملين أو فرضها من طرف أصحاب القرار في المنظمة بحيث يترتب عليها إحداث نوع من التغيير في بيئات أو عمليات أو مخرجات المنظمة".²

☞ إدارة الإبداع: "عملية استثمار الأفكار الجديدة وتطويرها وتطبيقها في المنظمة".³

☞ إدارة الإبداع: "جميع الأساليب والطرق والأنظمة التي من الممكن أن تحقق مستوى بارزا من الإبداع داخل المنظمة".⁴

☞ "مجموعة العوامل التنظيمية التي تكشف عن مدى وجود مناخ العمل الملائم لتقديم أفكار جديدة، وتضم مجموعة الخصائص التي تميز المنظمة عن الأخرى وتؤثر على سلوك أفرادها، مثل الخصائص الهيكلية التي تنتمي للمنظمة، والخصائص المتعلقة بطبيعة إدراك الأفراد للمناخ التنظيمي، والخصائص التي تركز على طبيعة التفاعل بين الأفراد والمنظمة، والخصائص المتعلقة بثقافة المنظمة وعلاقتها بسلوك الأفراد والجماعات".⁵

1: نادية حبيب أيوب، العوامل المؤثرة على السلوك الابتكاري لدى المديرين في قطاع البنوك السعودي، مجلة الإدارة العامة، المجلد 40، العدد 01، الرياض، 2000، ص 06.

2: هيجان عبد الرحمان، معوقات الإبداع في المنظمات السعودية، مجلة الإدارة العامة، المجلد 39، العدد الأول، الرياض، 1999، ص 04.

3: Awamleh Na'il, Managerial Innovation & Civil Service in Jordan: A Field Study, Journal of Management Development, Vol 13, No 9,1994, P52.

4: J.T, Hage, Organizational Innovation & Organizational Change, Annual Reviews, Vol 25, 1999, P597

5: Suliman Abubakr Mohyeldin, Are You Ready to Innovate? Work Climate Readiness to Innovate Relationship?:The Case of Jordan, Journal of Creativity & Innovation Management, Vol.10, No.1, 2001, P49.

"مجموعة الأنشطة والأساليب التي يتخذها القادة لتشكيل الأنظمة وصياغة الخطط التي تهدف إلى تحفيز الأفراد على تقديم الأفكار الإبداعية وإخراجها على شكل مُنتجات أو خدمات أو تكنولوجيات جديدة، والتي تستمر من لحظة تقديم الأفكار الإبداعية حتى لحظة إيصالها إلى المستفيدين النهائيين".¹

وبالنظر إلى التعاريف السابقة نقدم التعريف التالي لإدارة الإبداع: "مدخل نظامي متكامل لإدارة وتفعيل ودعم وتشجيع عملية الإبداع داخل المنظمة وهي الإدارة التي تهتم بتخطيط، وتوجيه الأنشطة التي تساعد في تعزيز إسهام الأفراد والجماعات في عملية الإبداع باعتباره مصدراً للتميز، وبالتالي تعد إدارة الإبداع مدخلاً لإضافة أو إنشاء قيمة".

الفرع الخامس: العلاقة بين الإبداع والتغيير

تظهر العلاقة بين مفهوم الإبداع والتغيير، من خلال ارتباط الإبداع بحل المشكلات كما يقول نايستروم Nystrom، أي أنه رؤية جديدة للتعامل مع الواقع بأفضل الطرق، وهو ما يتفق مع رؤية جيلفورد من أن الإبداع في حقيقته تفكير تغييري، ويدعم ذلك قول رسل وايفانز اللذان اعتبرا أن الإبداع يمثل استجابة للتغيير، ويتفق مع هذه الرؤية ما جاء به كل من (ميلر وابريل) اللذان ربطا بين الإبداع وتنفيذ التغيير.

وفي ثقافتنا، يستخدم الإبداع في كثير من الأحيان كمرادف للابتكار والاختراع، كما يعتبر الشخص المبدع شخصاً ذكياً أو موهوباً. ويمكن القول بأن محاولة التمييز بين هذه المفاهيم بشكل قاطع هو نوع من التعسف، إذ إن الإبداع في حقيقة الأمر الابتكار، كما أن الإبداع يحتاج إلى نوع من الذكاء، وأن الإبداع من الممكن جداً أن يكون سبباً أو نتيجة للتغيير، وبالتالي فإن النظرة للعلاقة بين الإبداع والمفاهيم العقلية الأخرى يجب أن تكون تكاملية أكثر من كونها علاقة سبب ونتيجة.²

ولكون التغيير لا بد أن يترافق مع وجود مخاطر، وهو يتطلب توفر البيئة الداعمة للمنظمة لتتحول إلى منظمة نموذجية مبدعة، فالإدارة في هذه الحالة مطالبة بتقديم مزيد من الاهتمام للأبحاث والتطوير، ومزيد من التدريب لأفراد المنظمة، وتبني توزيع تفاضلي عادل للمكافآت، والتأكيد بشكل متزايد على النمو الفردي والتنمية، والنظر إلى عملية اتخاذ القرار المتعلق بالابتكار والإبداع في النظام كمجموعة من العناصر والعلاقات التكاملية المهمة.

ويؤكد ذلك على أن هذا النهج يفيد المنظمة في التعلم من الماضي، وتوقع قوى التغيير، والاستعداد للتكيف معها، والتخطيط مقدماً للتقليل من تأثير قوى الممانعة وزيادة تأثير القوى المؤيدة، وأن قدرة المنظمة على التكيف مع التغيير تعتمد على توفر نظام للقيم يدعم الإبداع في المنظمة ولا سيما على مستوى القيادة، وأنه في حال توفر

1: Drejer Amder, Situations for Innovation towards a Contingency Model, European Journal of Innovation Management, Vol.5, No.1, 2002, PP 4-7.

2: هيجان عبد الرحمان، معوقات الإبداع في المنظمات السعودية، مرجع سبق ذكره، ص35.

مثل هذه القيم المؤيدة للابتكار في الإدارة العليا، فمن المحتمل أن يحدث التكيف مع التغيير حتى في أكثر الأنظمة انطواءً على المخاطر، لدى العضو الكفؤ الخلاق (المبدع) الذي لا يهاب المخاطر.¹

المبحث الخامس: مقاومة التغيير.. الأسباب والعلاج

سنحاول من خلال هذا المبحث البحث في أهم المشاكل التي تواجهها أي عملية للتغيير، ألا وهي مقاومة التغيير، حيث نجد أنه كثيراً ما يُخشى من إثارة عملية التغيير رغبة في الحفاظ على الاستقرار، كما لو كان التغيير مُهدداً أو مُعرقلاً للاستقرار، ويحتاج الأمر هنا إلى محاولة فهم مدلول التغيير وأهميته وإقناع العاملين بذلك، وأن عدم التغيير أو مقاومته كثيراً ما يؤدي إلى تهديد استقرار المنظمة.

يعتبر التعامل مع موضوع التغيير أمراً صعباً للغاية، وذلك لسبب بسيط هو أن الناس يحبون ما اعتادوا عليه حتى ولو كان سيئاً من وجهة نظر منطقية، لذا فإن ردّ الفعل الطبيعي على التغيير هو مقاومته بقوة في البداية، فالتغيير يهدد علاقات ومصالح قائمة **Parochial Interests**، وعلى اعتبار أن التنظيم الجيد يجب أن ينظر إلى نفسه ككيان عضوي يؤثر ويتأثر بالبيئة والمناخ السياسي والاجتماعي والاقتصادي الذي يتواجد فيه، فعلى هذا الأساس يقول Grenier أنه "على المعنيين بالتغيير محاولة توضيح أسباب التغيير وليس التغيير في حد ذاته وإقناع العاملين بصحة التغيير ونزاهة القائمين عليه".²

المطلب الأول: ماهية مقاومة التغيير

رغم اتفاق كل الدراسات على أن مقاومة التغيير تعتبر من أهم المشاكل التي تقابل القائمين على التخطيط للتغيير وإدارته، إلا أنه لا يوجد تعريف أو مفهوم موحد لمقاومة التغيير التنظيمي، فكل باحث يرى المقاومة من منظور فهمه الخاص للحوادث السلوكية أو التنظيمية أو التكنولوجية، المتعلقة بهذا الشأن.

الفرع الأول: مفهوم مقاومة التغيير

ومن البديهي أن تواجه المنظمة عند القيام بالتغيير أو التطوير العديد من المشكلات الناجمة عن عدم قبول التغيير من قبل الأفراد العاملين في المنظمة، وقد يتحول هذا الشعور إلى مواقف عدائية من التغيير، حيث أن إدارة التغيير تعتبر من أصعب الأمور التي على المشتغل بالإدارة التعامل معها، وذلك نظراً لأن الناس يفضلون ما اعتادوا عليه.

إن المشكلة الحقيقية في برنامج التغيير تكمن في الأشخاص الذين يفترض فيهم أن يتغيروا ولكنهم يقاومون بعناد ما يطلبه منهم قادة التغيير، لذلك يمكننا تعريف المقاومة على أنها: "إستجابة عاطفية (سلوكية) وطبيعية اتجه ما يعتبر خطراً حقيقياً أو متوقع يهدد أسلوب عمل حالي".

1: Albaraak. A. Abdulrahman, Organizational Change and Innovation, Unpublished Scientific Research, Riyadh, 2008, P26.

2: جمال الدين لعويسات، السلوك التنظيمي والتطوير الإداري، دار هومة، الجزائر، 2002، ص60.

ويمكن تعريف المقاومة باختصار بأنها امتناع الموظفين عن التغيير أو عدم الامتثال له بالدرجة المناسبة والركون إلى المحافظة على الوضع القائم¹، وتعتبر مقاومة التغيير فشل ظاهر أو غير ظاهر لأعضاء المنظمة في تدعيمها لجهود التغيير.

كما تُعرف على أنها عبارة عن ردّ فعل الأفراد اتجاه التغيير، كما أنها ليست في جميع الأحوال ردّ فعل سلبي، فقد تكون دفعاً للمسؤولين للتفكير ملياً في التغيير أو تكون تحذيراً أو إشارة إلى وجود بعض جوانب القصور، فيما يقومون به وفي هذه الحالة ستستفيد الإدارة من ذلك.

وتأخذ مقاومة التغيير أشكالاً مختلفة، بعضها يكون ظاهراً مثل تكوين تجمعات المصارحة برفض التغيير أو ترك العمل، والبعض الآخر ضمني أو غير ظاهر كاستغراق فترات أطول في تنفيذ الأعمال، زيادة عدد الأخطاء المرتكبة.

وقد عرف حسن حريم "مقاومة التغيير بأنها استجابة سلوكية تجاه خطر حقيقي أو متوقع يهدد أسلوب العمل الحالي"².

الفرع الثاني: أنواع مقاومة التغيير

يمكن أن تواجه المنظمة عدة أنواع من المقاومة، ترفض فكرة التغيير من أساسها وتعمل على مقاومتها بكل الوسائل، ويمكن أن ندرج هذه الأنواع في:

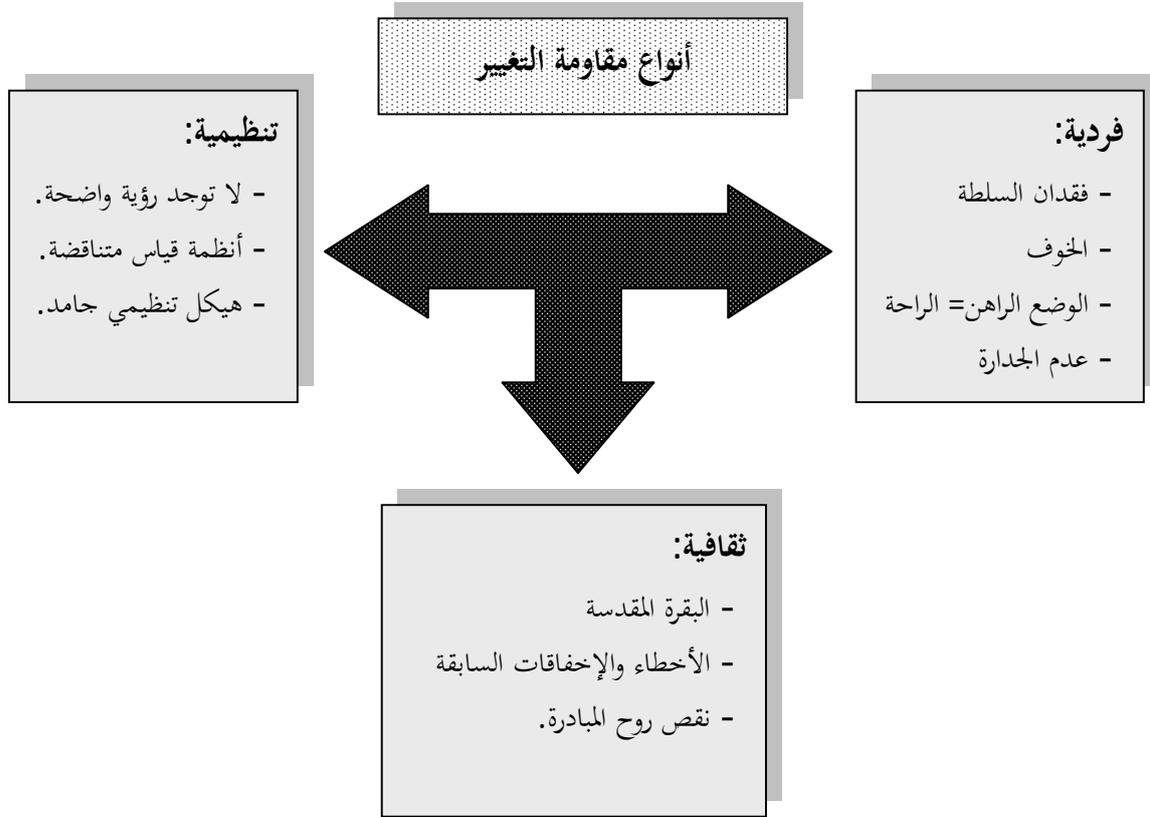
- المقاومة الثقافية: ثقافة المنظمة عامل قوي يحدد ما إذا كان التغيير مرغوباً أو مفروضاً، ويرتبط ذلك بالذكريات المرتبطة بالأخطاء السابقة، الارتباط بالبقرة المقدسة* *Vaches Sacrées* بالإضافة إلى انعدام روح المبادرة، حيث تصنف من الأسباب الرئيسية للمقاومة الثقافية.
- المقاومة الفردية: وهي درجات، إما أن تكون قوية أو ضعيفة، وهنا التغيير يصبح كترجمة للفرد أي من وجهة نظر فردية، ففي كل تغيير هناك أفراد سيربحون أو يخسرون بطريقة ما، فإذا كانت ترجمة الفرد لهذا التغيير على أساس أن الخسارة من ورائه أكثر من الربح على مستوى التنظيم سوف يؤدي حتماً إلى المقاومة وإلى نشاطات تدمر فردية أو جماعية.
- المقاومة التنظيمية: من جهتها تواجه التغيير بالمقاومة ويكون ذلك راجع لغياب رؤية واضحة واستعمال أنظمة قياس متناقضة، كما أن الهيكل التنظيمي إذا كان ذو طبيعة "سلمية" تدريجي، ويتسم بالجمود التنظيمي سوف يدفع بالمنظمة في حدّ ذاتها إلى عدم قبول التغيير.

1: زيد منير عبوي، الاتجاهات الحديثة في المنظمات الإدارية، دار الشروق، عمان، 2006، ص177.

2: حسن حريم، السلوك التنظيمي: سلوك الأفراد في المنظمات، الطبعة الثانية، دار زهران لنشر والتوزيع، عمان، 2004، ص384.

*: البقرة المقدسة: مصطلح يوناني الأصل ويعني أنه إذا لم يتغير الجو وبقي هادئاً فإن الآلهة راضية عنهم، أما في حالة العكس فهذا أنها غاضبة، أما معنى المصطلح هنا فيعني ميل الأفراد إلى الجمود والروتين والإبتعاد عن أشكال التغيير وارتباطهم دائماً بما تعودوا عليه وتجنب كل ما هو جديد.

الشكل (III-14): أنواع مقاومة التغيير



Source: Jean Marie Ducreux, Maurice Marchand-Tonel, Stratégie «Les Clés du Succès Concurrentiel», Edition d'Organisation, Paris, 2004, P286.

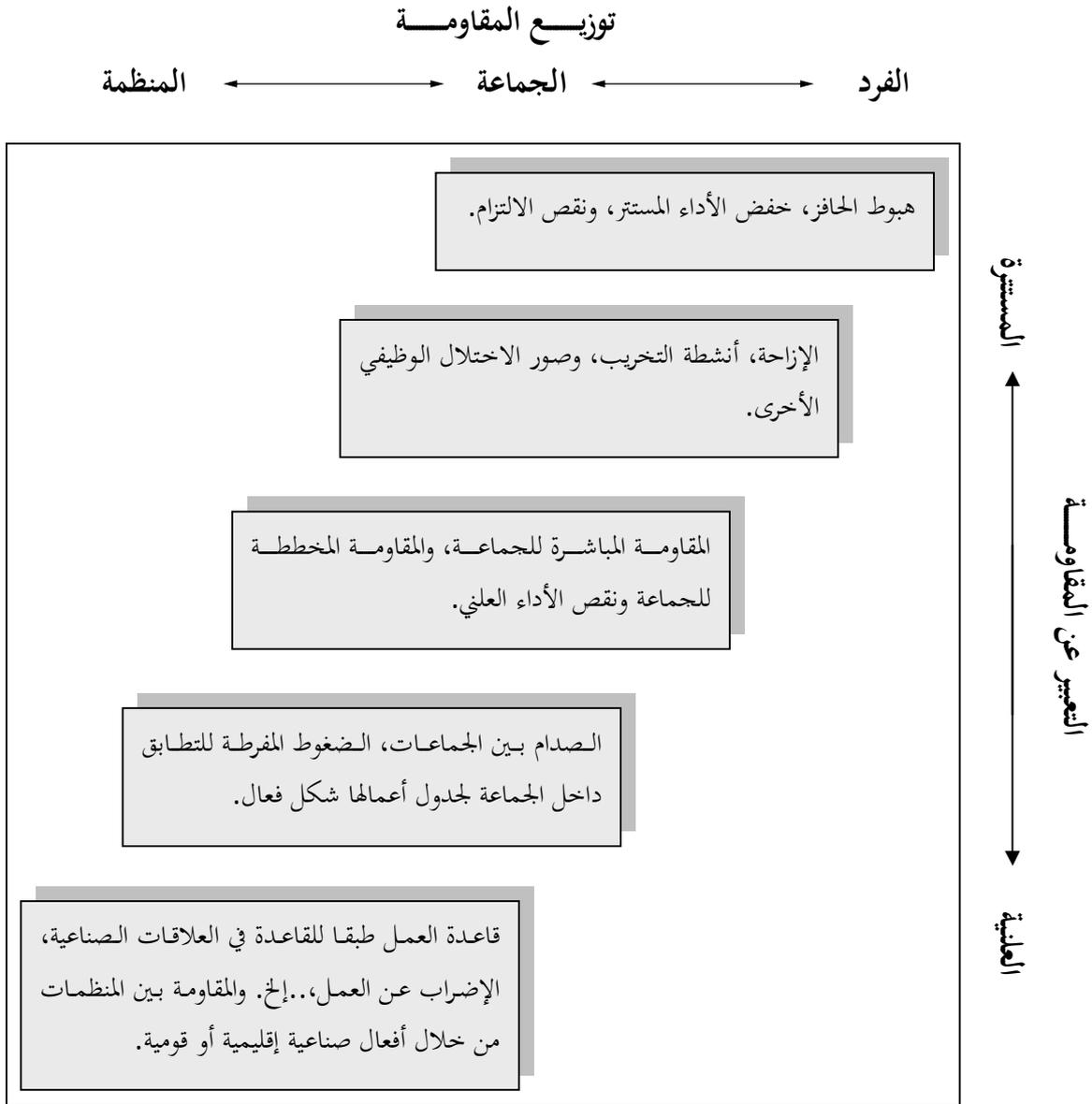
الفرع الثالث: صور مقاومة التغيير

لا معنى للحديث عن مقاومة التغيير باعتبارها سلوك فردي متوحد، فالمقاومة عبارة عن فئة عامة من الأفعال تهدف إلى تحقيق هدف أو غرض معين، أي أن المقاومة سلوك يحركه هدف **Goal-directed behaviour**. وفي معظم الحالات، يكون الهدف هو الحفاظ على الوضع القائم بأقصى قوة ممكنة داخل المنظمة أو إحدى وحداتها الفرعية. ويعرض الشكل التالي بعض الطرق التي يمكن من خلالها التعبير عن المقاومة على مستوى الفرد والجماعة والمنظمة.

وعن طريق ترميز الابتكار إلى سلسلتين هما: "مستترة - علنية" "Covert-Overt"، و"الفرد - منظمة" **Individual-Organization**، نستطيع أن نستشف مدى من أنواع المقاومة، هذا المدى الممتد من أكثر صور المقاومة تحفياً، نجد أن الأشكال المستترة للمقاومة على المستوى الفردي تضم هبوط الحافز، والخفض المقصود للأداء أو عدم استغلال الإمكانيات، حتى النقيض الآخر الذي يتمثل في أكثر الصور المرئية للمقاومة، والتي تأخذ

شكل رسمي من خلال العمل الصناعي المتناغم الذي يضم عدداً كبيراً من العاملين من أكثر من منظمة واحدة أو موقع واحد.¹

الشكل (III-15): التعبير عن مقاومة التغيير على مستوى الفرد والجماعة والمنظمة



المصدر: نيجل كنج ونيل أندرسون، تعريب: محمود حسن حسني، إدارة أنشطة الابتكار والتغيير، مرجع سبق ذكره، ص316.

من الواضح أن المقاومة يمكن أن تأخذ صور (أشكال) عدة، وأن الاستراتيجيات الملائمة للتكيف مع مثل هذا التنوع في الأفعال سوف يكون في حد ذاته مدى واسع من المجال والنمط، ولعل أصعب صور المقاومة في التعامل معه بكل المعاني هو المقاومة المستترة بدرجة كبيرة، ببساطة لأنها مخفية عن ملاحظة عامة الناس.

1: نيجل كنج، نيل أندرسون، تعريب: محمود حسن حسني، إدارة أنشطة الابتكار والتغيير، دار المريخ، الرياض، 2004، ص315.

الفرع الرابع: النواحي الايجابية والسلبية لمقاومة التغيير

قد تكون مقاومة التغيير ايجابية، كما يمكن أن تكون أيضا سلبية. "فالمقاومة الايجابية: هي السلوك الذي يخالف التوقعات التنظيمية المصاحبة للمنهج الجديد، أما المقاومة السلبية: فهي الإحجام عن العمل في اللحظة التي يجب أن يحدث فيها"¹.

أ- النواحي الايجابية لمقاومة التغيير:

- الضغط على القائد لتوضيح أهداف التغيير ووسائله وآثاره بشكل أفضل.
- قد تكشف المقاومة عن عدم فعالية عمليات الاتصال، وعن عدم توفر النقل الجيد للمعلومات،
- الكشف عن نقاط الضعف في عملية معالجة المشكلات واتخاذ القرارات في المؤسسة.²
- الكشف عن الصعوبات التي يحتمل أن يسببها التغيير، مما يدفع بالقائد إلى اتخاذ الإجراءات الوقائية قبل أن تتطور وتتفاقم المشكلة، الشيء الذي يؤدي في النهاية إلى تقبل أفضل للتغيير.
- تفرض مقاومة التغيير إعادة النظر في برامج التغيير و معالجة النقائص التي لم يكن بالإمكان ملاحظتها.³
- كما يمكن لمقاومة التغيير أن تقدم ملاحظات التغذية العكسية، ومن ثم فهم أعمق وأدق لما يحدث أثناء أداء الأعمال.⁴

ب- النواحي السلبية لمقاومة التغيير:⁵

- انخفاض مستوى الأداء ولا سيما في ظل انشغال العاملين بالصراعات وهو ما يؤثر على فعالية الانتاج بانخفاض مستوياته وارتفاع تكاليفه.
- انخفاض ولاء العاملين وانتمائهم للمنظمة، وترسيخ اساليب العمل القديمة.
- ينظم الفرد إلى أي جماعة تتفق مع ميوله ورغباته في عدم التغيير، وذلك لحماية نفسه من أوضاع التغيير الجديدة، والتي تتيح له فرصة أكبر للتعبير عن معارضته للتغيير.
- تحويل جهود المعنيين ببرامج التغيير من تنفيذ هذه البرامج إلى البحث عن أساليب للتغلب على هذه المقاومة.

1: عبد الحكم أحمد الخزامي، المنظمات والتغيير بين المدير والخبير، مرجع سبق ذكره، ص210.

2: محمد الصيرفي، إدارة التغيير والتطوير، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007، ص108.

3: David Autissier, Jean Michel Moutot, Méthode de Conduite du Changement, Edition Dunod, Paris, 2007, P187.

4: السيد عليوة، إدارة التغيير ومواجهة الأزمات، دار الأمين للنشر والتوزيع، القاهرة، 2005، ص61.

5: صالح بن سليمان الفائز، الإستراتيجيات القيادية في إدارة التغيير التنظيمي والتعامل مع مقاومته، أطروحة دكتوراه في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2008، ص32-33.

- تؤدي المقاومة إلى تفشي آثار نفسية واجتماعية سلبية (فردية وجماعية)، فتنشأ الصراعات التنظيمية وتتعدد الجماعات غير الرسمية في المنظمة.
 - مقاومة التغيير تؤدي إلى جمود الفكر، ومحاربة التطور والتجديد والتمسك بالوضع القائم، وإفشال خطط التغيير الآنية والمستقبلية، وهو ما يُفقد المنظمة حيويتها وفاعليتها.
 - زيادة معدلات الغياب والتأخير أو حتى تخريب معدات الإنتاج.¹
 - زيادة الميل إلى الاتحاد وأنشطة نقابات العمال، لمواجهة سيطرة النظام بنظام رسمي مماثل له.²
 - يمكن للأفراد الإبقاء على الوظيفة ولكنهم ينسحبون نفسياً، ويصبحون سلبين تجاه المؤسسة.
- إضافة إلى ذلك فإن مقاومة التغيير تؤدي إلى إطالة المدة اللازمة لتطبيق التغيير، بدلاً من تنفيذ برامج التغيير تتحول الجهود إلى البحث عن أساليب التغلب على هذه المقاومة.

المطلب الثاني: أسباب مقاومة التغيير

تختلف أسباب ودوافع مقاومة التغيير بحسب كل طرف (الفرد والمنظمة)، وفقاً لوجهة نظره وموقفه من عملية التغيير:

الفرع الأول: أسباب مقاومة التغيير من وجهة نظر الفرد

- ◆ الإدراك الاختياري: إذ الفرد يرى الحقيقة غالباً من خلال تركيبة أثرت عليها عوامل الاتجاهات والخبرات والعقائد الفردية، فتصبح عندها الحقيقة مزيفة.
- ◆ قلة الفهم والثقة: قد يكون السبب في المقاومة هو نقص المعلومات اللازمة فعدم معرفة الأفراد لطبيعة التغيير وأهدافه، نطاقه، أو طرق تطبيقه، وأهم من ذلك نتائج التطبيق وتأثيره عليهم³، سيؤدي غالباً إلى رفض هذا التغيير وظهور ردود فعل تدل على هذا الرفض، كما أنّ نقص ثقة الأفراد في دوافع من ينادون بالتغيير تعد سبباً للمقاومة.
- ◆ سمات شخصية: هناك من هم سريعو الامتثال لكل جديد، وهناك من يرفضون أي تعديل في نمط حياتهم و يحملون روح التشاؤم حول المستقبل، وذلك لظروف تربيتهم و تعليمهم و خبراتهم في الحياة.⁴
- ◆ الرغبة في الاستقرار: إذ أن الفرد يحاول عادة الإبقاء على نمطية الحياة أو العمل الذي يقوم به، وذلك تجنباً لأي تغيير قد يؤدي لزعزعة نمط العمل والقواعد والأسس التي أدت إلى استقرار المنظمة.
- ◆ الخوف: كما قد يعود سبب المقاومة لتخوف الأفراد مما سينتج عن التغيير مثل: فقدان الاعتبار والسلطة، أو تأثر الأجر الحالي (انخفاضه)، وأيضاً الخوف من الفشل في التكيف مع الأوضاع الجديدة.

1: نيجل كنج، نيل أندرسون، تعريب: محمود حسن حسني، إدارة أنشطة الابتكار والتغيير، مرجع سبق ذكره، ص315.

2: نفس المرجع أعلاه، ص315.

3: سعيد يس عامر، إستراتيجيات التغيير، مركز وايد سيفيس للاستشارات والتطوير الإداري، مصر، 1994، ص217.

4: عبد الحكيم أحمد الخزامي، المنظمات والتغيير بين المدير والخبير، مكتبة ابن سينا للنشر والتوزيع، مصر، 1998، ص219.

وقد ترجع إلى الخوف من عدم التعلم، أو من ضياع ما حصله الفرد من معرفة ومهارات في مجال معين، وما أنفقه في تحصيل ذلك من وقت وجهود وتكاليف، فإذا كان التغيير يستلزم معرفة ومهارات جديدة غير التي يجوزها الفرد حالياً فإنه يحس كأن ما تكبده من نفقات لم يعطه العائد المطلوب.

- ◆ **نقص الحوافز:** من الأسباب الأخرى المؤدية لمقاومة التغيير هي نقص الحوافز التي تقدمها الإدارة للأفراد الذين سيتأثرون بالتغيير، فقد يطمع هؤلاء في بعض الإغراءات المادية أو المعنوية ليتقبلوه.
- ◆ **اجتماعية الفرد:** قد يفرض التغيير التنظيمي أن يفصل الفرد عن فريق العمل الذي تربطه به علاقات إنسانية مميزة وهذا ما يدفعه إلى المحافظة على الصداقات والعلاقات القائمة، كما ترفض جماعات العمل أيضاً أي فرد غريب عليها.¹

الفرع الثاني: أسباب مقاومة التغيير من وجهة نظر المنظمة

بينما تحاول المنظمة التأقلم مع البيئة فإنها تجد نفسها تواجه ميولاً معاكسة في توازنها نحو الانغلاق، فالقوانين والإرشادات توضع من أجل التعامل مع العديد من الحالات والمنظمة قد تشعر بالطمأنينة عن العمل في إطار محدد لذلك فإن التغيير يجري معاكساً للمصلحة التي قامت عليها تلك الأسس، والتي تشمل كلا من الاستقرار، الاستثمار السابق، والتعاقدات والالتزامات السابقة. وفيما يلي توضيحاً موجزاً لهذه الأسس:

❖ **الاستقرار:** حيث تحاول معظم المنظمات وبخاصة الكبيرة الحفاظ على درجة من الاستقرار من خلال الوصف الوظيفي وخطوط محددة للسلطة ونطاق إشراف ضيق وذلك بهدف التمكن من التنبؤ وزيادة الإنتاجية.

❖ **الاستثمار السابق:** حيث أن الكثير من المنظمات تقاوم التغيير لأنها كانت استثمرت موادها في مشروع أو سياسات سابقة هذا الأخير اضطرت المنظمة بسببه الالتزام بإستراتيجية معينة.

❖ **التعاقدات والالتزامات السابقة:** حيث لا توجد هناك منظمة لا تقوم بعمل التعاقدات كالتزامات مع الموردين والمنافسين والعملاء والنقابات... وغيرهم، وقد تفرض عليها تلك الالتزامات إجراءات أو قواعد معينة.²

وهناك أسباب أخرى تدفع العاملين لمقاومة التغيير التنظيمي ويمكن إجمالها في خمسة مصادر أساسية وهي كالتالي:

- **المصدر العقلاني:** وتتبع المقاومة العقلانية من التقييم الموضوعي لحدوى التغيير وذلك بمقارنة التكاليف من مال وجهد ووقت بالفوائد التي ستعود بعد إحداث هذا التغيير ويعتبر هذا المصدر من أكثر المصادر دقة ووضوح في الرؤية والإقناع.

1: Céline Bariel, *La Résistance au Changement*, Centre d'étude en transformation des organisations, service de l'enseignement du management, HEC Montréal, Cahier N°04-10, Août 2004.

1: زيد عبوي، *الاتجاهات الحديثة في المنظمات الإدارية*، مرجع سابق الذكر، ص178.

- **المصدر السلوكي:** وتنبع المقاومة السلوكية من شعور واتجاهات الأفراد أو المجموعات نحو التغيير نفسه أو القائمين عليه، ويمثل الخوف فيه وعدم الرغبة في التغيير أحد مظاهر المقاومة السلوكية، وترتبط المقاومة السلوكية بصفة عامة بالمصالح والمزايا الشخصية أكثر من الاهتمام بمصالح المنظمة.
- **المصدر الاجتماعي:** تستند مقاومة التغيير التنظيمي إلى الجوانب الاجتماعية كالرغبة في الإبقاء على العلاقات الاجتماعية القائمة وصعوبة تقبل علاقات اجتماعية جديدة.
- **المصدر السياسي:** وتنبع مقاومة التغيير التنظيمي من اعتبارات سياسية كالمحافظة على علاقات القوة السائدة في المنظمة والحفاظ على التحالفات القائمة وسلطة اتخاذ القرارات وقد يكون مصدر مقاومة التغيير أكثر من مصدر وفي هذه الحالة يصعب على الإدارة تنفيذ خطط التغيير بل وتكون عائق لنجاح التغيير.
- **المصدر القيمي الثقافي:** من أسباب مقاومة العاملين للتغيير هو اعتيادهم على أداء عملهم بصورة معينة وقناعتهم بأسلوب تنفيذها إضافة إلى حرصهم على المحافظة على قيم وتقاليد وأعراف العمل المتعارف عليها.

المطلب الثالث: كيفية التعامل مع مقاومة التغيير

الفرع الأول: إجراءات مقاومة التغيير

- هناك إجراءات تمكن المنظمة من تفادي ظهور المقاومة عند تنفيذ التغيير، وبالتالي هي إجراءات سابقة لتنفيذه، أهمها:¹
- إشراك الأفراد في عملية التخطيط للتغيير، وربما في تحديد أهدافه والتعرف على تصوراتهم واقتراحاتهم بشأن تنفيذه، فهذا يشعر الأفراد بأهمية وضرورة التغيير وبأنه ليس مفروضاً عليهم بل هم مشاركون في إحداثه.
 - إمداد الأفراد بالمعلومات الصحيحة اللازمة عن التغيير، المتوقع والإجابة عن كافة تساؤلاتهم للتوضيح والتوعية وزرع الثقة في نفوسهم.
 - توفير الحوافز المادية والمعنوية الملائمة لدفع الأفراد على قبول التغيير وتحريك رغبتهم في تنفيذه وإنجاحه.
 - تدريب الأفراد ليس فقط من الجانب الفني، ولكن أيضاً من جانب الاتجاهات وتدريب المشرفين والرؤساء على طرق تنفيذ التغيير، وعلى كيفية التعامل مع المرؤوسين خلال فترة التغيير.
- وإذا ما قامت المنظمة بتنفيذ التغيير دون القيام بهذه الإجراءات، واصطدمت برد فعل الأفراد أي يرفضهم له، فعليها القيام ب:

1: راوية حسن، إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004، ص 219.

- التقرب من الأفراد والاستماع إليهم لمحاولة معرفة أسباب الرفض وبالتالي معالجتها بتوضيح الأمر وتقديم معلومات حول التغيير وأهميته وضرورته.
 - تقديم الحوافر لتقبل الأفراد للوضع الجديد والمشاركة في تنفيذه وإنجاحه.
 - وضع وتنفيذ برامج التدريب اللازمة.
- ومما سبق يمكن أن نستنتج إن لمقاومة التغيير أبعاد عديدة، فقد تأخذ الصفة الفردية بمعنى أن اتجاهات وأداء العاملين قد تكون مؤيدة للتغيير أو معارضة للتغيير وذلك تبعاً للرؤية الشخصية للفرد أو الجماعة بمعنى أن مقاومة التغيير تأخذ الطابع الجماعي، وقد تكون المقاومة سرية أو ظاهرة مع الأخذ بعين الاعتبار أن التعامل مع المقاومة كظاهرة يكون أفضل بكثير من التعامل مع المقاومة السرية وذلك لصعوبة تصدي الجهة المسؤولة لهذا النوع من المقاومة الذي لا يمكن معرفة أفرادها أو إستراتيجياته، وبالرغم من ما تسببه مقاومة التغيير من عدم نجاح التغيير داخل المنظمات إلا أن هناك من الباحثين من يقصد أنه ليست كل أنواع المقاومة سيئة أو سلبية بل هناك إيجابيات لا يمكن إغفالها ومن أهمها ما يلي:¹
- تجر المعارضة في الكشف عن مدى فعالية عمليات الاتصال داخل التنظيم وعن مدى توافر المعلومات.
 - إن المقاومة تجر الإدارة على توضيح هدف التغيير والنتائج المتوقعة منه.
 - تحديد سياسات وأهداف التنظيم وكذلك نطاق السلطة والإشراف بشكل يساهم في مرونة التنظيم.
 - تساعد مقاومة التغيير في إبراز نقاط الضعف في العمليات الإدارية المختلفة ومعالجة المشكلات المتعلقة بذلك.
 - تساعد مقاومة التغيير في أهمية إشراك العاملين في تحمل المسؤولية مما يخلق لديهم إحساس بأن التغيير من صنعهم وبالتالي سيفعلون كل ما بوسعهم لإنجاحه.
 - التغيير التنظيمي يتعلق بفهم الواقع وتصور المستقبل حيث تتطلب عملية التغيير في المنظمات الكثير من العمليات الناتجة عن التخطيط المحكم فالتغيير التنظيمي عملية مرتبطة بالتخطيط.
 - التغيير عملية مشتركة تتطلب جهوداً مشتركة في الوسط التنظيمي نتيجة عن رغبة في تحقيق التغيير وكذلك رغبة في تحقيق الأهداف المنشودة للتنظيم.
 - التغيير التنظيمي وسيلة وهدف حيث توجه كافة الجهود والأنشطة والمهام من خلال خطوات محددة وتُسهم كل خطوة في التغيير الجزئي وصولاً إلى التغيير الشامل.

1: عامر الكبيسي، الدور الإستراتيجي لإدارة الموارد البشرية في قيادة التغيير والتعامل مع مقاومته، ورقة عمل مقدمة للملتقى السادس للغرفة التجارية والصناعية للمنطقة الشرقية بالتعاون مع الشركة السعودية للكهرباء، جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض، 16-17 جانفي 2007، ص20.

- التغيير التنظيمي عملية تركز على استخدام التقنيات الحديثة واستخدام الاتصال لرفع المستوى الوظيفي في المنظمات.

الفرع الثاني: سبل مقاومة التغيير كما يراها Andrew & Mark

يرى كل من أندرو سيزولا جي ومارك جي والاس Andrew & Mark أن هناك عدد من الوسائل التي يمكن من خلالها للمنظمة أن تتغلب بها على مقاومة التغيير ومن بين هذه الأساليب سوف نقوم بعرض ستة (6) من الأساليب المعروفة والشائعة الاستخدام في الجدول الموالي:

الجدول (III-04): طرق معالجة مقاومة التغيير

الأسلوب	المواقف التي يستخدم فيها	المزايا	العيوب
التعليم والتبليغ	- حيثما لا تتوفر المعلومات أو عندما تكون المعلومات غير دقيقة التحليل.	- حالما يقتنع الناس بالتغيير فإنهم سيساعدون في تنفيذه.	- من الممكن أن يستغرق وقتاً طويلاً إذا كان عدد الأفراد المعنيين بالتغيير كبيراً.
المشاركة والارتباط	- عندما لا تتوفر عند المبادرين بالتغيير المعلومات التي يحتاجونها لتخطيط التغيير ويكون للآخرين قوة كبيرة للمقاومة.	- سيكون المشاركون ملزمين بتنفيذ التغيير ويتم تضمين كل المعلومات ذات العلاقة التي يملكونها في خطة التغيير.	- من الممكن أن يكون مضيقاً للوقت إذا ما قام المشاركون بتخطيط تغيير لا يتلائم مع الحاجة.
التسهيل والدعم	- المواقف التي يقاوم الناس التغيير فيها بسبب مشكلات التكيف.	- لا يوجد أسلوب سواء لمعالجة مشكلات التكيف.	- من الممكن أن يأخذ وقتاً أطول ومكلفاً مع احتمال فشله.
التفاوض والاتفاق	- عندما يتعرض شخص أو جماعة للخسارة من جراء التغيير ويكون لهذه الجماعة قوة المقاومة.	- طريقة سهلة نسبياً لتفادي قدر كبير من المقاومة.	- من الممكن أن يكون مكلفاً خاصة في الحالات التي يبني فيها الآخرين إلى التفاوض للمواكبة (المسايرة).
المساورة والاستقطاب	- حينما تفشل الوسائل الأخرى أو تكون عالية التكلفة.	- من الممكن أن يكون حلاً عاملاً وغير مكلف نسبياً لمشكلات مقاومة التغيير.	- من الممكن أن يحدث مشكلات في المستقبل عندما يحس الناس بأنهم يستغلون أو يحاورون.
الترهيب والضغط	- عندما تكون هناك حاجة للإسراع بالتغيير وتتوافر للأشخاص الذين يسعون للتغيير سلطة واسعة.	- سريع ويمكن التغلب على أي نوع من أنواع المقاومة.	- يمكن أن تحفز المخاطر إذا ما أدى إلى إثارة الناس على من يبادر بالتغيير.

المصدر: شتاخة عائشة، إحداه التغيير التنظيمي من خلال مدخل ثقافة المنظمة، مرجع سبق ذكره، ص 36.

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن هناك عددا من الوسائل التي يمكن التغلب بها على مقاومة التغيير، وذلك بعرض الأساليب الستة المعروفة والشائعة الاستخدام وتشمل:¹

- **التعليم والاتصال:** يتعلق هذا الأسلوب بنوعية الموظفين مقدما (قبل إحداث التغيير) ومناقشة الأفكار والمسائل المطروحة بصراحة ووضوح حتى يدرك الموظفون مبررات التغيير والحاجة إليه.
 - **المشاركة:** يمكن التغلب على مقاومة التغيير إذا ما أتيح لبعض العاملين المشاركة في تخطيط وتنفيذ التغيير، ومن الممكن أن تنشأ أفكار وأساليب جديدة إلى جانب الشعور "بالمملكية" الذي يمكن أن يكتسبه الموظف.
 - **التسهيل والدعم:** طريقة بسيطة إلا أنها فعالة في التغلب على المقاومة، ويمكن ذلك بتوفير الدعم المعنوي أو الإنصات لما يقوله الآخرون أو توفير فرص التدريب للأفراد من أجل صقل مهاراتهم.
 - **التفاوض والاتفاق:** وذلك بتوفير الحوافز للعاملين حتى يواكبوا التغيير فمن الممكن أن يتم الاتفاق بين الإدارة والعاملين على زيادة مزايا معاش التقاعد أو العناية الطبية للعاملين مقابل تغيير في أحد قوانين العمل.
 - **المناوره والاستقطاب:** يمكن أن يلجأ المدبرون في مواقف معينة إلى استخدام طرق خفية للتأثير بصورة انتقائية أو برجة النشاطات بصورة مسبقة أو إسناد أدوار رئيسية في تخطيط أو تنفيذ التغيير لأفراد أو مجموعات معينة.
 - **الترهيب الصريح والضمني:** من الممكن أن يلجأ المدبرون - كآخر محاولة - إلى تهديد العاملين بفقدان وظائفهم أو تقليل فرص الترقية، أو إجراء تغييرات في الوظائف بغرض مواكبة جهود التغيير.
- وكما تبين لنا من خلال الجدول السابق "طرق معالجة مقاومة التغيير" أن لكل أسلوب من هذه الأساليب مزايا وعيوب، وعليه لا بد أن تكون للمدير القدرة على تشخيص الموقف بصورة جيدة واختيار الأسلوب المناسب.

الفرع الثالث: منهج Kotter & Schlesinger للتغلب على مقاومة التغيير

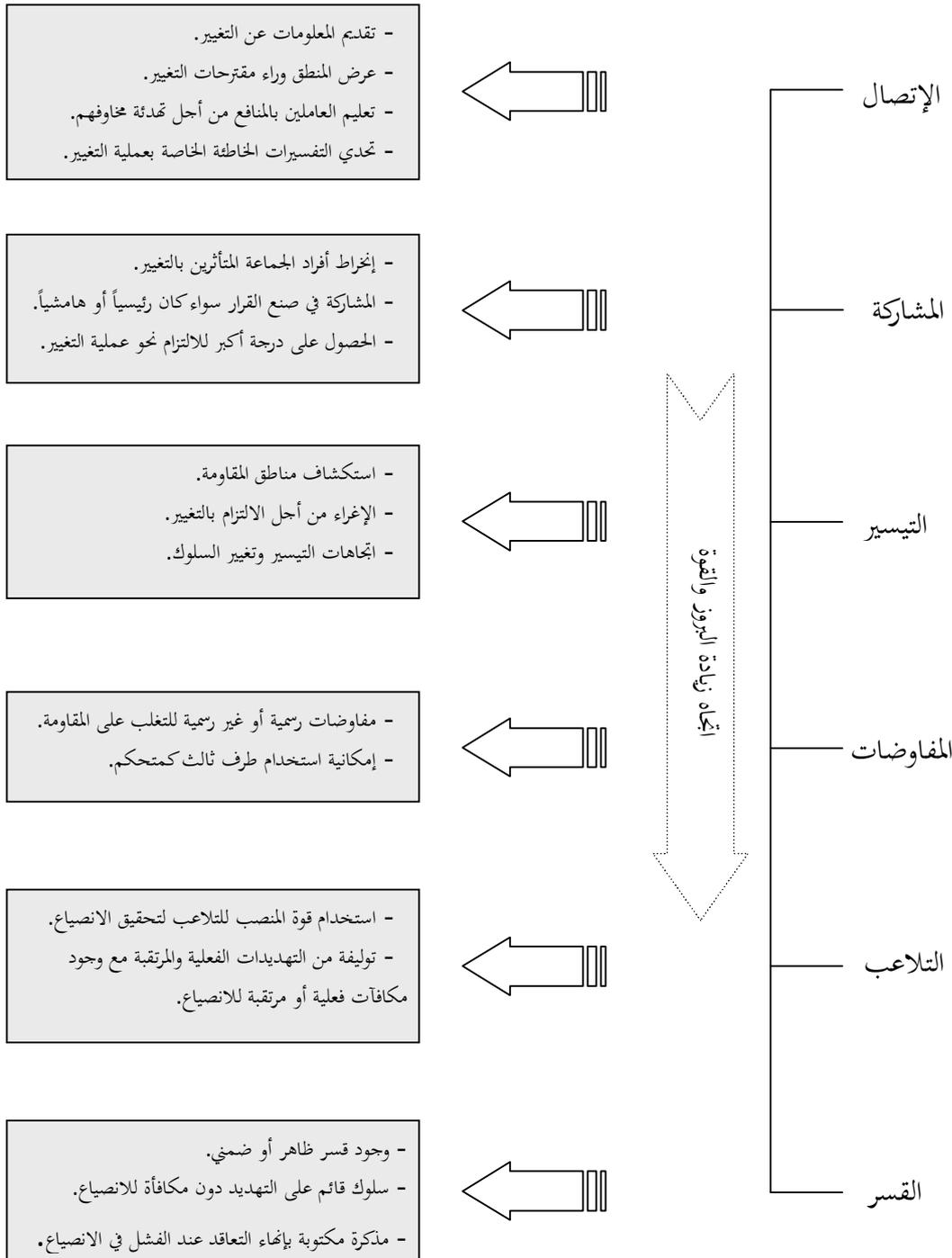
يمكن تلخيص طرق معالجة مقاومة التغيير التنظيمي في شكل قدمه كوتر وشليزنجير & Kotter Schlesinger للتغلب على مقاومة التغيير.

ما يلاحظ في محاولة (Kotter & Schlesinger)، أن طرق معالجة التغيير تتدرج حسب درجة شدتها، فقد تتخذ المنظمة أساليب مرنة كالاتصال أو المشاركة أو التسيير عن طريق توفير معلومات أكثر عن التغيير للعاملين والسماح لهم بالمشاركة في صنع القرار، كما تعتمد التسيير من أجل تغيير سلوك العاملين حول ما ترغب فيه، كما قد تتخذ أساليب أكثر شدة كالمفاوضات إذا وصلت الطرق السابقة إلى طريق مسدود، أو تلجأ إلى

1: شتاخة عائشة، إحداث التغيير التنظيمي من خلال مدخل ثقافة المنظمة، مرجع سبق ذكره، ص 37.

التلاعب باستخدام قوة المنصب للحصول على انصياع العمال، وأخيراً قد تلجأ الإدارة إلى القسر سواء كان ظاهري أو ضمني عن طريق التهديد في حالة عدم تنفيذ الأوامر، وهنا تكون الإدارة قد استخدمت سلطة الإكراه على تنفيذ التغيير ما له من انعكاسات سلبية على نتائجه.

الشكل (III-16): منهج (Kotter / Schlesinger) للتغلب على مقاومة التغيير



المصدر: نيجل كنج، نيل أندرسون، تعريب: محمود حسن حسني، إدارة أنشطة الابتكار والتغيير، مرجع سبق ذكره، ص 308.

خلاصة الفصل:

على ضوء الظروف الديناميكية التي يشهدها العالم وتشهدها بيئة الأعمال على الخصوص، يمكن القول أن التغيير هو المفتاح الأساسي لنجاح المنظمات وتميزها تنافسياً، ولكن هذا النوع من التغيير يتطلب دقة وتخطيط شديدين، ويتطلب رصداً دقيقاً لمختلف الجوانب التي يمسه التغيير في المنظمة من جهة، والحرص على توافق هذا التغيير مع متطلبات وتحديات البيئة للمنظمات من جهة أخرى، وبما أن المنظمة في الأول والأخير هي مجموعة من الأفراد، يتطلب من القائمين بالتغيير أن يهتموا بالجانب الإنساني والثقافي. كما أن نجاح التغيير يتوقف على الفهم العميق لجوانب التغيير المختلفة وأهدافه واقتناع الأفراد بهذا التغيير ومشاركتهم فيه، ومن خلال هذا كله يمكن القول أن نجاح عملية التغيير في المنظمة يتوقف على فعالية إدارة التغيير وتعاملها الجيد مع الأفراد وكسبهم في صفها، والاستفادة حتى من مقاومة التغيير بشكل يساعدها على تعديل برامج التغيير وزيادة فعاليتها.

وتجدر الإشارة أن أي منظمة تنوي الإقدام على التغيير يجب أن تفكر جدياً في بدائل ومداخل التغيير العديدة، وتختار بعناية فائقة مدخل التغيير الذي يناسبها ويتوافق مع ظروفها وإمكاناتها ويساعدها على حل مشاكلها، كما يجب عليها أيضاً أن تقيس مدى قبول العاملين فيها لهذا المدخل ومدى قدرتهم على فهمه وإجراء ما يلزم من أجل تسهيل عملية التطبيق.

وسوف نتناول في الفصل الموالي - إن شاء الله - أهم مداخل التغيير التي حققت نجاحات كبيرة في مختلف المنظمات التي طبقتها بالشكل السليم، مركزين على المدخل التكنولوجي لإحداث التغيير وإدارته الذي يُعنى بتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

الفصل الرابع

مداخل إدارة التغيير

مقدمة الفصل:

برزت في الآونة الأخيرة العديد من مداخل إدارة التغيير والتطوير والتي استهدفت تحقيق الميزة التنافسية للمنظمات بما يضمن لها بقائها واستمرارها في ظل الظروف البيئية التي تمتاز بالديناميكية المستمرة، وحيث أن مجمل المتغيرات الحاصلة في العالم اليوم تجعل الظروف المحيطة بالمؤسسة مختلفة تمام الاختلاف عن تلك التي سادت لفترات طويلة مسبقاً، مما يجعل ما اعتادته إدارة المؤسسة من مفاهيم وأساليب ونظم وممارسات غير متناسبة ولا متوافقة مع هذه المستجدات، ومن هنا لا يبقى سبيل لإدارة المؤسسة سوى التغيير والتطوير الكليين والتحديد الشامل لكل عناصر ومقومات المؤسسة والتحديث الجذري لتوجهاتها وأدواتها.

ومن هنا يصبح منطق تغيير وتطوير الأداء الكلي للمؤسسة يعتمد على منهج تحديتي شامل يقوم على فلسفة وتوجهات مغايرة تماماً، ولهذا تم التركيز على مداخل عديدة تساعد على إحداث التغيير الشامل وإدارته.

سوف نحاول من خلال هذا الفصل أن نبرز أهم المداخل التي تتبعها المؤسسة في إدارة التغيير والتطرق إلى فلسفة كل مدخل، مركزين على المدخل التكنولوجي (مدخل تكنولوجيا المعلومات والاتصال):

- مدخل إدارة الجودة الشاملة.
- مدخل التطوير التنظيمي.
- مدخل إعادة الهندسة (الهندرة).
- مدخل تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

المبحث الأول: إدارة الجودة الشاملة

تسعى المنظمات الحديثة إلى تحقيق جودة خدماتها وعملياتها وتضعها كهدف أساسي في ظل عالم سريع التغيير يسوده التنافس الشديد في تقديم الخدمات والسلع بصورة أفضل، وفي ظل المنافسة العالمية الشديدة للمنظمات على اختلاف أنواعها لكسب حصة أكبر من الأسواق، فقد أصبح الزبون (المستفيد) هو سيد الموقف والذي يسعى الجميع لإرضائه وتحقيق متطلباته، طمعاً في زيادة الحصة السوقية لهذه المنظمات والتي أصبح يتوقف عليها بقائها واستمراريتها.

وإدارة الجودة الشاملة كإستراتيجية للتحويل أو إدارة التغيير المنظمي هي أسلوب لتحسين العملية الإدارية التي تهدف إلى تحقيق الجودة وزيادة الإنتاجية دون أية موارد جديدة.

سوف نتناول في هذا المبحث ماهية إدارة الجودة الشاملة، واتجاهاتها الحديثة، مجالات التغيير في ظل ادارة الجودة الشاملة، وأخيراً إدارة الجودة الشاملة كتغيير ثقافي.

المطلب الأول: ماهية إدارة الجودة الشاملة

تدعو إدارة الجودة الشاملة إلى تحسين وتطوير الأداء بصفة مستمرة لتحقيق أفضل أداء ممكن وتلبية متطلبات العميل، وتعتبر إدارة الجودة الشاملة مدخلاً إستراتيجياً لإنتاج أفضل منتج أو أفضل خدمة ممكنة، وفيما يلي عرض لماهية هذا المدخل، بما فيها مفهوم إدارة الجودة الشاملة، وتطورها، وأهم ملامحها كمدخل إداري.

الفرع الأول: مفهوم إدارة الجودة الشاملة

1. تعريف الجودة:

حسب معيار ISO 8402 الصادر سنة 1986، والذي جاء لتحديد وتوضيح المفردات الخاصة بالجودة، عرّف الجودة على أنها: "مجموع الخصائص والصفات للسلعة أو الخدمة التي تمنحها القدرة على إرضاء احتياجات الزبائن الظاهرية أو الخفية".¹

كما تقدّم تعاريف أخرى للجودة بصياغة أخرى إلا أنها تحمل نفس المدلول منها: "الجودة هي قدرة المنتج أو الخدمة على إشباع حاجات الفرد بالتركيز على الخصائص والسمات الكلية".²

كلا التعريفين يميلان نفس المعنى ويتفقان على أنّ الجودة هي عبارة عن مجموعة من الصفات يحملها المنتج والتي تجعله يحقق رضا الزبون.

1: Guy Laudoyer, La certification ISO 9000, Edition d'Organisation, Paris, 1996, P 57.

2: فريد راغب النجار، إدارة الإنتاج والعمليات والتكنولوجيا، مدخل تكاملي تجريبي، مكتبة الإشعاع للطباعة والنشر والتوزيع، 1997، ص 397.

2. تعريف الجودة الشاملة:

الجودة الشاملة هي جودة كل شيء، أي الجودة في كل عناصر ومكونات المنظمة، ومن هذا المنطلق تأخذ طابع الشمولية وذلك لأن كل ما تحتويه المنظمة يشترك في تحديد ما يقدم للمستهلك وبالتالي تحقيق رضاه أم لا.¹

3. تعريف إدارة الجودة الشاملة

تعريف إدارة الجودة الشاملة عديدة، والمتأمل فيها يلاحظ أنها تختلف، إلا أن هذا الاختلاف لا يتعدى اختلاف المفردات أو نقاط تركيز التعريف، وفيما يلي جملة من تعريف إدارة الجودة الشاملة.

▪ التعريف الأول:

يعرف معهد المقاييس البريطاني إدارة الجودة الشاملة على أنها: "فلسفة إدارية تشمل كافة نشاطات المنظمة التي من خلالها تلي احتياجات وتوقعات العميل والمجتمع، وتحقيق أهداف المنظمة كذلك بكافأ الطرق وأقلها تكلفة عن طريق الاستخدام الأمثل لطاقت جميع العاملين بدافع مستمر للتطوير."²

▪ التعريف الثاني:

أما وجهة النظر الأمريكية فتري أن إدارة الجودة الشاملة هي: "فلسفة وخطوط عريضة ومبادئ تدل وترشد المنظمة لتحقيق تطور مستمر وهي أساليب كمية بالإضافة إلى الموارد البشرية التي تحسن استخدام الموارد المتاحة وكذلك الخدمات، بحيث أن كافة العمليات داخل المنظمات تسعى لأن تحقق إشباع حاجات العملاء الحاليين والمرتبين."³

▪ التعريف الثالث:

تعرف إدارة الجودة الشاملة على أنها: "السياسة التي تحشد جهود جميع الأفراد بالمنظمة من أجل التحسين المستمر لكل من جودة منتوجات المنظمة وخدماتها، وجودة العمليات، وجودة الأهداف."⁴

▪ التعريف الرابع:

كما تُعرف إدارة الجودة الشاملة على أنها: "ثورة ثقافية في الطريقة التي تعمل وتفكر بها الإدارة حول تحسين الجودة، فهي نظام لإدارة الأعمال الحديثة، يؤكد على مشاركة العنصر البشري بتحريك مواهبهم وقدراتهم، يهدف إلى التحسين المستمر من أجل خدمة المستهلك وتكلفة منخفضة."⁵

1: علي السلمي ، إدارة التميز: نماذج وتقنيات الإدارة في عصر المعرفة، مكتبة الإدارة الجديدة، مصر، 2002، ص11.

2: محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات، مرجع سبق ذكره، ص 22.

3: رياض رشاد البنا، إدارة الجودة الشاملة: مفهومها وأسلوب إرسائها مع توجهات الوزارة في تطبيقها في مدارس المملكة العربية السعودية، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر السنوي الواحد والعشرون للتعليم الإعدادي، مملكة البحرين، 24-25 يناير 2007، ص4.

4: Jean-piere Baruche, la Qualité du Service dans l'entreprise: satisfaction et rentabilité, Les éditions d'organisation, Paris, 1992, p24.

5: Brillman Jean, Les Meilleurs Pratiques de Management au Cœur de la Performance, édition d'Organisation, 2^{ème} Tirage, Paris, 1998, p30.

■ التعريف الخامس:

يعرف جوران إدارة الجودة الشاملة على أنها: "مجموعة من الوسائل الموضوعية من أجل تحديد مواصفات ومعايير الجودة وتحقيقها."¹

■ التعريف السادس:

يعرف فيجينباوم إدارة الجودة الشاملة بقوله أن: "التسيير الجديد للجودة هو النظام الفعال الذي تتعاون فيه جميع أقسام المنظمة من أجل تحسين جودة منتوجاتها وإبصالها إلى مستوى يرضي العملاء من جهة ويحقق أقل تكلفة بالنسبة للمنتجين من جهة أخرى."²

■ التعريف السابع:

تعرف إدارة الجودة الشاملة على أنها: "خلق ثقافة متميزة حيث يعمل المديرون والموظفون بشكل صحيح من أول مرة مع تحقيق الجودة بشكل أفضل وبفعالية عالية وفي أقصر وقت."³

■ التعريف الثامن:

قبل تقديم تعريف شامل للجودة تجدر الإشارة أنه رغم اختلاف التعاريف السابقة، إلا أنها كلها تجمع على جملة من النقاط، وهي التحسين المستمر في التطوير لحصد النتائج على المدى الطويل، والعمل الجماعي، والتركيز على العميل.

وكخلاصة للتعاريف السابقة يمكن القول أن إدارة الجودة الشاملة هي: أسلوب إداري حديث يهدف إلى إحداث تغييرات عميقة في المنظمة بهدف التحسين المستمر والتطوير للعمليات وتحسين أداء المنظمة ورفع جودة منتوجاتها أو خدماتها المقدمة، ويتحقق هذا بواسطة العمل الجماعي ومشاركة العاملين والاستخدام الأمثل للموارد المتاحة. وأهم ركائز هذا الأسلوب سعيه إلى تحقيق رضا العملاء وتحقيق احتياجاتهم الحالية والمستقبلية وتحقيق أهداف المنظمة في الوقت نفسه.

والجدول التالي يوضح بعض الفروقات بين إدارة الجودة الشاملة والإدارة التقليدية:

1: Katsuyoshi Ishihara, Maîtriser la Qualité: Méthodologie de Gestion, éditions Mare Nostrum, 1996, p10.

2: Idem, p11.

3: جمعان عبد الكريم سعيد الزهراني، إمكانية تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المديرية العامة للدفع المدني بالرياض، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض - السعودية، 2005، ص21.

الجدول (IV-01): مقارنة بين الإدارة التقليدية وإدارة الجودة الشاملة

الإدارة التقليدية	إدارة الجودة الشاملة
- الرقابة اللصيقة وتصيد الأخطاء.	- الرقابة الذاتية.
- العمل الفردي.	- العمل الجماعي وروح الفريق.
- التركيز على المنتج.	- التركيز على المنتج والعمليات.
- مشاركة الموظفين.	- اندماج الموظفين.
- التحسين وقت الحاجة.	- التحسين المستمر.
- جمود السياسات والإجراءات.	- مرونة السياسات والإجراءات.
- حفظ البيانات.	- تحليل البيانات وإجراء المقارنات البينية.
- التركيز على جني الأرباح.	- التركيز على رضا العملاء.
- النظرة إلى الموردين على أنهم مستغلين.	- مشاركة الموردين.
- العميل الخارجي.	- العميل الخارجي والداخلي.
- الخبرة الضيقة تعتمد على الفرد.	- الخبرة واسعة عن طريق فرق العمل.

المصدر: محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات، مرجع سبق ذكره، ص 27.

من خلال الجدول نستطيع ملاحظة الفرق بين المرتكزات التي تقوم عليها الإدارة التقليدية وإدارة الجودة الشاملة وذلك في اعتماد الأولى لأساليب مختلفة كالرقابة اللصيقة وجمود يميز سياستها وإجراءاتها، نشر جو يشجع على العمل الفردي مما ينعكس على ضيق الخبرة والتركيز على المنتج وتحسينه في أوقات معينة فقط وتحقيق الأرباح، على العكس من ذلك فإن إدارة الجودة الشاملة أكثر مرونة في تطبيق الرقابة والسياسات والإجراءات، كما تعمل على دمج العاملين ونشر روح العمل الجماعي في فرق ما يؤدي إلى اتساع الخبرة تهتم برضا الزبون وتعمل على التحسين المستمر.

الفرع الثاني: ملامح مدخل إدارة الجودة الشاملة ومقومات نجاحه

يتميز مدخل إدارة الجودة الشاملة بمجموعة من الملامح تسهم في نجاحه، إذا اقتزنت بتوفر مجموعة من المقومات.

1- الملامح الأساسية لمدخل إدارة الجودة الشاملة:

يتميز مدخل إدارة الجودة الشاملة بكونه:¹

- مدخل شامل، بمعنى أنه يشمل كل قطاعات ووظائف المنظمة، فكلمة شامل تعني إدخال كل فرد وكل شيء في نطاق التحسين.

1: جمال بشير أوهيبة ومنصور سالم زغبين، إدارة الجودة الشاملة (TQM) ومراحل تطبيقها، ورقة عمل مقدمة في مؤتمر الجودة الأول: من أجل تعزيز مبادئ وأسس الجودة، طرابلس، 10-11 ماي 2005، ص ص 4-5.

- مدخل يدعو ويهدف إلى التحسين المستمر في القدرة التنافسية والكفاءة والمرونة للمنظمة ككل وليس لأجزاء منها فقط.
 - مدخل يعتمد على تخطيط وتنظيم وتحليل كل نشاط في المنظمة.
 - مدخل يعتمد على تفهم ومشاركة واقتناع كل فرد بالمنظمة بأن الجودة مسؤولية جميع العاملين وليس مسؤولية إدارة الجودة فقط.
 - مدخل يعتمد على التعاون وتفاهم وترابط وتشابك كل أجزاء المنظمة في انجاز الأعمال لتحقيق أهدافها.
 - مدخل يعتمد على تخليص كل فرد من الجهود المهدرة والوقت الضائع وإشراكه في عملية التحسين المستمر والعمل المستمر لتقليل الفاقد بكافة أنواعه، ويعرف هذا المدخل الفاقد بأنه كل نشاط لا يضيف قيمة.
 - مدخل يتطلب من الإدارة تبني فلسفة منع الخطأ وليس كشف الخطأ.
 - مدخل يعتمد على فرق العمل لتحسين الجودة باستمرار وليس العمل الفردي.
 - مدخل يُنمي ويعتمد على الرقابة الذاتية بديلاً عن الرقابة الخارجية، فالجودة لا تُفرض على الفرد ولكنها تنبع منه.
 - مدخل يركز على وجود قيادة فعالة على كافة المستويات تمثل القدوة لأنها تمكن من إحداث التغييرات المطلوبة.
- وكخلاصة لما سبق، يمكن القول أن مدخل إدارة الجودة الشاملة يتميز بالشمولية والتطور والمنهجية العلمية والمشاركة والتنظيم الشبكي والعمل الجماعي والتركيز والحسم واقتناع الإدارة العليا.

2- مقومات فعالية مدخل إدارة الجودة الشاملة:

- يقوم نجاح مدخل إدارة الجودة الشاملة على مجموعة من المقومات، أهمها:¹
- تنطبق أفكار إدارة الجودة الشاملة على تقديم الخدمات للمستخدمين مع المنظمة أي العملاء الخارجيين، كما تنطبق بذات الدرجة على معاملة العاملين مع بعضهم البعض داخل المنظمة حيث يعتبر كل منهم مستفيداً من عمل الآخرين فهم في حكم العملاء أو ما يسمى العملاء الداخليين.
 - ونتيجة لوضوح فكرة العملاء الداخليين تقوم منهجية إدارة الجودة الشاملة على دراسة وتتبع علاقات العمل بمفهوم أن العامل الذي يعتمد على نتيجة عمل عامل آخر هو بمثابة العميل، بينما العامل الآخر هو بمثابة المورد، ومن ثمة يكون ضبط حركة العمل وانسجامه في توافق مع علاقات "مورد-عميل" هي من أهم سمات إدارة الجودة الشاملة حيث تتأكد من أن كل فرد أو فريق عمل في المنظمة يحصل على المتطلبات اللازمة له لتنفيذ مسؤوليات عمله والتي هي ناتج عمل زميل أو زملاء في الوقت المناسب

1: علي السلمي، إدارة التميز: نماذج وتقنيات الإدارة في عصر المعرفة، مرجع سبق ذكره، ص 125-126.

وبالجودة الصحيحة باعتباره عميلاً لا بد من خدمته على أكمل وجه، ويتكرر نفس المنطق إذ يلتزم الفرد الذي حصل على خدمة مميزة من زملائه بأن يقدم ذات المستوى من الجودة والتفهم والخدمة المتميزة لزملائه الذين يعتمدون على ناتج عمله لتأدية أعمالهم.

- تتبنى تقنية إدارة الجودة الشاملة مفهوم سلسلة الجودة، حيث تتأثر جودة أي عملية أو مرحلة بمدى جودة العمليات أو المراحل التي سبقتها، ومن هنا تتحقق الجودة الشاملة إذا توفرت مواصفات الجودة في كل عملية بجميع عناصرها ومراحلها.
- تتحقق الجودة الشاملة إذا تمكن العاملون في جميع قطاعات ومستويات المنظمة أن يحققوا التماثل والتوافق التام بين تصميم العمل وخطط الأداء وبين الأداء الفعلي، أي تحقيق التوافق بين جودة التصميم وجودة التنفيذ.

الفرع الثالث: أهمية وأهداف إدارة الجودة الشاملة

إن الهدف الرئيسي من إدارة الجودة الشاملة كأسلوب إداري حديث يُعنى بخلق ثقافة متميزة في الأداء هو تحسين أداء المنظمة، وفيما يلي عرض لأهم أسباب الاهتمام بإدارة الجودة الشاملة وأهدافها.

1 - أهمية إدارة الجودة الشاملة:

تتضح لنا أهمية إدارة الجودة الشاملة، من حيث أن تبنيها من قبل المنظمة سوف يؤدي إلى تحقيق الآتي:

- التركيز على حاجات الزبائن والأسواق بما يمكنها من تلبية متطلبات الزبائن.
 - تحقيق الأداء العالي للجودة في جميع المواقع الوظيفية وعدم اقتصرها على السلع والخدمات.
 - القيام بسلسلة من الإجراءات الضرورية لإنجاز جودة الأداء.
 - الفحص المستمر لجميع العمليات واستبعاد الفعاليات الثانوية في إنتاج السلع وتقديم الخدمات.
 - التحقق من حاجة المشاريع للتحسين وتطوير مقاييس الأداء.
 - تطوير مدخل الفريق لحل المشاكل وتحسين العمليات.
 - الفهم الكامل والتفصيلي للمنافسين والتطوير الفعال للإستراتيجية التنافسية لتطوير عمل المنظمة.
 - تطوير إجراءات الإتصال لإنجاز المهام بصورة جيدة و متميزة.
 - المراجعة المستمرة لسير العمليات لتطوير إستراتيجية التحسين المستمر إلى الأبد.
- إذا يترتب على تطبيق إدارة الجودة الشاملة مزايا كثيرة منها تقليل العمليات الإدارية والمكتبية، وتبسيط العمليات والنماذج وتقليل شكاوي العملاء والإهتمام بقضايا أخرى بالغة الأهمية مثل إدخال التغيير ومتابعة وتفادي عمليات مقاومة التغيير.

مما سبق ذكره نستنتج أن أهمية إدارة الجودة الشاملة (TQM) تأتي كونها منهج شامل للتغيير أبعد من كونه نظاماً يتبع أساليب مسطرة على شكل إجراءات وقرارات فيجب ألا تكون الجودة مجرد شعارات مكتوبة بل يجب أن تكون شيء ملموس يحسه العميل بالفعل، بل أن الالتزام من قبل أية منظمة يعني قابليتها على تغيير سلوكيات

أفرادها اتجاه مفهوم الجودة بالتالي فإن تطبيقه أن المنظمة باتت تنظر إلى أنشطتها على أنها نظام متكامل فتؤلف الجودة المحصلة النهائية لجهود وتعاون الزبائن الداخليين والخارجيين، كما أن أهميته لا تنعكس على تحسين العلاقات المتبادلة بين المجهزين وبين المنتجين فحسب، وإنما على تحسين الروح المعنوية بين العاملين وتنمية روح الفريق والإحساس بالفخر والاعتزاز، عندها تصبح المنظمة ذائعة الصيت في مجال عملها.

2- أهداف إدارة الجودة الشاملة:

- تسعى إدارة الجودة الشاملة إلى تحقيق جملة من الأهداف، من بينها:¹
- أن تكون المنظمة هي الأفضل دائما مع وجود أقل قدر ممكن من التقلبات في جودة المنتج أو الخدمة.
 - أن تكون المنظمة هي الأسرع دائما بتقديم أفضل الخدمات، والمنتجات من خلال قنوات التوزيع المختلفة التي تمكن من الوصول للمستخدم النهائي.
 - المرونة الدائمة وإدخال التعديلات اللازمة في الحجم ونوع المتطلبات الإنتاجية وفقا لاحتياجات العملاء.
 - التخفيض المستمر في التكلفة من خلال تحسين الجودة وتخفيض معدل الفاقد والتالف في العمليات.
 - زيادة الحصة السوقية للمنظمة وزيادة رضا العملاء وتقليل الحوادث وشكاوى العملاء.

المطلب الثاني: الاتجاهات الحديثة لإدارة الجودة الشاملة

ساهمت الأفكار الأساسية لعدد من المفكرين المهتمين بإدارة الجودة في بلورت فلسفة حديثة لها، ألا وهي إدارة الجودة الشاملة (TQM) وقد استمدوا هذه الأفكار من خلال دراستهم وتجاربهم العملية في عدد كبير من الشركات في كل من اليابان وأمريكا.

الفرع الأول: مدخل ادوارد ديمينغ Edward Deming

يُعرف إدوارد ديمينغ عموماً بأنه الفيلسوف المعلم لتطور الجودة الشاملة، فقد طور ديمينغ مجموعة من أربعة عشر مبدأ لإدارة الجودة الشاملة وحدد سبعة أمراض قاتلة تهدد المنظمة.

ولد ديمينغ عام 1900 وتوفي عام 1993، حصل على شهادة مهندس كهرباء من جامعة ويومينغ Wyoming، وحصل على شهادة في الفيزياء والرياضيات من جامعة يال الأمريكية Yale.² لقب ديمينغ بـ: أبو الجودة، وهو صاحب التوزيع العددي الإحصائي لتحسين الجودة من خلال تطبيقات المراقبة الإحصائية. يعترف اليابانيون بأن نجاحهم في الجودة يعزى لديمينغ، ولهذا تم تقليده في عام 1960 وسام الإمبراطور "هيرو هيتو" تكريماً على إسهاماته في النهضة اليابانية. ولقد كتب ديمينغ تفصيلاً كثيرة خلال سنوات كثيرة من العمل لينشر فلسفته وطرقه، يعد ديمينغ المؤسس الأول لإدارة الجودة الشاملة، حيث تشير الدراسات إلى أن نظريته لم تلق اهتماماً في الولايات المتحدة الأمريكية موطنه الأصلي، وبعد انتقاله إلى اليابان وعمله كخبير في إحدى

1: شريف مسعودة، إدارة التغيير من خلال مدخل إدارة الجودة الشاملة، مرجع سبق ذكره، ص 57.

2: Carol Kennedy, Toutes les Théories du Management: les idées essentielles des auteurs les plus souvent cités, Editions Maxima, Paris, 1999, p77.

المنظمات، أعاد اليابانيون تجميع وترتيب أفكاره ومفاهيمه الغربية وحولوها إلى تطبيق عملي فحققوا ما يسمى بـ "معجزة الجودة اليابانية".

ويدين اليابانيون لهذا الرائد بالفضل للدور الذي قام به في الترويج لنظريته في مختلف أنحاء اليابان محاضرا ومخاطبا القادة الصناعيين للنهوض بجودة المنتوجات من خلال اعتناق فلسفة إدارة الجودة الشاملة.¹ ويمكن تلخيص الأفكار الأساسية التي قدمها إدوارد ديمينق كما يلي:

- ضرورة مطابقة المنتج أو الخدمة للمواصفات الموضوعية وذلك من خلال تخفيض درجة عدم التأكد والتباين في مرحلة تصميم المنتج وفي العملية الإنتاجية ذاتها، ثم عملية الفحص والإختبار وأخيرا في مرحلة البيع.
- لكي يتم تحسين الوضع التنافسي للمؤسسة في السوق، يجب أن تحقق المؤسسة مستويات مرتفعة من الجودة في منتجاتها وبالتالي الوصول إلى مستوى مرتفع من الإنتاجية.
- ضرورة توفر جانب مرتفع من المعرفة لدى العاملين وخاصة الجوانب المتعلقة باستخدام الأساليب الإحصائية في الرقابة والجودة.
- ويرى ديمينق أن تحقيق التميز في جودة المنتوجات يتم من خلال الإعتماد على برنامج متكامل يتكون من أربعة عشر مبدأ، وهي باختصار كالتالي:
- إيجاد التناسق بين أهداف المؤسسة وكذا الإلتزام الدائم والجاد من قبل الإدارة العليا في المؤسسة بالجودة والإنتاجية.
- إيمان قيادة المؤسسة بالتغيير والتطوير، والإهتمام بالتدريب بشكل مستمر.
- التفوق والتميز في الأداء والاعتزاز بالعمل لدى العاملين.
- التحسين الدائم للمنتج والخدمات المقدمة من قبل المؤسسة.

الفرع الثاني: مدخل جوزيف جوران Joseph Juran

يعتبر جوران من أهم الرواد الذين ساهموا في بناء مفهوم إدارة الجودة الشاملة الحديثة.

1- لمحة عن جوزيف جوران:

هو عالم أمريكي ولد في البلقان عام 1905²، يدير معهد جوران للجودة، نشر في الخمسينات كتابه المشهور في الرقابة على الجودة، والذي يعتبر مرجعا عالميا في هذا المجال، يرى جوران بأن الجودة لا تحدث بالصدفة

1: شرفني مسعودة، إدارة التغيير من خلال مدخل إدارة الجودة الشاملة، مرجع سبق ذكره، ص58.

2: Yves Simon et Patrick Joffre, *Encyclopédie de Gestion*, Edition Economica, Paris, 1997, p2789.

بل يجب أن يكون مخططاً لها، ساهم جوران بفعالية في ثورة إدارة الجودة الشاملة باليابان، هو الآخر تقلد وسام الإمبراطور الياباني مثل ديمينغ تقديراً له على إسهاماته في التوزيع الإحصائي للجودة.¹

2- مراحل إدارة الجودة الشاملة حسب جوران:

أكد جوران أن إدارة الجودة الشاملة تشمل ثلاثة مراحل وهي:

أ/ **تخطيط الجودة:** وتشمل هذه المرحلة كل من تحديد من هم العملاء، وتحديد احتياجاتهم، وتطوير مواصفات المنتج لكي تستجيب لحاجات العملاء، وتطوير العمليات التي من شأنها تحقيق تلك المواصفات أو المعايير المطلوبة، ونقل نتائج الخطط الموضوعية إلى القوى التشغيلية.²

ب/ **الرقابة على الجودة:** يرى جوران أن الرقابة على الجودة عملية مهمة وضرورية لتحقيق أهداف العمليات الإنتاجية في عدم وجود عيوب. وتتضمن الرقابة على الجودة كل من تقييم الأداء الفعلي للعمل، ومقارنة الأداء المحقق أو الفعلي بالأهداف الموضوعية، ومعالجة الاختلافات أو الانحرافات باتخاذ الإجراءات التصحيحية.³

ج/ **تحسين الجودة:** والمقصود هنا بتحسين الجودة هو تحسين مواصفات المنتج، وتتم من خلال إعداد خطط أو مشاريع تهدف إلى إجراء تحسينات محددة على المنتج أو الخدمة من خلال إعداد خطط أو مشاريع، مما يتطلب تنظيم فريق عمل لقيادة المشروع واكتشاف الأسباب المؤدية إلى تدهور الجودة أو عوامل تحسينها، وأخيراً وضع آلية لإحكام السيطرة على العملية الجديدة.⁴

3- خطوات بناء إدارة الجودة الشاملة حسب جوران:

يرى جوران أن بناء إدارة جودة شاملة يمر بعدة خطوات، وهي:⁵

- يضم مجلس تخطيط الجودة المدراء القدامى، حيث يقومون بتأسيس الجودة وتحديد أهدافها، بالإضافة إلى تحقيق الموارد الضرورية لتنفيذ الخطط وإجراء التغييرات الضرورية في الأداء.
- يتوجب أن تعتمد الأهداف على الأداء التاريخي، إذ يجب أن تعتمد أهداف العميل الخارجي على المقارنة المرجعية (Benchmarking)، في حين أن أهداف العميل* الداخلي يجب أن تعتمد على تقليل الفقدان.

1: فهد بن عبد الله الغزي، إمكانية تطبيق إدارة الجودة الشاملة على إدارة مرور مدينة الرياض: دراسة تطبيقية، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض - السعودية، 2005، ص 21.

2: شريف مسعود، إدارة التغيير من خلال مدخل إدارة الجودة الشاملة، مرجع سبق ذكره، ص 60.

3: نفس المرجع أعلاه، ص 60.

4: عبد الستار محمد العلي، إدارة الإنتاج والعمليات: مدخل كمي، الطبعة الأولى، دار واقل للنشر، عمان - الأردن، 2000، ص 526.

5: نفس المرجع أعلاه، ص 526.

*: عرف Juran العميل كونه "أي شخص يؤثر في العملية، سواء كان عميل داخلي والذي يمثل العاملين داخل المنظمة، أو كان عميل خارجي والممثل في العميل الذي يشتري سلع أو خدمات المنظمة، ولا يكون ضمن أعضائها".

- قد تحتاج البنية التحتية للمنظمة إلى التغيير لغرض مطابقة أهداف الجودة المحددة من قبل المنظمة.
- يجب توفير الموارد الضرورية لتحقيق نجاح الخطط.

الفرع الثالث: مدخل فليب كروسي F. Crosby

يعد كروسي من أشهر الرواد في مجال الجودة وأساليب تطويرها، حيث قام بتأسيس كلية الجودة، واشتهر أيضا من خلال كتابه "الجودة مجانية" (Quality is free) الذي كان من أكثر الكتب مبيعا عام 1979.

1- لمحة عن كروسي:

ولد كروسي عام 1925¹، وبدأ حياته العملية في مجال التصنيع عام 1956 بالعمل في منظمة "كروزي" بولاية أنديانا الأمريكية، وبعد عمله في عدد من الوظائف الصناعية أصبح مديرا للجودة لمشروع صواريخ "بيرشوخ" في منظمة "مارتن مارينا"، ومن خلال عمله ركز كروسي مجهوداته على أساليب تطوير الجودة وتخفيض تكاليفها. ويعد كروسي أول من نادى بفكرة "صناعة بلا عيوب"، وقد حقق نجاحا باهرا في تقليص عيوب التصنيع في الصواريخ المنتجة باستخدامه هذه الفكرة. وعلى هذا الأساس يشجع كروسي المنظمة على الكفاح المستمر لتحقيق الهدف النهائي للجودة وبنسبة صفر من الإلتلاف.²

2- متطلبات التحسين المستمر للجودة حسب كروسي:

- يرى كروسي أن متطلبات التحسين المستمر لعملية الجودة هي:³
- الإيمان والافتناع الراسخ من جانب الإدارة العليا بأهمية مشكلة الجودة.
- التعهد من جانب الإدارة بتطبيق سبل الكمال وأن لديهم القدرة على تحمل المسؤولية لعمل ذلك.
- القناعة بأن تلك الطريقة في التفكير ستقوم على أسس دائمة.

3- مسلمات كروسي حول الجودة:

- من أهم مسلمات كروسي حول الجودة ما يلي:
- الجودة هي المطابقة للمواصفات وأنها من مسؤوليات الإدارة الأساسية وهي وسيلة الاتصال في النظام الإنتاجي التي يجب احترامها بشكل صارم.
- منع حدوث الأخطاء هو الطريق الوحيد لتحقيق الجودة، وتكون الخطوات الأولى هي تفهم المراحل المختلفة للعملية الإنتاجية ثم دراسة واكتشاف كل احتمالات الخطأ ومنع حدوثها.
- يجب أن يكون معيار الأداء هو منتج بلا عيوب.

1: Yves Simon et Patrick Joffre, Encyclopédie de Gestion, Op-cit , p2790.

2: عبد المجيد بن حسن آل الشيخ، إدارة الجودة الشاملة وإمكانية تطبيقها في إدارات جوازات منطقة الرياض، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض - السعودية، 2004، ص ص 25-26.

3: فهد بن زيد الدعجاني، مدى إمكانية تطبيق الجودة الشاملة في إدارة الوافدين بجوازات منطقة الرياض، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض - السعودية، 2005، ص 23.

- إن مقياس الجودة هو مقدار الثمن الذي تدفعه المنظمة بسبب عدم المطابقة للمواصفات.

الفرع الرابع: مداخل أخرى لإدارة الجودة الشاملة

إضافة إلى ديمينغ وجوران وكروسي هناك العديد من العلماء ساهموا في إثراء مفهوم إدارة الجودة الشاملة وتطويره ومن بينهم جملة العلماء الآتية.

1- أرماند فيجينباوم Armand Feigenbaum:

طور فيجينباوم مفهوم السيطرة الشاملة على الجودة (TQC) في الإنتاج،¹ في كتابه الشهير الذي صدر عام 1983، حيث أشار إلى أن المسؤولية عن الجودة يجب أن تكون على من يؤدي العمل، ويشار لهذا المفهوم بـ"الجودة من المنبع" ويعني أن كل عامل يجب أن يكون مسؤولاً عن أداء عمله بجودة كاملة، وفي السيطرة الشاملة على الجودة تكون جودة المنتج أعلى أهمية من معدلات أو أحجام الإنتاج، ويكون للعاملين حق إيقاف الإنتاج وقت حدوث أي مشكلة في الجودة.²

2- إيشيكاوا Ishikawa:

تعتمد فلسفة إيشيكاوا على نشر التعليم والتوعية في صفوف العاملين، وذلك لأن الأفراد المتعلمين بمقدورهم حل ومعالجة المسائل المتعلقة بالمنتجات والعمليات الإنتاجية في آن واحد، كما بمقدورهم العمل على تحسين أوضاعهم، أما دور الإدارة فهو العمل بمثابة المدرب والاستماع إلى الحقائق والمعطيات التي يقدمها العاملون ومساعدتهم في تطبيق الأدوات الإحصائية المستخدمة في حل المشاكل ومساعدة العاملين المتدربين، بموجب هذه الفلسفة لا تحتاج وظيفة السيطرة على الجودة لأن تعزل في إدارة خاصة بها، طالما أن تصنيع المنتجات ذات الجودة العالية سيكون جزءاً من عمل كل عامل من العاملين المساهمين في حلقات السيطرة على الجودة.³

3- تاغوشي Genchi Taguchi:

عمل تاغوشي مستشاراً لعدد كبير من المنظمات الكبرى مثل فورد. وأسهم في مساعدة هذه المنظمات على تطوير الرقابة الإحصائية على جودة العمليات الإنتاجية، وقد بيّن تاغوشي أن الضبط المستمر للآلات بهدف تحسين جودة المنتج لا يعد فعالاً، وأنه بدل من ذلك يجب تصميم المنتجات بحيث تكون قادرة على تحمل الأداء الشاق برغم التباينات على خط الإنتاج.⁴

1: Daniel Duret & Maurice Pillet, Qualité en Production: De l'ISO 9000 à Six Sigma, 3ème édition, Edition d'Organisation, Paris, 2005, p29.

2: أحمد سيد مصطفى، إدارة الجودة الشاملة والأيزو 9000: دليل عملي، بدون دار نشر، بنها- مصر، 2001، ص45.

3: عبد الستار محمد العلي، إدارة الإنتاج والعمليات: مدخل كمي، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان-الأردن، 2000، ص530.

4: سمير محمد عبد العزيز، اقتصاديات جودة المنتج بين إدارة الجودة الشاملة والأيزو 9000 و10011: رؤية اقتصادية- فنية- إدارية، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، 2000، ص108.

المطلب الثالث: مجالات التغيير في ظل إدارة الجودة الشاملة

تعتبر إدارة الجودة الشاملة من أهم مداخل إحداث التغيير، وتركز منهجيتها على إحداث عدد من التغييرات المطلوبة والتي عادة ما تواجه بالمقاومة نظراً لأن هذه المنهجية الجديدة (TQM) سوف تلغي العديد من الأساليب القديمة التي اعتاد عليها أفراد المنظمة، مما يؤدي بالمنظمة إلى أن تتعامل معها بشكل مخطط ومدروس من أجل كسب ثقة الموظفين وتأييدهم لهذه التغييرات، وذلك من خلال برامج توعية يشرح من خلالها أبعاد إدارة الجودة الشاملة وفوائدها، وكيف أنها ضرورة ملحة من أجل البقاء والاستمرار.

وفيما يلي سوف نقوم بعرض التغييرات المطلوبة التي تمهد لتطبيق منهجية إدارة الجودة الشاملة:

الفرع الأول: ثقافة المنظمة

يتطلب تطبيق إدارة الجودة الشاملة، تغيير الثقافة التنظيمية القديمة للعمل الحالي في المنظمة التي ثقافة جيدة قائمة على مرتكزات أساسية يحتاجها هذا التطبيق.

فالثقافة التنظيمية الجديدة هو بنية اجتماعية، تشتمل على مجموعة من المبادئ والقيم والمفاهيم، والمعتقدات التي يجب اعتمادها داخل المنظمة لجميع أفرادها، وهي تلعب بمكوناتها دور الموجه للسلوك الإنساني، كما تؤثر اتخاذ القرارات وحل المشاكل التي تعترض المديرين والعاملين أثناء تطبيقهم لهذه المبادئ الجديدة.

فإدارة الجودة الشاملة تحتاج ثقافة تنظيمية جديدة واعية، تكون قادرة على إحداث تكامل داخلي للأتمات السلوكية بين الجماعات والأفراد مما يساعد على توحيد هذه الأنماط وتوجيهها نحو تحقيق رسالتها.

بالمقابل فإن غياب الثقافة التنظيمية يجعل كل متخذ قرار، وكل فرد يعمل ويتصرف حسب قيمة وقناعاته الخاصة أو القديمة ويمكن تلخيص فوائد الثقافة التنظيمية كما يلي:¹

- جعل لغة الحديث والعمل والسلوك داخل المنظمة واحدة.
- ربط الجماعات والأفراد داخل المنظمة مع بعضها في نسق ورباط واحد لتحقيق غاية مشتركة لدى الجميع وهي رسالة المنظمة.
- تنمية روابط المودة بين العاملين، من خلال اعتناق الجميع قيم ومتعتقدات تنظيمية واحدة.
- تحقيق رسالة المنظمة الجديدة بفاعلية كبيرة.
- تسهيل من عملية الاتصال داخل المنظمة.

بما أن الغاية بين متخذي القرار مشتركة وهي رسالة المنظمة، تصبح عملية اتخاذ القرارات أكثر كفاءة لتفعيل دور الثقافة التنظيمية الجيدة وتحقيق النجاح لها، في خدمة تطبيق إدارة الجودة الشاملة ينبغي على المنظمة تبني خطة مدروسة لتطوير التنظيمي (OD) حتى يمكن من خلالها زرع وتعزيز الثقافة التنظيمية الجديدة بقيمتها، ومبادئها وعاداتها وأتماتها السلوكية المطلوبة، والتي تعتبر مسؤولية، مشتركة بين جميع القيادات الإدارية في المنظمة

1: شتاتحة عائشة، إحداث التغيير التنظيمي من خلال مدخل ثقافة المنظمة، مرجع سبق ذكره، ص 84.

التي عليها الإسهام في جهود التطوير كما تشمل الثقافة التنظيمية الجديدة التي تخدم أهداف الجودة الشاملة على الجوانب التالية:¹

- رسالة المنظمة هي غاية ومسعى الجميع، فالمنظمة هي مستقبل كل من يعمل فيها فنجاحها يعني نجاح الجميع.
 - تقديم كل النفع والإحترام للعملاء.
 - الكمال في الإنجاز مسؤولية الجميع.
 - التميز هدف استراتيجي.
 - الولاء والانتماء والإخلاص والأمانة في العمل، السبيل الوحيد لتحقيق رسالة المنظمة.
 - توفير المعاملة الإنسانية والاحترام والتقدير لكل من يعمل في المنظمة.
 - احترام الآخرين، نحب للآخرين كما نحب لأنفسنا.
 - الصدق في التعامل مع الآخرين وسيلة لتعزيز الثقة بنا.
 - تنمية الرقابة الذاتية والإحساس بالمسؤولية.
 - النظر لكل من يعمل في المنظمة على أن لديه القابلية للابتكار والإبداع.
 - اتخاذ القرارات يتم بشكل جماعي.
 - نمط القيادة والإشراف هو المساندة والمساعدة والصدق والإخلاص.
 - تنمية العلاقات الغير رسمية بين الجميع.
 - الفشل ليس النهاية، وإنما تجربة يجب تجاوزها والاستفادة منها مستقبلاً.
- نستطيع القول أنه ينتج عن تطبيق إدارة الجودة الشاملة تغيير جذري في الثقافة وفي طريقة أداء العمل في المنظمة، وما يجب عمله هنا هو بناء ثقافة تنظيمية تكون الجودة محوراً، حيث يلعب التعليم والبرامج التدريبية في الجودة دوراً بارزاً في بناء ثقافة الجودة داخل المنظمة كتمهيد للدخول في تطبيق إدارة الجودة الشاملة على أرضية ملائمة تتضمن نجاحها وتقبلها والتخفيض من الرفض المتوقع.²

الفرع الثاني: الهيكل التنظيمي

يعتبر الهيكل التنظيمي وسيلة من وسائل تحقيق أهداف المنظمة، ولهذا وجب على إدارة المنظمة الاهتمام بهذا العنصر وتصميمه ليتكيف ويتوافق مع كل من البيئة الداخلية والبيئة الخارجية للمنظمة، وبالتالي يسهل تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

1: شتاتحة عائشة، إحداث التغيير التنظيمي من خلال مدخل ثقافة المنظمة، مرجع سبق ذكره، ص 85.

2: محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات، مرجع سبق ذكره، ص 47.

1 - مفهوم الهيكل التنظيمي:

يعرف ستونر Stoner وزميليه الهيكل التنظيمي بقولهم أنه: "الطريقة أو الوسيلة التي يتم من خلالها تقسيم وتنظيم وتنسيق أنشطة المنظمة."¹

كما يعرف الهيكل التنظيمي أيضا على أنه: "إطار يوجه سلوك قائد المنظمة في اتخاذ القرارات."² ويحدد الهيكل التنظيمي العناصر أدناه:

- قائمة الأعمال المطلوب تنفيذها.
- تقسيم العمل الكلي لمجموعات من الأعباء التي يمكن آداؤها بأسلوب منطقي عن طريق العاملين بالمنظمة.
- تجميع الأعباء بطريقة ذات كفاءة عالية بغرض تكوين الإدارات والأقسام.
- إنشاء آلية للتنسيق بين الإدارات والأقسام.
- إجراء تعديلات ومراجعات لضمان فعالية الهيكل التنظيمي.

2- مشاكل الهيكل التنظيمي الغير مناسب لإدارة الجودة الشاملة:

لا يتناسب الهيكل التنظيمي الكثير المستويات لتطبيق إدارة الجودة الشاملة، وذلك لأنه يسبب العديد من المشاكل، ومن بين أهم المشاكل التي يسببها هذا النوع من الهياكل ما يلي:³

- يضع حواجز بين الوحدات أو التقسيمات الإدارية، حيث يكون نشاط كل منها منفصلا عن الأنشطة الأخرى نظرا للمبالغة في تقسيم العمل والتخصص.
- نتيجة التركيز على التخصص الضيق ووجود حواجز بين الوحدات الإدارية تصبح النظرة السائدة للعمل داخل المنظمة نظرة جزئية.
- ضعف الترابط نتيجة انحسار الاهتمامات ضمن كل وحدة إدارية على حدة.
- بُعد قمة الهرم التنظيمي عن قاعدته بسبب طول خطوط الاتصال وهذا ما يضعف الروابط الاجتماعية بين الإدارة العليا وقاعدة الهرم التنظيمي.
- ضعف التنسيق.
- مركزية السلطة، والبطء في اتخاذ القرارات وانحاز الأعمال.

1: James A.F Stoner & other, Management, Prentice Hall international editions, New Jersey-USA, 6° editions, 1995, p315.

2: حسين محمود حرم، تصميم المنظمة: الهيكل التنظيمي وإجراءات العمل، الطبعة الثانية، دار الحامد للنشر، الأردن، 2000، ص45.

3: محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات، مرجع سبق ذكره، ص ص 49-50.

3- تغيير الهيكل التنظيمي للمنظمة:

نظرا لكثرة المشاكل التي يمكن أن تحدث بسبب عدم مناسبة الهيكل التنظيمي للمنظمة لمتطلبات إدارة الجودة الشاملة يجب على إدارة المنظمة الاهتمام بتغيير هيكلها التنظيمي وإعادة تصميمه لتسهيل عملية تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

وتجدر الإشارة أن الهيكل التنظيمي الجديد يجب أن يتضمن دور فرق العمل ومجموعات العمل بداخله وتوفر للعاملين وفرق العمل صلاحيات أكبر واستقلالية أعلى، وذلك لأن إدارة الجودة الشاملة تركز على دور هذه الفرق والمجموعات في تحقيق أهداف المنظمة.

ومن هنا يمكن القول أن الهيكل التنظيمي المناسب لإدارة الجودة الشاملة يجب أن يكون أفقيا أو الهيكل الهرمي المقلوب، وذلك لأن هذه النماذج من الهياكل التنظيمية تقلص من عدد المستويات التنظيمية، وبالتالي تحقق السرعة والمرونة في الاستجابة لتغيرات السوق وطلبات العملاء، فمثلا في الهيكل الهرمي المقلوب يلاحظ أن العميل هو الذي يحتل القمة وليس الإدارة العليا، وهذا المبدأ من أهم المبادئ التي تركز عليها إدارة الجودة الشاملة ثم تأتي الوحدات والعاملين الذين يعملون بالاحتكاك الدائم مع العملاء، ويملكون المعلومات حول مشاكل كل عميل ومتطلباته والحلول المناسبة لهذه المشاكل أفضل من أي شخص أو جهة أخرى، ثم يأتي بعدهم في الترتيب مسؤولو المكاتب الذين يقومون بوظيفتين أساسيتين هما تقديم الدعم للوحدات والعاملين الذين يعملون في الواجهة، وتزويدهم بالإمدادات وتخريهم من التعقيدات الإدارية. وأخيرا يأتي كبار المدراء الذين يقومون بدعم المرؤوسين وحفزهم وليس فقط إصدار الأوامر، ويعملون على فك نقاط الاختناق وتطوير الثقافة وتبليغ القيم.¹

الفرع الثالث: تغيير أسلوب الإدارة

تهدف إدارة الجودة الشاملة إلى تطوير قاعدة من القيم والمعتقدات تجعل كل فرد من أفراد المنظمة يتبنى قيم الجودة ويعمل في سبيل تحقيق رضا العميل وخدمته لتحقيق نجاح المنظمة وتميزها، ولكن خلق وتطوير مثل هذه الثقافة يتطلب من القائمين على المنظمة تغيير أسلوب الإدارة إذ يجب أن يتصف الأسلوب الجديد بالمرونة وإعطاء الحرية في العمل وزيادة مساحة الاستقلالية، بالإضافة إلى ضرورة إعطاء الرئيس الفرصة لمرؤوسيه للمشاركة في وضع الأهداف واتخاذ القرارات وحل المشاكل.

1- أسلوب القيادة:

من أهم مبادئ إدارة الجودة الشاملة وأسباب نجاحها هو الاعتماد على مشاركة العاملين وإدماجهم في كل ما يتعلق بالمنظمة من قرارات ومشاكل، وهذا لا يتحقق إلا بوجود قيادة حكيمة وديمقراطية تستطيع التأثير على العاملين وتوجيههم نحو تحقيق أهداف إدارة الجودة الشاملة.

1: شريف حمزوي، المتطلبات التنظيمية لإدماج التوجه التسويقي في المؤسسات الاقتصادية، ورقة عمل مقدمة في المنتدى الوطني الثاني للمؤسسات: تسيير التغيير في المؤسسة الاقتصادية، عنابة - الجزائر، 30 نوفمبر - 1 ديسمبر 2004، ص 12.

وتتميز القيادة الديمقراطية التي تحتاجها المنظمة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة بنجاح، بالاهتمام بالعلاقات الإنسانية بين الأفراد ومشاركتهم جميعاً في اتخاذ القرار، وبأن يعمل القائد الديمقراطي على توفير احتياجات مرؤوسيه، وهذا ما يساهم في إيجاد روح التعاون بين كل العاملين في المنظمة ودفعهم لتحقيق أهداف المنظمة.

2- الاتصال:

تمثل عملية الاتصال أحد العناصر الأساسية في التفاعل الإنساني وأحد أسس العملية التوجيهية في المنظمة، فالمدير يستطيع أن يقوم بتحليل الموقف وتشخيص المشكل وإيجاد الحلول، ولكن نجاح تطبيق هذه الحلول يتوقف على فعالية نظام الاتصال فأى خطأ يحدث في عملية الاتصال يترتب عليه الكثير من النتائج السيئة، كما يمكن القول أن أهمية الاتصال تتمثل في إحداث التفاعل والتنسيق بين أعضاء المنظمة.

في ظل إدارة الجودة الشاملة يجب أن تكون الاتصالات بين الإدارة والعاملين فعالة. ومن أجل هذا يجب تطوير وتنمية الاتصالات الرسمية، والاهتمام أكثر بتوفير مناخ تنظيمي غير رسمي يعتمد على العلاقات الغير رسمية والأبواب المفتوحة بين الإدارة والعاملين وبين العاملين ببعضهم.

3- التحفيز:

يعتمد نجاح إدارة الجودة الشاملة أيضاً على ضرورة تغيير أسلوب تفكير الإدارة حول العاملين ودورهم في تطبيق ونجاح إدارة الجودة الشاملة وضرورة وجود نظام فعال وعادل للحوافز المادية والمعنوية. فالقدرة على العمل وتوافر المعلومات لدى المرؤوسين لا تحقق وحدها من دون التحفيز للوصول إلى الأداء المتميز وتحقيق الهدف. إضافة إلى هذا، تعتمد إدارة الجودة الشاملة على العمل الجماعي وفرق العمل ما يفرض أسلوب إداري مختلف لأنه يركز على الأهداف الجماعية والعمل كفريق.

الفرع الرابع: تصميم العمليات

إن إدارة الجودة الشاملة تؤكد على حاجة المنظمة إلى تصميم عملياتها من جديد بما يتماشى مع متطلبات تطبيقها، حيث يكون هذا التصميم الجديد بعيداً عن الإتجاه التقليدي، فلا يجب على المنظمة أن ترتبط بالقيم وتدخل عليه تعديلات من أجل تطويره، فهذا ليس هو المطلوب ولن يخدم أهداف إدارة الجودة الشاملة، التي تسعى إلى إحداث تغييرات جذرية في كل شيء، فالمطلوب هو تصميم جدي يتوافق مع احتياجات (TQM) مداخل تحقيق درجة عالية من الأداء والجودة، ولعل أسلوب إعادة الهندسة الإدارية للعمليات يخدم كثيراً هذا المجال.¹

1: شتاتحة عائشة، إحداث التغيير التنظيمي من خلال مدخل ثقافة المنظمة، مرجع سبق ذكره، ص 86.

المطلب الرابع: إدارة الجودة الشاملة كتغيير ثقافي

لم يكتب النجاح للكثير من محاولات التغيير التي انتهجتها المنظمات من خلال مدخل إدارة الجودة الشاملة، ويرجع الباحثين في مجال الإدارة السبب في هذا الفشل في غالبية الأوقات إلى عدم انسجام ثقافة المنظمة الحالية مع الثقافة الجديدة التي يفرضها تطبيق المدخل الجديد المتمثل في إدارة الجودة الشاملة، ولهذا فالتطبيق الناجح لإدارة الجودة الشاملة هو ذلك التطبيق الذي يهتم بتغيير المعتقدات والقيم والثقافة السائدة في المنظمة عن طريق إرساء مجموعة من المبادئ مثل العمل الجماعي وروح الفريق التي تعمل على تكوين ثقافة جودة خاصة بالمنظمة تدفع إلى حشد همم الجميع للسعي نحو الكمال والتميز.

الفرع الأول: ثقافة إدارة الجودة الشاملة

يتطلب التطبيق الفعال لإدارة الجودة الشاملة تغييراً في الثقافة التنظيمية المرتبطة بسلوك الفرد وسلوك جماعة العمل كي تصبح الجودة جزءاً أساسياً من الممارسة اليومية لأنشطة المنظمة بدلاً من كونها برنامجاً منفصلاً.

1- مفهوم ثقافة الجودة:

الجودة كل لا يتجزأ ومبادئ لا تقف خلف المكاتب وإنما تمتد لتصبح جزء مهم من ثقافة الأفراد العاملين بالمنظمة وثقافتها أو على الأقل هكذا يجب أن تكون.

ويقصد بثقافة الجودة في المنظمة: "مجموعة من القيم ذات الصلة بالجودة التي يتم تعلمها بشكل مشترك من أجل تطوير قدرة المنظمة على مجابهة الظروف الخارجية التي تحيط بها وعلى إدارة شؤونها الداخلية".¹

2- القيم العامة للجودة:

إدارة الجودة الشاملة هي في الحقيقة ثقافة تقودها مجموعة من القيم التي تتبناها القيادة العليا في المنظمة، ومن أمثلة هذه القيم ما يلي²:

- الإيمان بالتحسين المستمر للجودة.
- تلبية احتياجات العملاء الداخليين والخارجيين.
- اعتبار الجودة عاملاً استراتيجياً لأعمال الإدارة.
- مشاركة جميع الأطراف المعنية بالمنظمة.
- اتخاذ القرارات المرتكزة على الحقائق لا على الافتراضات والتكهنات الشخصية.
- تعزيز العمل الجماعي.
- توزيع المسؤولية عن الجودة بين كافة أفراد المنظمة.
- إرساء رؤية طويلة الأمد.

1: عبد الرحمن بن إبراهيم المدرس، بناء وتعزيز ثقافة الجودة في المدرسة، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الأول للجودة في التعليم، مركز الأمير محمد بن فهد بن عبد العزيز للجودة، السعودية، 15 يناير 2007، ص36.

2: نفس المرجع أعلاه، ص42.

3- التغييرات الثقافية المطلوبة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة:

يقدم الجدول الموالي مجموعة من الأمثلة من التغييرات الثقافية المطلوبة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة.

الجدول (IV-02): أمثلة عن التغييرات الثقافية المطلوبة لتطبيق إدارة الجودة الشاملة

من	إلى
- غموض ونقص فهم متطلبات العميل.	- استعمال منهج منظم لفهم وإرضاء كل من متطلبات العميل الداخلي والعميل الخارجي.
- التوجه نحو الأهداف والأعمال قصيرة الأجل مع أفق طويل الأجل محدود.	- تحليل التوازن بين الأهداف الطويلة مع أهداف متتابعة قصيرة الأجل.
- قبول هامش من الخطأ، وأن العمل التصحيحي المتمخض عن ذلك هو القاعدة.	- الاجتهاد في التحسين المستمر من أجل مخرجات خالية من الخطأ للاستجابة لمتطلبات العميل والقيام بالأشياء صحيحة من أول مرة.
- فردية أو عشوائية حل المشكل واتخاذ القرار.	- حل المشكل واتخاذ القرار بصفة تشاركية ومنضبطة، استعمال مدخل موحد.
- نمط إداري ذو أهداف غير أكيدة، والذي يتسبب في الخوف من الفشل.	- نمط مفتوح ذو أهداف واضحة ومتناسقة والتي تشجع الفريق على تقديم حل للمشاكل.

المصدر: عبد الرحمن توفيق، استراتيجيات الاستثمار البشري بالمؤسسات العربية، ورقة عمل مقدمة في المؤتمر السنوي الثاني للتدريب، بيمك، القاهرة- مصر، 24-26 أكتوبر 1995، ص113.

الفرع الثاني: القيادة وثقافة إدارة الجودة الشاملة

يحتاج إرساء ثقافة الجودة إلى قيادة تتلائم مع فلسفة إدارة الجودة الشاملة وتعمل على ترسيخ فكرة الجودة في كل شبر في المنظمة، وهذا يعني أن نجاح القيادة في تأدية مهامها يساهم في نجاح تطبيق إدارة الجودة الشاملة.

1- خلق ثقافة إدارة الجودة الشاملة:

يمكن للقيادة في المنظمة إرساء ثقافة تنظيمية داعمة لإدارة الجودة الشاملة من خلال سبعة عناصر، وهذا ما يعرف بخلق ثقافة إدارة الجودة الشاملة من خلال مدخل "السينات السبع" (7S)¹:

- **الإستراتيجية:** وذلك من خلال إعداد صورة ورؤية كلية لما تريد المنظمة أن تحققه فيما يتعلق بالجودة، ويعتبر التدريب في ذلك الخيار الأفضل للنظر إلى الجودة عند المستوى الاستراتيجي من خلال برامج عملية.
- **الهيكل:** إن تغيير الهياكل وتغيير مسؤولية مدير تأكيد الجودة وتغيير المسؤوليات كل هذه العوامل تساهم في تحسين الجودة.

1: شرفي مسعودة، إدارة التغيير من خلال مدخل إدارة الجودة الشاملة، مرجع سبق ذكره، ص102.

- **النظم:** يساهم تغيير النظم من خلال إعداد نظم جديدة أي تطبيق معايير جديدة كحماية التصنيع في الوقت المحدد (Just in time) في تحسين الجودة.
- **العاملون:** باعتبار الأفراد من أكثر الموارد أهمية في المنظمة، من الواجب معاملتهم بشكل لائق بدرجة كافية وإعطاءهم الفرص لتحسين مهاراتهم وتدريبهم على الاستخدام الأمثل لطاقتهم وتعليمهم الرقابة الذاتية على أدائهم، وذلك للحصول على نتائج أفضل وجودة أحسن.
- **المهارات:** إن الرفع من مستوى الجودة يتطلب أيضا تغيير الاتجاهات لدى الأفراد واكتساب المهارات والمعارف لتحقيق الابتكار.
- **النمط:** والمقصود بهذا العنصر أنه لخلق ثقافة توافق إدارة الجودة الشاملة يجب أن يكون نمط الإدارة أو القيادة من النوع الذي يقود إدارة الجودة الشاملة في جميع أرجاء التنظيم.
- **القيم المشتركة:** والغرض الرئيسي من ذلك هو إيجاد ثقافة تنظيمية جديدة تقدر جودة المنتج مما يستوجب تحديد الثقافة، وتحديد نظام القيم السائدة واستبدالها عند الضرورة بثقافة وقائية.

2- نشر وترويج ثقافة إدارة الجودة الشاملة:

- تقع مسؤولية نشر وترويج ثقافة إدارة الجودة الشاملة على قيادة المنظمة، ومن أجل هذا تسعى القيادة إلى الوفاء بمجموعة من المتطلبات لتحقيق هذا الهدف، ومن بين هذه الالتزامات ما يلي:¹
- إشعار الفرد بأهميته في المنظمة.
 - عدم تخصيص ثقافة اللوم فإن ذلك يمنع من انتقاد الأفراد لأنفسهم، فقتل هذه الثقافة يشجع على التغيير.
 - إعطاء المثل وذلك لأن العاملين يلاحظون تصرفات قادتهم فيما يفعلونه وما يقولونه، فإذا فشل القائد في تحسين أداءه فلن يستطيع ترويج ثقافة الجودة.
 - إيجاد قيم مشتركة لإزكاء روح التعاون في المنظمة.
 - تغيير الرموز لخلق التغيير الثقافي الذي يعتبر بدوره سر تطبيق إدارة الجودة الشاملة.
 - محاولة التوفيق بين القيم الشخصية للعاملين وبين قيم ومعتقدات المنظمة.
 - تخفيض العوائق البيروقراطية.
 - الاعتراف بمساهمات الأفراد في تحقيق النجاح وزيادة حرية التصرف للأفراد والرؤية الواضحة وحث الآخرين على التعبير عن آرائهم وتشجيعهم على الترويج للأهداف المشتركة وبناء الثقة.
- وإضافة إلى هذه الالتزامات هناك:²

1: Maurice Thevenet, Culture d'entreprise, Que sais-je?, Presses universitaires de France, Paris, 2ème éditions, 1993, p170.

2: Idem, p171.

- عرض مضامين إدارة الجودة الشاملة على العاملين وشرحها وتفسيرها لهم وتوضيح إمكانية نجاحها بجهودهم المثمرة.
- تحفيز العاملين وتوجيههم نحو خدمة العملاء وإرضائهم، وذلك بواسطة الاتصال المستمر معهم لمعرفة احتياجاتهم ورغباتهم.
- توزيع المهام والمسؤوليات على العاملين بشكل واضح ومفهوم بحيث يعرف كل واحد منهم ما هو المطلوب منه بوضوح وتفويض السلطة للعاملين وتشجيعهم وتوجيههم لاستخدامها بشكل فعال.
- جعل قنوات الاتصال مفتوحة ومستمرة بين القائد وبين العاملين وإشعارهم بأنه واحد منهم يضمهم فريق عمل واحد متعاون لتحقيق أهداف مشتركة.
- تشجيع العمل الجماعي من خلال فرق تحسين الجودة وإشعار الجميع بأنهم ليسوا في وضع تنافسي مع بعضهم البعض وإنما إشعارهم بأنهم يشكلون فريق واحد في مواجهة المنظمات المنافسة.
- حث جميع العاملين على منع أي خطأ ينتقل إلى مرحلة تالية، ولكن تسليم الجودة من مرحلة إلى أخرى تالية لها.

الفرع الثالث: إدارة الجودة الشاملة ومقاومة التغيير

كأي إستراتيجية تغيير تنتهجها المنظمة يواجه تطبيق إدارة الجودة الشاملة مقاومة من طرف بعض العاملين بالمنظمة وهذه المقاومة طبيعية وأكثر من ذلك قد تكون صحية ومفيدة، ولكن ما لا يمكن اعتباره طبيعياً وخطيراً هو عجز الإدارة العليا في المنظمة على معالجة هذه المقاومة وفشلها في استيعابها واحتوائها.

1- مقاومة العاملين لإدارة الجودة الشاملة:

تعتبر مقاومة التغيير من أهم معوقات تطبيق إدارة الجودة الشاملة، رغم أن تطبيق مثل هذا المدخل يعود على المنظمة والعاملين معا بمزايا كثيرة. وترجع مقاومة العاملين لإدارة الجودة الشاملة لأسباب عديدة، فعلى سبيل المثال قد يواجه تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المنظمة مقاومة العاملين بسبب الجهل بحقيقة وأهداف إدارة الجودة الشاملة، أو بسبب عدم مشاركتهم أي العاملين في التخطيط وصناعة إدارة الجودة الشاملة، أو ببساطة لرضاهم عن الوضع الحالي واقتناعهم بعدم ضرورة تحول المنظمة لإدارة الجودة الشاملة.

وبشكل عام يمكن القول أن مقاومة العاملين لإدارة الجودة الشاملة هي نفسها أسباب مقاومة التغيير بشكل عام*، باعتبار إدارة الجودة الشاملة مدخلا من مداخل التغيير.

2- التعامل مع مقاومة التغيير:

استحداث ثقافة جديدة قائمة على مبادئ الجودة يجب أن يسبقه قبول جميع العاملين للبرنامج والتغلب على مقاومتهم المتوقعة للتغيير وهذا يتطلب:

*: تم التطرق لأسباب مقاومة التغيير بشكل مفصل في الفصل الثالث من الأطروحة.

- وجود رؤية وإستراتيجية واضحة للمنظمة تفهم لجميع العاملين.
- التركيز على التدريب والتعليم للعاملين والمشرفين وتوعيدهم على العمل المنهجي والنظر في جميع الحلول والخيارات.
- تطوير قادة غير رسميين من بين العاملين.
- المشاركة الجماعية وتكوين فرق تحسين العمليات.
- تحسين وسائل الاتصال الأفقي والعمودي.
- الحوافز والمكافآت.
- تحسين بيئة العمل.
- الالتزام بأخلاقيات العمل.

ويبين الجدول الموالي بعض الحالات المتوقعة لمقاومة تطبيق إدارة الجودة الشاملة وإرشادات للتغلب عليها.

الجدول (IV-03): قضايا محتملة لمقاومة التغيير بواسطة إدارة الجودة الشاملة وكيفية التغلب عليها

القضايا المحتملة للمقاومة	الحل المقترح
إنّ الإدارة غير مهتمة.	تدرك الإدارة الآن أهمية وقيمة العاملين لديها، ومن خلال إدارة الجودة الشاملة فإنّها ترغب في أن تشرك العاملين بالمنظمة في عملية صنع القرار بالنسبة للقضايا التي تؤثر على وظائفهم وأعمالهم، إنّ الإدارة المشتركة تعتبر مبدأ أساسيا لإدارة الجودة الشاملة.
العامل لا يعتقد بأنّ إدارة الجودة الشاملة يمكن أن تصلح في المنظمة.	مبادئ وأدوات إدارة الجودة الشاملة قد طبقت بنجاح في المئات من المنظمات الإنتاجية والخدمية. إنّ الهدف هو تعلّم أساسيات إدارة الجودة الشاملة، ولهذا فإن العاملين يستطيعون أن يضربوا المثل وأن تكون لهم قصص للنجاح من داخل المنظمة.
ليس لدى المنظمة موارد لدعم هذه المبادرة.	نعم، فتطبيق إدارة الجودة الشاملة سيجعل كل فرد من أفراد المنظمة يضحى بوقته الثمين، وسيؤدي عملا مضاعفا ولكن هذا الاستثمار سوف يؤدي إلى عوائد كبيرة. كما أنّ هذه المبادرة سوف تؤدي فعلا إلى توفير الأموال والوقت في الأجل الطويل وستجعل المنظمة أكثر قدرة على مواجهة المنافسة.
لا يوجد استمرارية للقيادة لدعم هذه المبادرة.	نعم فزيادة معدل الدوران في كلّ المستويات الإدارية يمثل دائما مشكلة، فإذا تحقّق النجاح ووجدت المنظمة نفسها على الطريق الصحيح، فلن يوجد في المستقبل من يستطيع أن يجادل في هذا النجاح الواضح، وتستطيع المنظمة الاستمرار في عملية تحسين إدارة الجودة الشاملة.

المصدر: عبد الكريم يحي برويقات وعبد القادر بلعربي، التغيير في منظمات الأعمال المعاصرة من خلال مدخل إدارة الجودة الشاملة، ورقة عمل مقدمة في المنتدى الوطني الثاني للمؤسسات: تسيير التغيير في المؤسسة الاقتصادية، عناية-الجزائر، 30 نوفمبر - 1 ديسمبر 2004، ص ص 5-6.

المبحث الثاني: التطوير التنظيمي

تعتبر المنظمات وفقاً لنظرية النظم أنظمتها مفتوحة على البيئة التي تنتمي إليها وتنشط فيها، فهي في حالة تفاعل وتعامل مستمر معها أخذاً وعطاءً، تأثراً وتأثيراً، ونظراً لما تتميز به هذه البيئة من تغير متسارع في كافة أبعادها وجوانبها، أصبحت المنظمات أبعد ما تكون عن الثبات والاستقرار وأشد حاجة إلى التغيير والتحديث حتى تستطيع تعظيم الانتفاع من الفرص المتاحة من جهة وتجنب المخاطر والتهديدات المتولدة عن حركية هذه البيئة من جهة أخرى، وضمن هذا التوجه أصبح موضوع التغيير والتطوير القضية الأساسية لدى المهتمين بعلم الإدارة وبات يشكل الهدف المحوري لكثير من المنظمات، حيث جعلت منه مشروعاً لاستمرارها ونموها بما يكفل لها حتمية مواكبة تطورات البيئة.

المطلب الأول: مفهوم التطوير التنظيمي

إن إدراك التغيرات والتطورات التي تميز البيئة والنظر إليها برؤية متكاملة يعد من الوسائل المهمة والأمور الضرورية في حياة المنظمات خاصة وأن حياتها وبقائها أصبح مرهون بمدى قدرتها على تحقيق المواءمة مع بيئتها والتغيرات الحاصلة فيها، لذلك فإن هذا الواقع يستوجب أن يشمل التطوير كافة نواحي عمل المنظمة والممارسات الإدارية فيها، وحتى يتجسد هذا المعنى يجب أن يكون مفهوم التطوير واضحاً وخصائصه مدركة من طرف كل من له علاقة بعمل المنظمات.

الفرع الأول: تعريف التطوير التنظيمي

من التعاريف التي تناولت التطوير التنظيمي بنوع من التفصيل نجد:

التعريف الأول: "التطوير التنظيمي هو المساعدة في إحداث الانسجام بين بيئة التنظيم والعمليات والإستراتيجية والأفراد وبين الثقافة وتطوير حلول تنظيمية وإبداعية وبالتالي فهو وسيلة تطوير مقدرتها المنظمة على التجديد".

التعريف الثاني: "التطوير التنظيمي هو مختلف الجهود المخططة والمداخل المبرمجة للتغيير والتي تشمل المنظمة بكاملها أو أجزاء كبيرة نسبياً منها، بهدف زيادة فاعلية التنظيم وتطوير القدرات الكامنة لجميع أعضائه من الأفراد، فهو عملية تشمل سلسلة من أنشطة تدخلات علم السلوك المخططة والتي تنفذ بالتعاون مع أعضاء المنظمة لمساعدتهم في إيجاد طرق تحسين العمل لتحقيق أهداف المنظمة والأفراد العاملين بها".¹

التعريف الثالث: "التطوير التنظيمي هو إحداث تعديلات في أهداف وسياسات الإدارة أو في أي عنصر من عناصر العمل التنظيمي استهدافاً لأحد الأمرين:

- ملائمة أوضاع التنظيم مع الأوضاع الجديدة في البيئة التنظيمية وذلك بإحداث تناسق بين التنظيم والظروف البيئية التي تعمل فيها.

1: طاهر محسن الغالي، أحمد على صالح، التطوير التنظيمي: مدخل تحليلي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص 37.

- استحداث أوضاع تنظيمية تحقق للتنظيم خلافاً عن غيره من التنظيمات ميزة تمكنه من الحصول على عوائد أكبر.¹

التعريف الرابع: "التطوير التنظيمي نشاط يهدف إلى إحداث تغييرات في بعض أو جميع العناصر التي تتكون منها المنظمة من أجل مواجهة بعض التغيرات والأحداث المؤثرة فيها والتي تحدث بداخلها أو خارجها وذلك من أجل تحسين قدرتها على حل المشكلات وتطوير نفسها والتكيف مع المتغيرات البيئية الداخلية والخارجية، ويتم هذا الأمر عن طريق إدخال التغيير المناسب في المجال المادي أو البشري أو الاثنين مع بما يتماشى ويتوافق مع التغيير البيئي الحادث".²

انطلاقاً من التعاريف السابقة وغيرها يمكن أن نستنتج أن التطوير التنظيمي يتضمن العناصر التالية:³

- يقع التطوير التنظيمي داخل المنظمات فهو يتناول بعض عناصرها أو كلها، حيث يكون مخططاً مسبقاً تتفق جميع الأطراف المشاركة فيه على إجراءات وخطوات محددة بدقة.
- التطوير التنظيمي هو عملية لازمة وضرورية للمنظمة طالما أنها تعمل في بيئة تتصف بطبيعتها بالتغيير المستمر والسريع في القوى التي تشتمل عليها والتي يصعب التنبؤ بها أو التحكم فيها ولذلك فإن الطريق الصحيح للارتقاء بمستوى الأداء في المنظمات هو التغيير والابتكار للتكيف مع البيئة المحيطة.
- التطوير التنظيمي يجب أن يكون نشاط مخطط وليس فقط رد فعل أو استجابة لمعالجة مشكلة معينة ومن ثم يجب أن يتضمن رصد وتوقع أي تغييرات بيئية محتملة، والعمل على إحداث التحول الهادف المسبق أي أنه يشمل محاولة استغلال الفرص والاستفادة منها في تحقيق مزيد من النجاح والنمو للمنظمة.
- يحاول التطوير التنظيمي التخطيط لعملية تغيير منظم، ويستثني المبادرات المفاجئة العشوائية.
- إن الهدف الأساسي للتطوير التنظيمي هو تطوير المنظمات، وتشير هذه الناحية إلى استثناء إحداث التغيير بهدف التقليد فقط، أو بسبب ضغوطات خارجية تفرض على المنظمات، أو إجراء تغيير لأجل التغيير فقط.⁴
- التطوير التنظيمي يبدأ من القيادة الإدارية وينطبق ابتداءً عليها، حيث أن مثل هذا النشاط وتلك الجهود تستلزم وقتاً ومالاً وتدريباً يجب أن يحظى بدعم القيادة الإدارية إذا ما أريد له النجاح، وهذا لا يعني سلبية العاملين في المستويات الأخرى إذ أن هناك مسؤولية على جميع العاملين في تحقيق التحول المطلوب ومن شأن مشاركة العاملين في إعداد برامج التغيير تخفيف معارضتهم وزيادة فرص تعاونهم مع مشاريع الإدارة.

1: محمد راتول، أحمد مصنوعة، متطلبات التطوير التنظيمي و استراتيجياته في ظل تحديات بيئة منظمات الأعمال، مداخلة مقدمة بالملتقى الدولي حول: "الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة"، جامعة البليدة، يومي 18-19 ماي 2011، ص03.

2: بلال خلف السكارنة، التطوير التنظيمي والإداري، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص50.

3: محمد راتول، أحمد مصنوعة، متطلبات التطوير التنظيمي و استراتيجياته في ظل تحديات بيئة منظمات الأعمال، مرجع سبق ذكره، ص04.

4: ريم رمضان، إدارة التغيير في التطوير التنظيمي، مرجع سبق ذكره، ص42.

فالتطوير التنظيمي إذن هو نشاط منهجي طويل الأمد مستلزم يستند على إطار مفاهيمي ومنطلقات أساسية واستراتيجيات وعمليات وتقنيات منبثقة عن العلوم السلوكية يستخدم لإحداث مقاصد مدروسة تأخذ أشكال التغيير الآتية: تحسين، تعديل، تجديد، تحديث، استجابة، بناء رؤية مستقبلية، على المستوى الكلي للمنظمة بهدف زيادة الأداء المنظمي وتنشيط قدرات مواردها البشرية.

الفرع الثاني: أهمية التطوير التنظيمي

إن حدوث التطوير في المنظمات يشكل أمراً طبيعياً وضرورياً حيث يعتبر في ظل الظروف البيئية الراهنة أهم العمليات التي يجب على القادة الإداريين والمشرفين فهمها وإدراكها وتبنيها وذلك لضمان أداء منظمي فعال وناجح.

تنبع أهمية التطوير التنظيمي من كون العصر الذي نعيش فيه هو عصر التغيرات والتطورات المستمرة والسريعة ليس على مستوى البيئة العامة "الخارجية" فحسب وإنما كذلك على مستوى بيئة المنظمة وفي شتى نواحيها، لذلك ينظر إليه في الواقع العملي على أنه خطة إيجابية لأن هدفه وموضوعه إنما يتمثل في تطوير أداء المنظمة بمختلف مكوناتها وعناصرها وبالتالي تحسينها ونقلها من مرحلة إلى أخرى أكثر فعالية ونجاحاً وملائمة لتغيرات البيئة، فالتطوير التنظيمي يجعل من المنظمة نظاماً ديناميكياً وفي غيابة تصبح جهازاً إدارياً جامداً وبالتالي ستضطر في زمن معين إلى التغيير الإجباري وغير المرغوب.

يمكن تلخيص أهمية وضرورة التطوير التنظيمي في النقاط التالية:¹

- **التطوير التنظيمي باعتباره منهج تربوي:** هو منهج تربوي لأنه مخطط ومقصود يزود المديرين بالتقنيات والمهارات المطلوبة للتعامل مع التحديات السريعة المفروضة على المنظمات وتمكينهم من التحكم في الوضع بالكفاءة المناسبة، فالمنظمات تواجه اليوم حملة من الاتجاهات الثورية وعليها التعامل معها بحرفية عالية تستلزم كفاءات إدارية خبيرة في استخدام تقنيات واستراتيجيات التغيير والتنظيم وإلا ستموت و تتلاشى.
- **التطوير التنظيمي باعتباره منهج وقائي:** يعتمد هذا المعنى على المصطلح الفيزيائي "ظاهرة القصور الذاتي" والتي تعني أن الجسم الساكن يميل إلى الاستمرار في السكون ويميل الجسم المتحرك للاستمرار في الحركة بسرعه الأصلية، وقد استعير هذا المصطلح من الفيزياء وأدخل إلى علم الإدارة، حيث تعني ظاهرة القصور الذاتي في إدارة الأعمال عدم قدرة المنظمات على تغيير استراتيجياتها وهيكلها من أجل التوافق مع الظروف التنافسية المتغيرة، حيث تعزى الإصابة بهذه الظاهرة إلى اعتماد مديري هذه المنظمات على معايير ساعدت مرة في تحقيق نجاح في الماضي لتحقيق نجاحات مستقبلية، وهنا يأتي

1: محمد راتول، أحمد مصنوعة، متطلبات التطوير التنظيمي و استراتيجياته في ظل تحديات بيئة منظمات الأعمال، مرجع سبق ذكره، ص 05.

دور التطوير التنظيمي وذلك من خلال تقنياته المتعددة التي تلعب دور القوة المؤثرة في الموازنة بين تحريك السكون إذا ما حدث، أو إيقاف الحركة المستمرة إذا ما تطلب الوضع ذلك.

- **التطوير التنظيمي باعتباره منهج صحي:** يسمح التطوير التنظيمي بتعزيز وإدامة العافية التنظيمية وإطالة عمر المنظمة في عالم المنافسة من خلال صيانة دورة حياتها وذلك باستخدام برنامجه المتكامل الذي يساهم في تنشيط حلقات العافية الأساسية (التكيف، البقاء، النمو) وفي المقابل التصدي لحالات الضعف التنظيمي المتمثلة في (الانحدار، الوهن، الموت)، والملاحظ أن المنطق السابق هو الذي أوجد الحديث عن نوعين من المنظمات هما:¹

« **منظمات البقاء:** وهي التي تتبنى برامج التطوير التنظيمي باستمرار لأحداث مقاصد التغيير المختلفة.

« **منظمات الفناء:** وهي التي تعجز عن القيام بالتطوير التنظيمي والتي تجد نفسها مضطرة إلى الخروج من السوق نتيجة تدهورها و تراجعها و من ثم فناءها.

- **التطوير التنظيمي باعتباره منهج استباقي:** يعتبر التطوير التنظيمي احد مناهج صناعة المستقبل الذي يعتمد على مبدأ بناء الرؤية والانتقال من النظرية إلى التطبيق من خلال الأهداف الحاضرة ووصولاً إلى الصورة المستقبلية.

الفرع الثالث: أهداف التطوير التنظيمي

بالرغم من اختلاف الأهداف التفصيلية للتطوير التنظيمي تبعاً لتشخيص مشكلات المنظمات المتنوعة، فإن هناك مجموعة من الأهداف العامة التي تنطبق في جميع الحالات نذكرها كالتالي:²

1- إرساء قواعد الثقة بين الأفراد المكونين للجماعات، وبين الجماعات المتفرقة في أرجاء المنظمة وعلى جميع المستويات التنظيمية.

2- إنتشار مناخ مفتوح لحل المشكلات في المنظمة، حيث تواجه المشكلات وتوضح اختلاف الرأي بصراحة ووضوح، ليحل محل الإتجاه الخاص بإخفاء المشكلات أو تحميلها للآخرين، كما تكتسب الإدارة قدرة أعلى على تحقيق أهدافها.

3- تحديد مسؤولية اتخاذ القرارات وحل المشكلات، بحيث تكون أقرب لمصادر المعلومات وللجهات المباشرة المختصة، وذلك بدلا من تركيزها في وظيفة معينة أو عند مستوى إداري معين.

4- زيادة درجة الإنتماء للمنظمة ولأهدافها.

1: طاهر محسن الغالي، أحمد علي صالح، التطوير التنظيمي: مدخل تحليلي، مرجع سبق ذكره، ص 53.

2: شتاتحة عائشة، إحداث التغيير التنظيمي من خلال مدخل ثقافة المنظمة، مرجع سبق ذكره، ص ص 50-51.

- 5- زيادة درجة التعاون بين الأفراد والجماعات الذين تربطهم علاقات العمل داخل إطار المنظمة، وخاصة الجماعات والأفراد المتنافسين بشأن الموارد المحددة، وبالتالي تكون هذه المنافسة واضحة، حيث يمكن إدارتها وتوجيهها لصالح المنظمة بدلا من احتمالات تأثيراتها السيئة.
- 6- زيادة درجة الإحساس بدناميكية (حركة) الجماعة ونتائجها المحتملة على الأداء، وبتغيير آخر مساعدة الأفراد على زيادة درجة تعرفهم على ما يحدث بين أعضاء الجماعة في أثناء عملها في مهمتها المحددة (الإتصال، التأثير، المشاعر، نماذج القيادة وصرامتها، أساليب قيادة الصراع، الخ).
- 7- زيادة إحساس العاملين بالملكية والأهداف التنظيمية.
- 8- مساعدة المديرين على تبني أساليب الإدارة بالأهداف*، بدلا من اعتمادهم على خبراتهم الشخصية وتبنيهم لأساليب أقل فاعلية مثل: الإدارة بالأزمات**.

المطلب الثاني: الحاجة إلى التطوير التنظيمي ودوافعه

الفرع الأول: الحاجة إلى التطوير التنظيمي

تبرز الحاجة إلى تبني التطوير التنظيمي من خلال الأبعاد التالية:

- بالنسبة للعاملين: نظرا للتطورات التي شهدتها الأعمال في السنوات الأخيرة من القرن العشرين زاد اهتمام علماء الإدارة بالموارد البشرية وزادت بذلك الدعوات الداعمة لأهمية إشباع حاجاتهم و رغباتهم والعمل على نشر روح العمل الجماعي والدعوة إلى تحقيق جودة حياة العمل من خلال إحداث التغيير والتطوير المناسب في متطلبات العمل وفي بيئته، وقد صاحب ذلك زيادة الوعي لدى العاملين وشعورهم بواجبات الإدارة في هذا الشأن.

إن التزام المؤسسة بمشروع التطوير التنظيمي سيفتح مجالا واسعا لتنمية أداء القوى البشرية وسيسمح بترقية سلوكها ويدعم لديها القدرة على الإبداع والابتكار من خلال مجارات إمكانات المتفوقين وتحفيز المتميزين منهم.¹

- بالنسبة للعملاء: في ظل التغيرات الهائلة التي أصبحت تميز بيئة الأعمال، أصبح الأفراد داخل المنظمات يجدون صعوبات بالغة في استيعابها و التكيف معها في غياب السياسات والاستراتيجيات الداعمة للتغيير والتطوير التنظيمي فأساليب المواصلات والاتصالات الحديثة والحواسب الآلية ساعدت على تحويل العالم من أجزاء منفصلة طبيعيا وسياسيا واقتصاديا إلى قرية صغيرة وسوق مفتوح للجميع وهذا من شأنه أن يخلق حالات التأثير المتبادل بين المناطق والأقاليم المختلفة وأن المنظمات في ظل هذا الوضع أصبحت مسؤولة

*: الإدارة بالأهداف: تقوم هذه النظرية على مبدأ مشاركة المرؤوسين في اتخاذ القرارات ووضع الأهداف الرئيسية للمنظمة¹ أي يشترك المرؤوسين من القاعدة إلى قمة الهرم التنظيمي²، مما يعكس إيجابا على روحهم المعنوية وزيادة الإنتاجية لديهم.

** : الإدارة بالأزمات: تعني عملية إرادية مقصودة تهدف إلى التعرف على مسببات الأزمة وهي بعدية أي علاجية.

1: محمد الصيرفي، التطوير الإداري، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003، ص451.

عن التعامل مع احتياجات ورغبات مختلفة وذات أبعاد عالمية ومن هنا تضاعف تأثير العملاء على حياة المنظمات حيث احتل رضا العميل الصدارة في إستراتيجية المنظمات، فالعمليل يريد منتجات خالية من العيوب وأن يتم التسليم في الوقت المناسب وبالشكل المناسب وبالكمية المناسبة وحتى يتحقق ذلك بفعالية وكفاءة تطالب المنظمات بتبني أساليب جديدة للعمل بموجبها يتم إشراك العملاء في وضع سياسات وإجراءات المنظمة وذلك في إطار متطلبات الجودة الشاملة.

- بالنسبة للمنظمة: لكي تكون المنظمة متميزة حقيقة يجب أن تعمل كل عناصرها وأنظمتها بطريقة صحيحة ومتكاملة، فكل جزء وكل نشاط وكل فرد في المنظمة يؤثر ويتأثر بالآخرين، فالأخطاء قابلة للتضاعف والفضل في تحقيق متطلبات ورغبات فرد ما من شأنه أن يؤدي إلى مشاكل واختناقات في أماكن مختلفة بالمنظمة وهنا يصبح من الضروري على الإدارة أن تلتزم بمتطلبات التحسين والتغيير والتطوير حتى تتفادى قدر المستطاع الوقوع في الأخطاء وبالتالي فسوف يضع وقتها وجهدها على أنشطة ليست لها فائدة مثل تصحيح الأخطاء، البحث في اكتشاف أسباب التأخير في مراجعة المعلومات المشكوك في صحتها، الإصلاح أو إعادة العمل، تقديم الاعتذارات للعملاء بسبب العجز على تلبية الطلبات.. الخ.¹

إن جهود المنظمة الداعمة لمشروع التغيير والتطوير يجب أن تكون لغرض انجاز مجموعة من المتطلبات ومن بينها:

- ◀ دعم كفاءة التنظيم وزيادة الفاعلية ورفع الإنتاجية كما ونوعاً وتقليل هدر الموارد.
 - ◀ توفير مناخ ملائم وبيئة متوازنة ومجاعة المشكلات و الطوارئ و مواجهة نقاط الضعف في الإدارة.
 - ◀ العمل على تكامل كل من: أهداف التنظيم، أهداف العاملين، أهداف العملاء وأهداف المجتمع.
- مما سبق نستنتج أن التطوير التنظيمي ما هو إلا أسلوب لحل المشكلات في المنظمة وآلية للتجديد المستمر من خلال التحليل واتخاذ القرارات الملائمة واستغلال الفرص المتاحة مع الأخذ بعين الاعتبار التحديات البيئية.

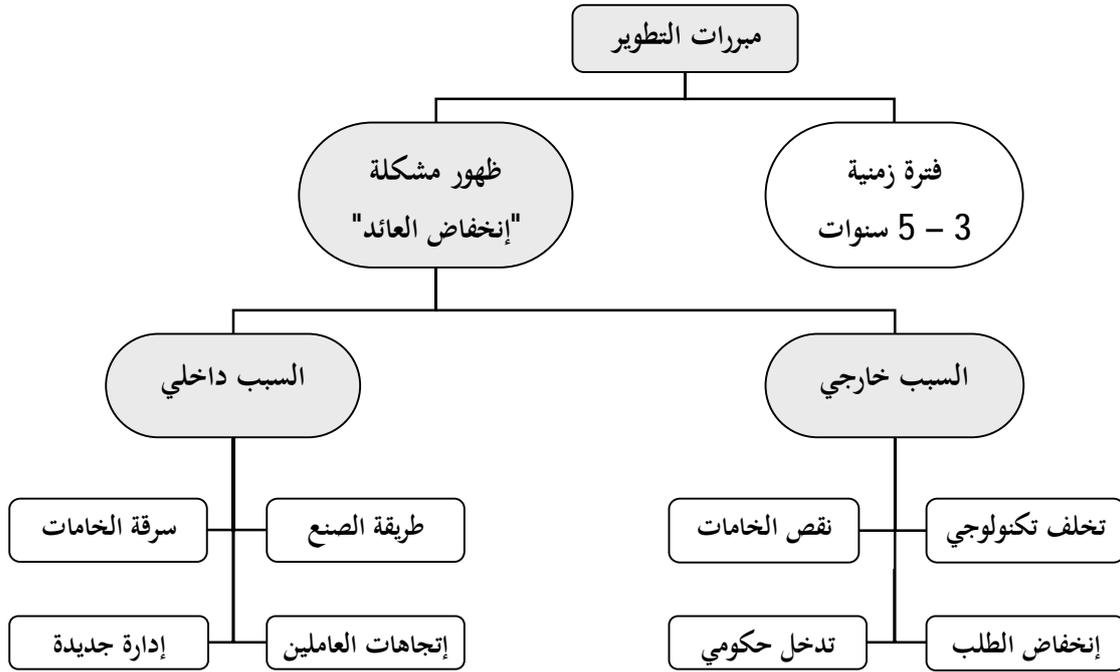
الفرع الثاني: دوافع ومبررات التطوير التنظيمي

- إن التطوير التنظيمي ضرورة للمنظمة تبدأ حيث تظهر مشكلة معينة مثل:²
- إنخفاض الأرباح نتيجة إخفاق الإدارة في تحقيق أهدافها.
 - وجود انفصال بين العاملين والإدارة، بانتهاج الإدارة أسلوب مركزي في التعامل مع العمال وفرض الرقابة ما تشكل نوعاً من الإضطرابات في العلاقات البيئية.
 - عدم القدرة على المنافسة، فلا يكون أمام المنظمة إلا سبيل واحد هو التطوير الكلي والتجديد الشامل لكل عناصر ومقومات المنظمة.

1: محمد بن يوسف النمران العطييات، إدارة التغيير والتحديات العصرية للمدير، مرجع سبق ذكره، ص 65.

2: عبد الرحمن توفيق، أساليب إحداث التغيير، مجلة المناهج التدريبيه المتكاملة، الطبعة الثالثة، منشورات مركز الخبرات المهنية للإدارة "بميك"، القاهرة، 2004، ص ص 06-07.

- كثرة غياب العاملين، نتيجة اللامبالاة والإهمال لديهم فيحفف إبداعهم وحماسهم وإنتاجيتهم في العمل.
 - زيادة معدلات الشكاوي للزبائن الذين يمثلون الاهتمام الأول من وراء وجود المنظمة وهذا ناجم عن مشاكل داخلية تعاني منها المنظمة.
 - أسباب بيئية خارجية، كزيادة المنافسة مقابل نقص في أداء المنظمة.
- والشكل التالي يجمع أسباب التطوير التنظيمي في المنظمات:
- الشكل (IV-01): دوافع التطوير التنظيمي في المنظمات**



المصدر: عبد الرحمن توفيق، أساليب إحداث التغيير، مرجع سبق ذكره، ص 07.

يتضح من الشكل أن التطوير التنظيمي لا ينبع من وجود المشكلة فعلا والإحساس بها، فقد تكون موجودة ولكنها غير محسوسة، وقد تكون غير موجودة حاليا ولكن من المتوقع أن تظهر قريبا. وهذا ما يجعلنا نحتّم دراسة التنظيم كل فترة، وتحليله كل 3 - 5 سنوات.

المطلب الثالث: مجالات التطوير التنظيمي

مجالات التطوير التنظيمي تتضمن ثلاثة أبعاد هي: الأفراد، جماعات العمل (ثقافة التنظيم)، التنظيم بما يتضمنه من وظائف وإجراءات وهياكل، وفيما يلي عرض لهذه الجوانب:¹

1: محمد بن عبد الله الفضلية، التطوير التنظيمي وعلاقته بإدارة الوقت، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2008، ص 23.

الفرع الأول: الأفراد

الأفراد هم أهم عناصر التطوير التنظيمي؛ لأنهم جوهر منظمات العمل وأهم عناصره على الإطلاق، ويمكن تطوير أفراد المنظمة عن طريق تفهم وإدراك احتياجاتهم وأنماط شخصياتهم، ودوافعهم، وقدراتهم، واتجاهاتهم ومواقفهم، وفرص مشاركتهم في صنع القرارات وحل المشكلات، ومن ثم العمل على تطويرها لتتلاءم مع متطلبات وأدوار المنظمة وكذلك روح العصر ومتغيرات الحياة.

وترجع أهمية تطوير الأفراد بصفة مستمرة إلى كون البيئة التي يعمل فيها الأفراد دائمة التغيير وإذا لم يتطور الأفراد بحيث يتوافقون مع هذا التغيير في البيئة والمنظمة فهذا يؤدي إلى خفض مستوى الأداء وضعف إنتاجية المنظمة.

وما يؤدي إلى نجاح عملية تطوير الأفراد: أن يكون أكثرهم لديهم الحافز والرغبة في النمو والتطور الشخصي، ويرغبون في بذل إسهامات ومساعدات للمنظمة أكثر من التي تسمح بها الظروف.

الفرع الثاني: جماعات العمل

جماعات العمل هي مجموعة من الأفراد داخل التنظيم يربطهم تحقيق أهداف تنظيمية مشتركة سواء كانت هذه المجموعة موجودة بصفة دائمة أو مؤقتة تتلاشى بتحقيقها للأهداف المكلفة بها، ويركز تطوير جماعات العمل على تحقيق التماسك بين أفراد الجماعة الواحدة والجماعات المختلفة داخل التنظيم والتفاعل الموجب بينهم، ويتحقق ذلك عن طريق الاهتمام بقيم ومعايير الجماعة، وتطوير أهدافها وطرق حل النزاعات والخلافات والمشكلات بين أفرادها، وتطوير نظم الاتصال وأساليب صنع القرار، ومن ثم توثيق الصلة بين أفراد الجماعة وزيادة فاعليتها وتحسين أدائها، ويتحقق تطوير جماعات العمل عن طريق توحيد القيم والمعايير والمعتقدات ومظاهر السلوك الطبيعي لأفراد الجماعة والجماعات المختلفة داخل التنظيم، وهو ما يعرف بالثقافة التنظيمية.

الفرع الثالث: التنظيم

ويتمثل في تطوير هيكل العلاقات والسلطات، وهيكل الاتصالات والمعلومات، ومجموعة الوظائف التي يشتمل عليها التنظيم، والعمليات الإدارية التي تتم داخل التنظيم، ويسعى التطوير التنظيمي إلى تحسين الأنشطة ومهام العمل والوظائف والأقسام والإدارات والخدمات أو المنتجات، والتقنية المستخدمة، وعلاقات السلطة والاتصالات، والعلاقات بين المنظمة والمنظمات الأخرى، وكذلك إجراءات العمل وأساليبه وفرص التجديد والابتكار للبحوث والتدريب والاستشارات.¹

وعند الحديث عن التنظيم وآليات العمل به ينبغي الحديث عن المناخ التنظيمي Organizational Climate السائد في المنظمة والذي يعرف بأنه البيئة النفسية للمؤسسة، أو أنه مجموعة الخصائص التي يدركها

1: أحمد ماهر، تطوير المنظمات: الدليل العملي لإعادة الهيكلة والتميز الإداري وإدارة التغيير، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007، ص 295.

ويشعر بها العاملون في النظام بما تميز بيئة العمل فيه سواء شعر العاملون بذلك بصورة مباشرة أو غير مباشرة ويكون لها انعكاس وتأثير على دوافعهم وسلوكهم؛ ويتضمن المناخ ما يأتي:

- مقدار ونوع العمل الجماعي والتعاون داخل المنظمة.
- درجة الالتزام بين أعضاء التنظيم، فاعلية الاتصالات.
- مدى تشجيع التخطيط والابتكار.
- طريقة حل المنازعات والخلافات في الرأي. مدى مساهمة الموظفين في اتخاذ القرارات.
- المدى الذي تعتمد فيه المنظمة على الثقة المتبادلة بين المديرين والمرؤوسين بدلاً من الاعتماد على علاقات السلطة والطاعة.

وعندما ننظر إلى التطوير التنظيمي بمنطق النظم باعتباره منظومة شاملة متكاملة، فإن عملية التطوير تتضمن: مدخلات، وتشمل الموارد البشرية والمادية والهيكلي البنائي للمنظمة والقوانين والسياسات الإدارية وغيرها؛ وعمليات: تتضمن التفاعلات المختلفة المؤدية إلى تحسين الأداء وتجويد المنتج، ومخرجات: تتمثل في هيكلية متطورة للمنظمة، وفعالية للأداءات المتطورة وارتفاع في معدلاتها نحو المرغوب.

ويبين الجدول التالي ملخص لرواد نظريات التطوير التنظيمي، وذلك بحسب منظورهم والنواحي التي ركزوا عليها ومجالات تطبيقها:

الجدول (IV-04): مجالات التطوير التنظيمي

منظوره	العالم الإداري	التركيز على:	يمكن تطبيقها على:
الفرد	Herzberg & Maslow	الحاجات الفردية	التطوير المهني والإثراء الوظيفي
	Vroom & Lawler	توقعات الأفراد وقيمهم	أنظمة التعويض وتقييم الأداء
	Oldham & Hackman	الرضا الوظيفي	تصميم العمل والإثراء الوظيفي
	Skinner	الأداء الفردي	أنظمة الحوافز، وتصميم أنظمة التعويض
الجماعة	Lewin	المعايير والقيم	تغيير نماذج وفقاً لمناستها
	Argyris	الكفاءة الفردية والقيم	التدريب والتعلم
	Bion	عدم الوعي الجماعي، أساس تحليلي نفسي	تشخيص سلوك الجماعة
التنظيم	Likert	أسلوب الإدارة واتجاهها	التغيير باتجاه الإدارة بالمشاركة
	Lawrence & Lorsch	الهيكلي التنظيمي	حالة التغيير بحسب البيئة التنظيمية
	Levinson	المنظمة على أنها عائلة واحدة، أساس تحليلي نفسي	تشخيص المنظمة بحسب الأنماط المألوفة

Source: Burke.w.w, Organization Development, 2nd ed, Addison Welsey Inc, 1994, p53.

المطلب الرابع: مسؤولية إدارة مشروع التغيير والتطوير التنظيمي

تواجه المنظمات الساعية للتغيير والتطوير التنظيمي مشكلة الإجابة على مجموعة من الأسئلة ومن أهمها: من يتولى إدارة مشروع التغيير والتطوير؟ .

هناك بدائل عديدة للإجابة وأبسط هذه البدائل هي أن تقوم المنظمة بنفسها بعملية التغيير والتطوير، أو أن تعتمد على جهة خارجية وداخل كل بديل تتعدد الاحتمالات والطرق الممكنة وهناك بديل ثالث وهو الاعتماد على الجمع بين البديلين في نفس الوقت.

الفرع الأول: سلطة التغيير والتطوير من داخل المنظمة

تقوم الإدارة العليا في المنظمة بتحديد من له سلطة التغيير والتطوير، حيث هناك ثلاثة بدائل في هذا الصدد:

1- أن تستأثر الإدارة العليا وحدها بسلطة التغيير: يستأثر هنا المديرون في الإدارة العليا بمعظم أو كل السلطات الخاصة بعمليات التغيير والتطوير التنظيمي، فهم الذين يخططون وينظمون عمليات التطوير، ويصدرون كل القرارات المتعلقة بذلك ويقوم هؤلاء المديرون بالتعرف على المشاكل إما بالاعتماد على خبراتهم الذاتية أو الاسترشاد بالمعلومات والتقارير التي ترد من رؤوسهم، حيث يمتد التغيير والتطوير التنظيمي الذي يحدث بواسطة الإدارة العليا لكي يؤثر على معظم العناصر المكونة للمنظمة ومن ذلك نجد ما يتعلق ب:

- ◀ تغيير الأهداف والخطط وبرامج العمل وسياسات الإدارة لضمان تحقيق الموازنة بين المنظمة ككيان تنظيمي والتغيرات المستحثة أو المتوقع استحداثها من ناحية، والأنشطة الجديدة المزمع إدخالها وما يقترن بها من تطورات فيها بما يواكب العصر الحديث ومتطلباته من ناحية أخرى.
- ◀ التهيئة المبدئية لأفراد قوة العمل في المنظمة لتقبل التغيرات المستحثة وتفادي مقاومتهم للتغيير وذلك من خلال تنمية مهاراتهم وتعديل أنماطهم السلوكية واتجاهاتهم، بمعنى آخر تهيئتهم فنيا ومعنويا ونفسيا لضمان مساندتهم ودعمهم ومؤازرتهم للتطوير الجديد، وهو أمر يتطلب إقناعهم بأن التطوير المرتقب سيحقق لهم مصالحهم ويزيد من قيمتهم في سوق العمل شريطة مواكبة الارتقاء بمستوى معارفهم ومعلوماتهم ومهاراتهم وقدراتهم.
- ◀ وضع برنامج عمل لإدارة عملية التطوير التنظيمي التي تتضمن الأعمال والأنشطة الجديدة، والأفراد المزمع قيامهم بها وتحديد سبل تعظيم الموارد التي تتطلبها عملية التطوير وتوضيح الرؤية للأفراد المنفذين للنشطة الجديدة وكذا القائمين على إدارتها بالسياسات المزمع تطبيقها وفلسفتها وأهدافها وإقناعهم بها لضمان الالتزام بتطبيقها.
- ◀ الإشراف على متابعة عملية التطوير التنظيمي لإحداث تعديلات محسوبة في ضوء التطبيق الفعلي أو لحل المشكلات التي قد تطرأ في مختلف مراحل التجديد الذاتي بالمنظمة.

1: John Schermehorn, James Hunt, Richard Osborn, Claire Billy, Comportement Humain et Organisation, Edition erpi Québec, Canada, 2010, p442.

◀ الحرص على تحديد الأسلوب أو الطريقة المزمع إتباعها لإحداث التغيير والتطوير.

2- كافة المستويات الإدارية بالمنظمة مع احتفاظ الإدارة العليا بالقرار النهائي (المشاركة): تقوم الإدارة العليا هنا بإشراك باقي المستويات التنظيمية والعاملين في عملية التغيير والتطوير، ويعتمد هذا البديل في التطوير على افتراض أن العاملين والمستويات التنظيمية ذات كفاءة وأهلية للمشاركة، وأنها ذات تأثير قوي على مصير المنظمة بالقدر الذي يعطيها قوة وسلطان لا يمكن إنكاره وبالتالي قد يكون من الأفضل وجود تفاعل بين المستويات التنظيمية المختلفة، وتتم مشاركة العاملين في التطوير التنظيمي بأحد الشكلين الآتين:¹

◀ **اتخاذ القرار الجماعي:** وتقوم الإدارة العليا هنا بتشخيص المشاكل وتعريفها ودراستها وتقوم أيضا بتحديد بدائل الحلول، يلي ذلك أن تقوم الإدارة العليا بإعطاء توجيهات إلى المستويات الدنيا لدراسة هذه البدائل واختيار أنسبها، وهنا يقوم العاملون ببذل قصارى جهدهم في دراسة البدائل واختيار ذلك البديل الذي يحل مشاكلهم.

◀ **حل المشاكل جماعياً:** هذا الأسلوب في المشاركة أقوى وأعمق وذلك لأن العاملين لا يقومون فقط بدراسة البدائل واختيار أنسبها بل يمتد ذلك إلى دراسة المشكلة وجمع معلومات عنها وتعريف المشكلة بدقة والتوصل إلى بدائل التصرف والحل.

3- كافة المستويات الإدارية مع تفويض تلك الجهات لسلطة اتخاذ القرار المناسب: تقوم الإدارة العليا هنا بإعطاء السلطة لباقي المستويات التنظيمية والعاملين بالمنظمة في تحديد معالم التغيير والتطوير التنظيمي المناسبة، وعلى هذه المستويات أو العاملين أن يضطلعوا بمعظم مهام التطوير من تحديد للمشاكل وبدائل الحلول واختيار الحل المناسب واتخاذ القرارات والتي يعتقدون أنها مناسبة لحل مشاكلهم، ويتم التفويض للمستويات التنظيمية والعاملين بأخذ الأسلوبين الآتين: مناقشة الحالة وتدريب الحساسية.

إن السؤال الذي يطرح نفسه بشدة في هذا المقام هو: أي البدائل السابقة أفضل وأنسب للمنظمة ولمشروع التغيير والتطوير؟، والحقيقة أنه لا يمكن الجزم بإجابة قاطعة، حيث يتوقف البديل المستخدم (الإدارة العليا، المشاركة أو التفويض) على اعتبارات كثيرة وأهمها ما هو موضح في الجدول التالي:

1: أحمد ماهر، التنظيم: الدليل العملي لتصميم الهياكل والممارسات التنظيمية، الدار الجامعية الجديدة، الإسكندرية، 2007، ص 597.

الجدول (IV-05): مقارنة بين بدائل سلطة التغيير والتطوير التنظيمي داخل المنظمة

مستوى الإبداع	مستوى الالتزام	مستوى المقاومة	نتائج مباشرة	السرعة	الرضا	مقياس التقييم من يقوم بالتغيير
منخفض	منخفض	مرتفع	محمّل أن تكون مرتفعة	مرتفعة	متوسط	الإدارة العليا
مرتفع	مرتفع	منخفض أو متوسط	متوسط	منخفضة	مرتفع	المشاركة
متوسط	متوسط	متوسطة تميل إلى الارتفاع	محمّل أن تكون مرتفعة	منخفضة أو متوسطة	المتوسط	التفويض

المصدر: أحمد ماهر، التنظيم: الدليل العملي لتصميم الهياكل والممارسات التنظيمية، مرجع سبق ذكره، ص 599.

يوضح الجدول السابق أن التغيير والتطوير التنظيمي الذي تنفرد به الإدارة العليا له مزاياه وعيوبه فهو قد يؤدي إلى فعالية نسبية فيما يتعلق بمقياس سرعة التغيير ومقياس النتائج المباشرة في المدى القصير إلا أنه يعاب عليه أنه يولد الإحساس بعدم الرضا لدى العاملين مما ينتج مستوى عالي من المقاومة وبالتالي عدم التزامهم بمتطلبات مشروع التغيير والتطوير وهذا من شأنه أن يؤدي إلى انخفاض دافعية وحماس العاملين وتجاهلهم لأنشطة التنمية والتطوير والإبداع والابتكار.

تشابه نسبياً الفعالية العامة لطريقة التغيير والتطوير التنظيمي التي تتم بواسطة الإدارة العليا مع الفعالية العامة لطريقة التفويض، ويبدو أن التغيير والتطوير بالمشاركة يحقق أفضل النتائج، حيث يؤدي إلى تدعيم رضا العاملين المشاركين وبالتالي إلى إضعاف روح المقاومة وينتج التزام عال بمتطلبات مشروع التغيير والتطوير وإلى سعي مستمر من طرف العاملين إلى الإبداع والابتكار مع تسجيل ملاحظة أن هذا البديل يتطلب وقت طويل نوعاً ما مما يعني أنه يؤدي إلى استهلاك وقت وجهد كبيرين من العاملين وبالتالي يفترق للسرعة ولا ينتج نتائج في الأمد القصير.

الفرع الثاني: سلطة التغيير والتطوير التنظيمي من خارج المنظمة (المستشارون الخارجيون)

تعتمد كثير من محاولات التغيير والتطوير التنظيمي على ضرورة الحصول على مساعدة خارجية من أحد الاستشاريين، وينظر إليهم كأفراد عاملين بالمنظمة بصورة مؤقتة حيث أنهم مرتبطون فقط بفترة تطبيق مشروع التغيير والتطوير التنظيمي المطلوب، ويمكن الحصول على هؤلاء من أماكن متنوعة مثل المكاتب الاستشارية أو أساتذة الجامعات المتخصصين في إدارة الأعمال.. الخ، حيث ينتهي عمل هؤلاء بمجرد الانتهاء من برنامج التغيير والتطوير.¹

يفترض أن يتسم المستشار بعدد من المهارات والكفاءات الإدارية التي تمكنه من إدارة مشروع التغيير والتطوير بكفاءة وفاعلية، ومن أهم هذه المهارات نجد تلك الموضحة في الجدول التالي:

1: ثابت عبد الرحمن إدريس، إدارة الأعمال: نظريات ونماذج وتطبيقات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005، ص 413.

الجدول (IV-06): مهارات المستشار وممارساتها

المهارة	أبرز ممارساتها
القيادة	<ul style="list-style-type: none"> المحافظة على تركيز الأعضاء على القيم الإنسانية للمنظمة. تعليم الأعضاء كيفية التركيز على الفرص. تبصير الأعضاء بأهمية التحسين المستمر. إعادة الشركة إلى الطريق الصحيح في حالة سيرها باتجاه خاطئ.
إدارة المشروع	<ul style="list-style-type: none"> تحقيق اندماج الأعضاء والأقسام بما يساهم في المحافظة على برنامج التغيير بالاتجاه الصحيح.
الاتصال	<ul style="list-style-type: none"> هي مهارة ضرورية لإبلاغ القيم الأساسية إلى كل شخص في المنظمة.
حل المشكلات	<ul style="list-style-type: none"> تطبيق الحلول للمشكلات التنظيمية من خلال نسيان مشكلات اليوم والتركيز أساساً على المشكلات القادمة
التفاعل	<ul style="list-style-type: none"> منح كل شخص في المنظمة الأدوات والثقة التي تضمن تحقيق الاندماج في عمليات التغيير التي تشمل: التسهيلات، بناء العلاقات، ومهارات العمليات.
الشخصية	<ul style="list-style-type: none"> الثقة في مساعدة المنظمة لاتخاذ قرارات صعبة. إدخال تقنيات جديدة. تجريب أي شيء جديد.

Source: Brown .D, An Experimental approche to organization development, Hall International, New Jersey, 2006, p106.

يختلف دور الاستشاري في تحريك ودفع عملية التغيير و التطوير التنظيمي وذلك بحسب الفلسفة أو السبب الذي من اجله تقوم المنظمة باستجلاب خبرات الاستشاري الخارجي، وعلى كل من المنظمة والاستشاري أن يحددا دورهما بدقة، وإذا نظرنا إلى الأدوار التي يمكن أن يقوم بها الخبير الاستشاري سنجدها عديدة ومنها نذكر.¹

- **المبادأة:** وهنا يقوم الخبير الاستشاري بالتعريف بمشروع التغيير والتطوير التنظيمي وأهميته، ويتم ذلك من خلال تقديمه لمعلومات علمية وتطبيقية عن التغيير والتطوير التنظيمي وماهيته وأهميته وإمكانية إفادته للمنظمة.
- **تشخيص المشاكل:** وهنا يقوم الخبير الاستشاري بمساعدة المنظمة في وضع خطة عن كيفية تجميع المعلومات، وما هي البيانات المطلوبة، وكيف يمكن أن تشارك أقسام المنظمة في عملية جمع المعلومات، وكيف يمكن تبويب وتحليل هذه البيانات بالشكل الذي يساعد على تحديد المشكلة أو تشخيصها.
- **وضع الحلول وتصميم أنظمة التدخل:** ويقوم الخبير الاستشاري هنا بالاتفاق مع المنظمة على نقاط التركيز والأهداف التي سيتم التعامل معها، هل يغطي التطوير الأفراد والجماعات والهياكل؟ أم جزء منها، وهل يكون شاملاً أم جزئياً؟ كما يقوم الخبير الاستشاري أيضاً بتقديم مجموعة من الأدوات التي يستخدمها في التطوير.
- **تقييم ومتابعة التطوير:** يقوم الخبير الاستشاري هنا بجمع معلومات عن النتائج التي تم تحقيقها وذلك لتحديد مدى الاستمرار أو التعديل في أنظمة التدخل المستخدمة، كما يقوم الخبير بتقييم فعالية التطوير التنظيمي

1: محمد راتول، أحمد مصنوعة، متطلبات التطوير التنظيمي واستراتيجياته في ظل تحديات بيئة منظمات الأعمال، مرجع سبق ذكره، ص10.

من خلال مؤشرات الربح والمجازات الإنتاج والمبيعات والعلاقات الشخصية وسلوك العاملين وغيرها من النتائج بالمنظمة.

• إنهاء الاستشارة: يقدم الخبير الاستشاري تقريره النهائي، وتقوم المنظمة بتقييم التجربة ومن ثم تنتهي مهمة الخبير بحصوله على أتباعه.

الفرع الثالث: سلطة التغيير من خلال الجمع بين الخبرة الداخلية والخارجية

تلجأ بعض المنظمات إلى بديل آخر ويتمثل في الجمع بين الخبرة الداخلية والخارجية، وهذا يعني أنها تستخدم مجموعة من الخبراء العاملين في المنظمة أساساً بجانب الاستعانة بالخبراء الاستشاريين من خارج المنظمة وذلك من خلال تكوين فريق جماعي لتنمية وتطوير برامج التغيير والتطوير التنظيمي، ويسعى هذا المدخل إلى الاستفادة من خبرات ومهارات ومعارف الخبراء الداخليين و الخارجيين وتحقيق أكبر قدر من المزايا لكل من الأسلوبين.

إن كل شكل من الأشكال الثلاثة السابقة له مميزاته وعيوبه، فالخبير الخارجي غالباً ما ينظر إليه على أنه غريب واللجوء إليه يتضمن اعتراف الإدارة بفشلها في التعامل مع مشاكلها، كما أن وجهات نظر الخبير الخارجي للمشكلات التي تواجه المنظمة غالباً ما تكون مختلفة عن وجهات نظر متخذي القرارات وهذا من شأنه أن يؤدي إلى وجود مشاكل عند إقامة العلاقات بين الطرفين، إلى جانب أن زيادة موضوعية المستشار الخارجي قد تنقلب إلى عدم مرونة في التعامل مع الواقع والذي قد يشير إلى علاقات ووظائف أو أنظمة وأشخاص يتم تهديدها بسبب هذه الموضوعية.¹

رغم العيوب التي تميز استخدام المستشار الخارجي إلا أنه في كثير من الحالات يفضل هذا البديل وذلك لما لهذا النوع من التدخل الخارجي من مميزات ومنها:

- الخبرة والتخصص في مجال التغيير والتطوير التنظيمي.
 - عدم الارتباط بعلاقات عمل سابقة بالمنظمة ومن ثم يمكنه الاتصال بكل الوحدات والأقسام والأفراد داخل المنظمة بثقة للحصول على البيانات اللازمة بدون حرج.
 - الموضوعية والحياد ويطرب عليه القدرة على تحليل المشاكل بدرجة عالية من الدقة وعدم التحيز.
 - إن استخدام الخبراء الخارجيين يسهل قبول التغيير من جانب الأفراد بداخل المنظمة.
 - تدريب وتعليم أعضاء المنظمة على تحديد المشاكل الإدارية وتحليلها وكيفية اقتراح الحلول المناسبة لها.²
- بالنسبة لخبير التغيير والتطوير التنظيمي الذي يأتي من داخل المنظمة فإنه يبدو غالباً أكثر قرباً لوحدة أو جماعة معينة وبتحيزاً لأفكار وسياسات معينة، وهذا بالتالي سياتر عليه مقاومة للتغيير من جانب تلك الجماعات التي تنسجم أطروحاتهم مع مدير التطوير الداخلي، ورغم ذلك قد يكون من المفيد للمنظمة أن توكل

1: بلال خلف السكارنة، التطوير التنظيمي والإداري، مرجع سبق ذكره، ص 197

2: ثابت عبد الرحمان إدريس، إدارة الأعمال: نظريات ونماذج وتطبيقات، مرجع سبق ذكره، ص 415.

مهمة التطوير والتغيير إلى الخبر الداخلي نظرا لما يتوفر عليه من علم ومعرفة بجوانبها ومكوناتها وأفرادها، ومثل هذه المعرفة من الممكن أن تكون ذات قيمة عند الإعداد والتنفيذ لبرنامج التغيير والتطوير.

بالرغم من ندرة استخدام المدخل الثالث والقائم على الاستعانة بالمتخصصين في التطوير من داخل المنظمة ومن خارجها، إلا أنه يبدو أنه يتميز بدرجة عالية من النجاح في التطوير، ففي مثل هذا الأسلوب من التدخل تتمتع مع الموضوعية والمعرفة المهنية للخبراء الخارجين مع المعرفة والخبرة المتوفرة لدى خبراء التطوير من الداخل، ومثل هذا المزج للمعرفة ينتج عنه تزايد في الثقة والكفاءة بين أعضاء الطرفين المشتركين، كما أن قدرة فريق الخبراء الخارجين والداخليين على الاتصال وإقامة صلات وعلاقات ايجابية يمكن أن تؤدي إلى تقليل المقاومة لأي تغيير متوقع.

المطلب الخامس: مداخل التطوير التنظيمي واستراتيجياته

مع تزايد الاهتمام بالتغيير والتطوير التنظيمي حاول العديد من الباحثين تطوير مداخل واستراتيجيات متنوعة لتحقيق التغيير المخطط الواعي في المنظمات، ويدخل هذا العمل في إطار حشد الجهود وكسب الدعم والتأييد لمشروع التغيير التنظيمي المراد تحقيقه، وضمن هذا التوجه يلجأ عدد من الباحثين إلى تصنيف استراتيجيات التغيير استنادا إلى أسس ومعايير عديدة أهمها:

- مجال أو موضوع التغيير.
- كيفية إحداث التغيير (مداخل التغيير).
- الجهة أو الوحدة المستهدفة من التغيير.

الفرع الأول: مداخل التطوير التنظيمي

من الناحية العلمية فإن موضوع التطوير التنظيمي وتحدياته يعتبر من المواضيع التي لازالت بحاجة إلى المزيد من الجهد لبلورة نظرية علمية متكاملة له، كما أن ظاهرة التغيير والتطوير المتسارع وإدارته بصفة خاصة لازالت بحاجة إلى المزيد من الجهد البحثي حتى يمكن فهمها بشكل كامل وخاصة من جانب ممارستها من قبل المديرين.

من المداخل التي يعرضها علم الإدارة كآليات لتحقيق التغيير والتطوير التنظيمي نجد ما يلي:

1- مدخل الإدارة العلمية (تطوير أساليب العمل): حسب هذا المدخل فإن التغيير والتطوير ضمن مجال التنظيم والإدارة ينصرف إلى ثلاثة مجالات كبرى يتعلق أولها بالهيكلين التنظيمي والوظيفي، ويتعلق الثاني بتطوير مواقع الخدمات وتطوير أساليب العمل، وينحصر المجال الثالث في تطوير سياسات ونظم الأفراد بما يتضمن اختيارهم وتدريبهم وتحفيزهم وكافة العمليات الإجرائية المتصلة بالحياة الوظيفية، ويتضمن التغيير والتطوير التنظيمي في هذه المجالات ما يحكم العمل بها من تشريعات.

يشتمل المفهوم المتكامل لتطوير مواقع الخدمات وأساليب العمل بما على المفاهيم الفرعية التالية:¹

1: محمد راتول، أحمد مصنوعة، متطلبات التطوير التنظيمي واستراتيجياته في ظل تحديات بيئة منظمات الأعمال، مرجع سبق ذكره، ص16.

- < تطوير مواقع الخدمات: وذلك من خلال الاهتمام بمهندسة عمارتها ونظافتها وتأثيرها وتوفير كل المعدات والوسائل الفنية الحديثة (الاعتناء بالدعائم المادية) بما يسهم في تيسير مهمة عمال المنظمة في أداء مهامهم عند تفاعلهم مع طالبي الخدمات في مختلف المواقع.
 - < تبسيط الإجراءات: ويقصد به التخلص من الخطوات غير الضرورية في العمل والتي لا تنتقص من قيمة المنجز النهائي في شيء مع الحد من العوامل التي تعيق تدفق العمل أو تؤدي إلى تعطيله.
 - < تصميم النماذج: يستهدف الاستغناء عن البيانات غير الضرورية استبدالها بالنماذج وإدماج بياناتها مع بعضها للحد من مجهودات القيد فيها والنقل منها وكذلك يستهدف الحد من تداول الأوراق المكتبية بما يكفل تيسير تدفق العمل وانسيابه وتبسيط اجراءته.
 - < تصميم مكان العمل: يقصد به تخطيط وحدة العمل بصفة عامة من حيث المكان والمحيط والبيئة التي يعمل فيها الموظف بما يؤدي إلى زيادة كفاءة العمل والإدارة، ويتضمن تصميم مكان العمل تحديد الموقع المكاني للتقسيمات التنظيمية بالنسبة إلى بعضها بما يكفل أن يتماشى تسلسل الطوابق والأقسام مع تسلسل الإجراءات وخطوات العمل، ويتضمن تصميم العمل أيضا وضع المعدات والأدوات المكتبية داخل المكان المخصص لكل قسم وظيفي.
 - < تحسين طرق العمل: ويقصد به استخدام التفكير الإبتكاري والفعال في وضع الحلول غير التقليدية لمشاكل العمل.
- 2- المدخل السلوكي (التطوير في المنظمة): يعتبر التطوير في المنظمة بمثابة استجابة لدواعي التغيير وانه يعد إستراتيجية تعليمية لإحداث التغيير في المعتقدات والقيم والمواقف وفي التركيب الهيكلي للمنظمات حتى تستطيع مسايرة التطورات التكنولوجية وأحوال السوق والتحديات المحيطة.
- يشير مصطلح التطوير في المنظمة إلى مختلف المداخل السلوكية المستخدمة لتوجيه المنظمات نحو درجة أكبر من الاتصال المفتوح والصادق بين الأفراد والمجموعات حيث يقوم التطوير في المنظمة على افتراض أساسي وهو أنه من الممكن تحقيق أهداف المنظمة في ذات الوقت الذي يتم فيه تعزيز القيم الإنسانية داخل المنظمة وأن الأفراد يرغبون في التطور والإسهام في تحقيق الأهداف إذا ما أعطوا الفرصة لذلك.
- يتضمن التطوير في المنظمة ما يلي:
- < مجموعة من المعالجات السلوكية والأساليب الفنية تعمل بتكامل وبترتيب خاص في إطار مشترك وبخطوات متتابعة ومستمرة ترتبط بتفاعلات معينة بين الأفراد بغرض تصحيح المسار وتوجيه المنظمة بمن فيها نحو الأهداف والغايات.

◀ تنفيذ مجموعة القيم والأفكار والعادات بما يتفق مع قدرات الأفراد وأساليب التعامل بينهم وتشكيلهم بما يتناسب مع التغييرات المحيطة، وتركز جهود التطوير على تعديل السلوك الحضاري في المنظمة وتطوير النظم والإجراءات وأساليب العمل في إطار العمل بعناية فائقة.¹

3- المدخل الابتكاري (الخروج من المربع): يقرر علماء السلوك أن كل فرد يتصرف داخل مربع يتكون من عدة أضلاع تعكس معارفه وثقافته وعاداته وقيمه ومعتقداته ومنطقه الذي يؤمن به.. الخ، وأن تصرفات الفرد داخل هذا المربع من قبيل التصرفات العادية فإذا خرج الفرد من هذا المربع وتصرف بعيداً عن أضلاعه فإنه يصل حتماً إلى أساليب مبتكرة و غير تقليدية، حيث يمكن تشبيه هذا الوضع بما حدث من خروج رواد الفضاء من المركبة الفضائية التي تمثل بالنسبة لهم مربعاً (مادياً)، حيث فوجئ العالم بأن هؤلاء الرواد يمشون في الفضاء أي يتصرفون بأسلوب غير مسبوق.

الفرع الثاني: استراتيجيات التغيير والتطوير في السلوك التنظيمي

توضح المراجعة للدراسات والبحوث المتعلقة بإدارة التغيير استراتيجيات مختلفة لأحداثه أهمها:

1- إستراتيجية الرشد والتطبيق العملي: تقوم هذه الإستراتيجية على افتراضات عقلانية حيث أن الناس (الأفراد) يطبقون ما يحقق مصالحهم من مشاريع إذا ما تم شرح ذلك لهم، فالإستراتيجية هذه تقوم على استخدام ونشر وتبادل المعلومات لاتخاذ القرار بافتراض أن الاختيار الرشيد للأفراد لأكثر الطرق كفاءة هو الذي سيسود، وإذا ما نظرنا إلى هذه الإستراتيجية للتغيير نجد أنها تعتبر أسلوب مثالي وتجاهل تأثيرات فرض القوى على الأفراد.²

تستند هذه الإستراتيجية على ذلك النوع من التفكير الإداري الذي ينظر إلى الإنسان على أنه عقلائي وراشد وأنه سيطبق التغيير المقترح إذا اقتنع بأنه سيستفيد منه ومن المناهج المعتمدة ضمن هذه الإستراتيجية نجد: البحث الأساس، نشر المعرفة، تحليل النظم، البحث التطبيقي، اختيار العاملين،.. الخ.

2- إستراتيجية القيم وإعادة التعلم: تعترف هذه الإستراتيجية بحاجات الأفراد في المنظمة وبالقيم القائمة والمركز والجاه والطموحات وما لهذه القيم من تأثيرات قوية على سلوك الأفراد والأداء، حيث تفترض هذه الإستراتيجية أن تغيير القيم والسلوك يأتي من عملية التعلم، حيث يتضح عدم فاعلية القيم القديمة وضرورة إحلال قيم جديدة بدلا منها.

تستند هذه الإستراتيجية إلى أن سلوك الإنسان وأفعاله تتأثر بالقيم والعادات والتقاليد، وأن التغيير في أسلوب وممارسة معينة سوف يحدث فقط حينما يغير الفرد قيمه ومعاييرته نحو الممارسات والطرق القديمة، ويطور

1: Keith Davis, Humain Behavior at Work: Organization Behavior, Ed: Mcgraw Hill Book, New york, 1997, p98.

2: John Schermehorn, James Hunt, Richard Osborn, Claire Billy, Comportement Humain et Organisation, Op-Cit, p447.

التزاما بالجديد وتركز هذه المناهج على التعلم من خلال الخبرة والتجربة وإعادة تعلم الفرد والانفتاح والثقة بين الأفراد، ويدخل ضمن هذه الإستراتيجية تحسين قدرة المنظمة على حل المشكلات وتطوير الأفراد.¹

3 - إستراتيجية القوة والقهر والإذعان: تركز هذه الإستراتيجية على الإجراءات والترتيبات الاقتصادية السياسية وعلى القوة المعنوية في تغيير سلوك الفرد.

إن هذه الإستراتيجية تتضمن إرغام الأفراد على إحداث التغيير والملاحظ أن أساليب القهر والقوة غالبا ما تفشل أو تخلق استياء عاما حينما يصطدم التغيير والتطوير المرغوب فيه مع القيم المستترة والمترسخة، حيث تحتاج هذه الاستراتيجيات إلى استخدامات مختلفة للقوى الخارجية والداخلية.

الجدول التالي يلخص الأشكال المختلفة لاستراتيجيات التطوير التنظيمي مع الإشارة إلى أهم النتائج

المصاحبة لكل إستراتيجية:

الجدول (IV-07): استراتيجيات التغيير والتطوير والنتائج المنتظرة

إستراتيجية التطوير التنظيمي والسلوك الإداري	نطاق التطبيق	المدة الزمنية لإحداث التغيير	أمثلة السياسات والإجراءات المساعدة	السلوك الإداري	النتائج المتوقعة
الرشد والتطبيق العملي: (يوجه الأفراد بالمنطق وبما يحقق مصالحهم الشخصية)	من خلال النظم الإدارية	طويل المدى	سياسات التعليم، التدريب و تقديم الاستشارات	سلوك يعكس توافر الخبرات	الانتشار والتطبيق في المدى الطويل
نظم القيم وإعادة التعلم: (يتأثر الأفراد بالقيم والتي تنقل إليهم من خلال الأنماط الاجتماعية)	من خلال علاقات الزمالة وجماعات العمل	متوسط المدى	التوجيه والنصح، تدريب الحساسية	التفويض، المشاركة والعمل الجماعي	الانتشار والتطبيق في المدى الطويل
القوة والقهر والإذعان	من خلال الإجراءات والسياسات والإيديولوجية	قصير المدى	استخدام القوانين، اللوائح والإجراءات الاعترافية	التحرك في اتجاه واحد	المسايرة والتوافق الوقي

المصدر: السيد عليوة، إدارة التغيير ومواجهة الأزمات، دار الأمين للنشر والتوزيع، القاهرة، 2005، ص34.

إن عملية إحداث التغيير والتطوير التنظيمي سواء كانت محددة أو واسعة إنما تتوقف على قبول الأفراد والجماعات لها ومدى تعاونهم لإنجاح هذه العملية، وفي هذا المقام نقول أن أكثر شيء يجب أن ينتبه له من يقوم بهذه العملية هو أثر هذا التغيير على توجهات الأفراد، إذ غالبا ما يتصرف الأفراد بوحى الدوافع والاتجاهات والخبرات التي تعكس خصائصهم النفسية تجاه أي عملية تغيير، لذا تنصح الإدارة حينما تتعامل مع الأفراد أثناء استخدامهم لاستراتيجيات التغيير المختلفة أن تراعي ظروف هؤلاء الأفراد وأن تنظر إلى سلوكياتهم المختلفة تجاه عملية التغيير.

1: حسين رحيم، السلوك التنظيمي: سلوك الأفراد والجماعات في منظمات الأعمال، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص291.

المبحث الثالث: مدخل إعادة الهندسة

سنتعرض في هذا المبحث إلى مفهوم إعادة الهندسة كمدخل من أهم المداخل التي يمكن للمؤسسة أن تنتهجها لإحداث التغيير، وهي إحدى أنواع التغيير التنظيمي الجذرية الحديثة، والتي يمكن أن تستخدمها كل أنواع المؤسسات، من أجل إدخال تغييرات أساسية وجذرية جديدة على عمليات وأساليب وطرق وإجراءات العمل لديها، وذلك لأسباب داخلية وأخرى خارجية، فالأولى ناتجة عن المؤسسة وطريقة إدارتها، والثانية ترجع إلى أسباب خارج نطاقها وإنما تفرض عليها ضرورة الاهتمام بإعادة هندسة العمليات، وتقوم إعادة الهندسة على مجموعة من الأهداف التي تسعى المؤسسة لإحرازها وتبنيها، لما يميزها من خصائص عن غيرها من مداخل التغيير.

المطلب الأول: مفهوم إعادة الهندسة

لقد برز مفهوم "إعادة الهندسة" كأحد الآليات المعتمدة من قبل المسيرين والإداريين، في محاولتهم الوصول إلى تكيف مؤسساتهم مع التغيرات التي تحدث في بيئة الأعمال، حيث أصبحت المناهج التي اتبعتها المؤسسات في العهود السابقة غير قادرة على الوفاء باحتياجات المؤسسات في القرن الـ 21، كونها تحتاج إلى تغيير جذري في تأدية نشاطاتها وعملياتها من أجل تحسين الأداء، أي السرعة في الإنجاز والتكلفة الأقل، وهو ما تسعى إليه إعادة الهندسة، من خلال معالجة الفجوة بين النتائج المستهدفة والنتائج المحققة فعلا، وبالتالي وصول المؤسسة إلى الاستغلال الأمثل لطاقتها ومستوى الجودة والكفاءة في تأدية النشاطات المختلفة، وقد كان لظروف البيئة المتسمة بالديناميكية والسرعة وحدة التغيير، سببا دفع بالمؤسسات العالمية إلى تغيير توجهاتها الاستراتيجية السابقة وتبني توجهات جديدة.

الفرع الأول: تعريف إعادة الهندسة

يعرف **James Champy** و **Michael Hammer** إعادة الهندسة بأنها: "إعادة التفكير الأساسي وإعادة التصميم الثوري (الجذري) للعمليات الأساسية الخاصة بالمؤسسة من أجل التوصل إلى تحسين جوهري في المقاييس المعاصرة للأداء مثل التكلفة والجودة والخدمة والسرعة".¹

فالأمر إذاً يتعلق بإعادة تنظيم جذري عميق للمؤسسات فيما يتعلق بعملية إنشاء القيمة وهذا من خلال التوجه نحو الزبون وتسيير العمليات والاستعمال الذكي للتكنولوجيات الحديثة في ميدان المعلومات من طرف أعضاء أكفاء في المؤسسة، وكل هذا يعتبر بمثابة نقطة انطلاق تسمح بالوصول إلى الأهداف الطموحة.

أما **Warren Bennis** وزميله **Michelle Mich** فيعطيان تعريفاً أشمل من التعريف الأول وهو: "إن إعادة الهندسة هي إعادة اكتشاف المؤسسة، فهي بمثابة التحويل الدائم للتوجهات الكلية للعاملين بالمؤسسة، إنها تعني تحدي القيم التقليدية وربما التضحية بها، تحدي السوابق التاريخية، وهي تعني أيضا تحدي الطرق السابق

1: Norbert Thom, Management du changement elements de base pour "change management" differencie et integre, Gestion 2000, Mai/Juin 1999, p19

تجربتها في تنفيذ العمليات، ولذلك فإن إعادة الهندسة بمثابة إحلال المفاهيم وممارسات أخرى جديدة، إنها تحوي أيضا إعادة توجيه العاملين وإعادة تدريبهم في هذه المفاهيم والممارسات الجديدة".¹

من خلال هذه التعاريف يمكن استنتاج مجموعة من العناصر الأساسية التي تنطوي عليها عملية إعادة الهندسة للمؤسسات وهي:²

- طريقة جديدة للتفكير.
- إعادة تصميم العمليات.
- الابتكار والتجديد.
- التحسين الجذري.

كل ذلك يكون من خلال التطلع إلى ما يجب أن يكون، ووضع الأفضل في الاعتبار، ومن جهة أخرى لا بد على المؤسسة البحث عن إعادة تصميم عملياتها من خلال مجموعة الأنشطة التي تؤديها المؤسسة، وعن طريق المدخلات المتعلقة بالسلع والخدمات والأفكار ذات الجودة المقبولة والتي تمكن المؤسسة من صنع مخرجات وتوجيهها لمستهلكي السلع ومستخدمي الخدمات والمستفيدين من الأفكار، وفقا للخصائص التي يطلبونها، ويتم ذلك بتغيير الوظائف والمهام، تغيير الهياكل التنظيمية والأهم هو التغيير السلوكي (تطوير الأفراد)، وكل ذلك يتوصل إليه بالاعتماد على الابتكار والتجديد الذي يسمح بالتحسينات الجذرية وليس التعديلات المحدودة والجزئية، نظرا للتغيرات البيئية المستمرة وهذا في جميع العمليات والأنشطة.

إذا يمكن اعتبار إعادة الهندسة بمثابة نموذج جديد يتضمن مجموعة من الآليات لتحسين أسلوب تشغيل المؤسسات، ويساعد هذا النموذج على تحسين قدرات المديرين في مواجهة المنافسة من خلال بناء رؤى جديدة ورسالة جديدة للمؤسسة تساعد على اقتراح وتطبيق سلسلة من الاستراتيجيات.³

نخلص إلى أن إعادة الهندسة ما هي إلا منهج للتطوير والتحسين، يسمح بالربط بين تكنولوجيا المعلومات والعمليات المتعلقة بمجال أعمال معين وبما يؤدي إلى إعادة تصميم العمليات بشكل جذري وبحيث تعظم من القيمة والمنفعة من منظور المستهلك.

كما يوجد خلط كبير بين المصطلحات الإدارية كنتيجة للترجمة الخاطئة أو عدم استخدام المصطلح المراد في مكان هو يظهر الفرق بين أبرز المصطلحات الحديثة التي دخلت علوم التسيير مؤخرا من خلال الجدول التالي:

1: Norbert Thom, Management du changement elements de base pour "change management" differencie et integre, Op-cit, p19

2: فرحات غول، دور إعادة الهندسة كأسلوب للتغيير التنظيمي في ظل الأوضاع البيئية الراهنة، مداخلة مقدمة بالملتقى الدولي حول: "الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة"، جامعة البليدة، يومي 18-19 ماي 2011، ص09.

3: نفس المرجع أعلاه، ص10.

الجدول (IV-08): أوجه المقارنة بين إعادة الهندسة وغيرها من المفاهيم

إدارة الجودة الشاملة TQM	إعادة الهيكلة Restructuring	التقليص Downsizing	إعادة الهندسة Reengineering	أبعاد المقارنة
متطلبات العملاء	علاقة المستويات الإدارية	حجم العمالة	كل شيء	الفروض محل البحث
من القاعدة إلى القمة	الهيكل التنظيمي	العمالة والمهام الوظيفية	العملية الإدارية	نطاق التغيير
الأنشطة الوظيفية	الإدارات الوظيفية	الإدارات الوظيفية	العملية الإدارية	مجال التركيز
تراكمية/تدرجية	تراكمية/تدرجية	تراكمية/تدرجية	سريعة وجذرية	أهداف التغيير

المصدر: جمال الدين محمد المرسي، الإدارة الاستراتيجية للموارد البشرية: المدخل لتحقيق الميزة التنافسية لمنظمة القرن الـ21، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003، ص70.

يوضح الجدول أوجه الاختلاف بين مفهوم إعادة الهندسة والمفاهيم الإدارية الأخرى التي تستهدف التغيير، فإدارة الجودة الشاملة تسعى دائما للتحسينات الإضافية أو المتزايدة في العمليات الحالية، أما إعادة الهندسة فهي تهتم بالمراجعة الجوهرية للعمليات ومع ذلك يمكن أن تكون إدارة الجودة الشاملة جزءا من مشروع إعادة هندسة المؤسسة¹.

الفرع الثاني: خصائص إعادة الهندسة

تقوم إعادة الهندسة على جملة من الخصائص التي تميزها نذكرها في ما يلي:²

- يتم جمع عدة وظائف في وظيفة واحدة.
- يقوم الموظفون باتخاذ القرارات (تعزيز سلطة الموظفين)، حيث يصبح القرار جزءا من الوظيفة.
- يتم تنفيذ الخطوات حسب ترتيبها الطبيعي، ويتم تنفيذ بعض المهام بصورة متزامنة.
- يتم تنفيذ العمل في الأماكن الأكثر منطقية، بما في ذلك أماكن تواجد الموردين، أو الزبائن وهكذا يمكن أن يتم نقل العمل عبر حدود المؤسسة، وحتى عبر الحدود الدولية.
- يتم التقليل من عمليات الضبط والاختيار وغيرها من العمال التي تتصف بكونها لا تقدم أية قيمة مضافة إلى المنتجات وذلك إلى الحد الأدنى.
- يتم التقليل قدر الإمكان من عمليات إعادة التوظيف، وخلق تحالفات العمال.
- استخدام طرق صحيحة في تطبيق المركزية واللامركزية.

ولفهم هذه الخصائص يمكننا أن نقارن بين المؤسسات التقليدية والمؤسسات التي اعتمدت إعادة الهندسة في

الجدول التالي:

1: رواية حسن، السلوك التنظيمي المعاصر، مرجع سابق، ص363.

2: Serge Raynal, Le Management par Projets: Approche Stratégique du changement, 3^{ème} édition, Editions d'organisation, Paris, 2003, p256.

الجدول (IV-09): مقارنة بين المؤسسات التقليدية والمؤسسات المعاد هندستها

خصائص المؤسسات المعاد هندستها	خصائص المؤسسات التقليدية
- فرق المعالجة.	- الأقسام الوظيفية.
- أعمال متعددة الأبعاد.	- مهام بسيطة (تقسيم العمل).
- موظفون معزوزو السلطة.	- عناصر مسيطر عليها من قبل الإدارة.
- تحقيق الموظفين.	- تدريب الموظفين.
- رواتب منخفضة + إضافات عالية مرتبطة بمستوى الأداء.	- رفع الرواتب يستند إلى التغيير والأقدمية.
- الترقية تستند إلى الأداء.	- الترقية تستند إلى الإمكانيات
- يقوم المدبرون بالتدريب وتقديم النصائح.	- يقوم المدبرون بالإشراف والسيطرة
- بنية أفقية.	- بنية المؤسسة هرمية.
- فرق وظيفية متداخلة.	- فصل الواجبات والوظائف.
- عمليات متوازنة ومتلاقية.	- عمليات خطية ومتسلسلة.
- العمل في أي مكان، أعمال تفتيش وسيطرة خفيفة.	- العمل في المكاتب، أعمال سيطرة وتفتيش مكثفة.

المصدر: بلعور سليمان، مصيطفى عبد اللطيف، إعادة الهندسة مداخلاً للأداء المتميز، مداخلة مقدمة بالمؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمؤسسات والحكومات، جامعة ورقلة، يومي: 08-09 مارس 2005، 476.

من الجدول أعلاه يتضح أن المؤسسات المعاد هندستها تعتمد على فرق معالجة تتمتع بتفويض كبير للسلطة مع وجود حوافز مادية ومعنوية لدعم العمل ونشر روح المنافسة الشريفة بين العمال، بالإضافة إلى إتباع البنية الأفقية للمؤسسة والإبتعاد قدر الإمكان عن الهرمية، مع حرية أكثر في اختيار أماكن العمل وقلة التفتيش والرقابة على عكس ما هو معمول به في المؤسسات التقليدية.

ولعل أبرز مثال على إعادة هندسة العمليات على أرض الواقع، نجد مؤسسة IBM كإحدى المؤسسات الرائدة في تطبيق أسلوب إعادة هندسة العمليات فقبل أن تأخذ المؤسسة بهذا الأسلوب الجديد، كانت تجري عمليات التأكد من المركز المالي للعميل ثم الموافقة على طلبه يستغرق العديد من الأسابيع بسبب مرور الطلب على العديد من الأفراد قبل الموافقة عليه، أيقنت المؤسسة هذه المشكلة فبدأت في إعادة هندسة مختلف العمليات التي تمارسها من خلال دمج كل مجموعة من الوظائف المتشابهة في وظيفة واحدة، فبدلاً من أن يمر العميل بالعديد من الخطوات أصبح طلبه ينفذ فيما لا يزيد عن 90 دقيقة فقط، كما تم رصد مجموعة من الفوائد المحققة في صالح المؤسسة كإخفاض شكاوى المستهلكين والعملاء من جودة السلعة والخدمات المقدمة إليهم، وتخفيض التكاليف وزيادة الحصة السوقية وانخفاض شكاوى العاملين ونسب حوادث العمل.¹

ومن خلال تجربة (IBM) في مجال إعادة هندسة عملياتها تتضح لنا مجموعة من الخصائص المرتبطة بها والتي يمكن إنجازها فيما يلي:

1: جاري دسلر، إدارة الموارد البشرية، دار المريخ، الرياض، 2005، ص313.

- إمكانية دمج العديد من الوظائف المتشابهة في وظيفة واحدة.
- تمكين الموظفين من اتخاذ العديد من القرارات.
- التأييد في اختيار وتدريب المسؤولين عن القيام بأنشطة إعادة هندسة العمليات.
- استحداث وظيفة جديدة يطلق عليها مدير الخدمة والذي يكون مسؤولاً بصفة أساسية عن خدمة العملاء وحل مشاكلهم.

الفرع الثالث: دوافع القيام بإعادة الهندسة

هناك نوعان من الأسباب التي تؤدي بالمؤسسة إلى التغيير وفق إعادة الهندسة وهي أسباب داخلية وخارجية نفضلها فيما يلي:

1- الأسباب الداخلية:

أهم سبب دعا إلى تبني إعادة الهندسة هو تفشي البيروقراطية خاصة في المؤسسات كبيرة الحجم فاهتمام هذه الأخيرة بتحقيق النمو المتزايد بدلا من إعادة التفكير في العمليات الأساسية أدى إلى انتشار البيروقراطية من أجل ضمان النظام، مما أدى إلى تعقيد العمليات والتركيز الداخلي على سد حاجة الإجراءات البيروقراطية والعمليات الرئيسية في مجال العمل.¹

أضف إلى ذلك ظاهرة الإفلاس المتزايد، وعدم القدرة على الإدارة ودعوة الأجانب للقيام بإدارة الفنادق والبنوك والمطاعم والمؤسسات السياحية وغيرها، وانتشار ظاهرة ارتفاع التكاليف والمخزون الراكد بسبب تدهور الإنتاجية وانخفاض الجودة وتحول الطلب على المنتجات الأجنبية.²

2- الأسباب الخارجية:

إن التعامل مع العولمة وتحديد التجارة الدولية، أدى بالمؤسسات المحلية إلى الاستعداد الكامل عن طريق التدريب المكثف لتكون قادرة على الوقوف أمام منافسة المؤسسات الأجنبية، ولعل أبرز ما يميز هذه الفترة انتشار تكنولوجيا المعلومات الجديدة، ويرجع فشل كثير من المؤسسات في الاستفادة من الاستثمار في ثورة المعلومات الجديدة، إلى أن العمليات القائمة كانت بطريقة بسيطة، بدلا من إعادة هندستها للاستجابة والتوافق مع قدرة وكفاءة التكنولوجيا الجديدة، أما الآن فقد زاد إدراك المؤسسات بان التكنولوجيا الجديدة تسمح للمؤسسة بعمل تعديلات جوهرية للعمليات التنظيمية الهامة، إذ أن العمل يعدل ليناسب القدرات التكنولوجية الجديدة بدلا من جعل التكنولوجيا هي التي تتناسب مع الوظائف الحالية.

1: رواية حسن، السلوك التنظيمي المعاصر، مرجع سابق الذكر، ص361.

2: فريد النجار، إعادة هندسة العمليات وهيكلية الشركات للتعامل مع العولمة والحروب التجارية الجديدة، دار طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة، 2005، ص178.

المطلب الثاني: مراحل تطبيق إعادة الهندسة

تتكون إعادة الهندسة من خمس مراحل هي: مرحلة الإعداد، مرحلة التمييز والتدقيق، مرحلة تكوين الرؤية، مرحلة الحلول، وأخيراً مرحلة العلاج.

الفرع الأول: مرحلة الإعداد

الغرض من هذه المرحلة تعبئة وتنظيم وإثارة همم الأفراد الذين سيقومون بأداء هندسة التغيير، وهي بمثابة التصريح ببدء التغيير، وعمل الهيكل التنظيمي وفريق هندسة التغيير، وخطة التغيير¹، وتحدد هذه المرحلة مايلي²:

- الأهداف والغايات والتوقعات ودرجات الالتزام بمشروع إعادة الهندسة.
 - الاتفاق على أهداف مشروع إعادة الهندسة.
 - اختيار فريق إعادة الهندسة.
 - تحديد مهارات وقدرات فريق إعادة الهندسة.
 - تحديد أهداف مشروع إعادة الهندسة وطرحه على العاملين.
- بالتالي يجب على المنظمة في هذه المرحلة التحقق من:
- الاعتراف بالحاجة إلى إعادة الهندسة.
 - تنمية مفهوم موحد لرسالة ورؤية إعادة الهندسة.
 - تدريب فريق إعادة الهندسة.
 - وضع خطة لإحداث التغيير من خلال مدخل إعادة الهندسة من أجل تعظيم القيمة المضافة للمنظمة.

الفرع الثاني: مرحلة التمييز والتدقيق (التحديد)

أما الغرض من المرحلة الثانية لإعادة الهندسة فهو إنشاء نموذج العملية الذي يسعى إلى تلبية احتياجات العملاء. فينتج عن ذلك تعريف العملاء، العمليات، إجراءات الأداء، النجاح، التعرف على الأنشطة التي تؤدي إلى قيمة مضافة، التعرف على خريطة العمل بالنسبة للتنظيم، الموارد، الكميات، عدد المرات، وتحديد العمليات التي ستعاد هندستها، ويكون ذلك بالإجابة على الأسئلة التالية:³

- ما هي العمليات الإستراتيجية نشاط المنظمة؟
- كيف تربط تلك العمليات بإشباع حاجة المتعاملين؟
- ما هي العمليات الواجب إعادة هندستها حسب برنامج الأولويات؟

1: شتاتحة عائشة، إحداث التغيير التنظيمي من خلال مدخل ثقافة المنظمة، مرجع سبق ذكره، ص105.

2: فريد النجار، إعادة هندسة العمليات وهيكل الشركات للتعامل مع العولمة والحروب التجارية الجديدة، مرجع سبق ذكره، ص181.

3: نفس المرجع أعلاه، ص184.

وتحتاج المنظمة في هذه المرحلة إلى:

- نموذج للمتعاملين والمستهلكين؛
- مقياس للأداء؛
- تحديد العلاقات بين الأسباب والنتائج لكل عملية؛
- توصيف الأنشطة الاستراتيجية؛
- توصيف المعايير النمطية؛
- تطوير نموذج الأداء لرفع معدلات القيمة المضافة؛
- ثم اقتراح إعادة التنظيم وإعادة تخصيص الموارد الذي يحقق أهداف إعادة الهندسة وأولويات التشغيل.

الفرع الثالث: مرحلة تكوين الرؤية

في هذه المرحلة يتم تحديد هذا المشروع والرؤية المستقبلية والتصورات للنتائج المتوقعة تحديدها، وتعتبر هذه المرحلة مهمة جدا حيث سيتم على ضوءها تحديد مستوى التفاصيل التي يفترض أن يصل إليها فريق العمل أثناء دراسة العملية الحالية ومدى التطوير والتحسين في العملية الجديدة.¹

ويكون تعريف الأنشطة وتدقيق المعلومات والهيكل التنظيمي بالإجابة على الأسئلة التالية:

- ما هي العمليات والأنشطة اللازمة
 - كيف تستخدم الموارد والمعلومات لتحقيق العمليات؟
 - هل هناك طرق أفضل لأداء العمليات؟
 - ما هي نقاط القوة والضعف في كل عملية من العمليات؟
- ما يتطلب ضرورة معرفة هيكل العملية وتدقيقها والأنشطة المولدة للقيمة المضافة، وأداء النموذج الأمثل مع ضرورة تقدير الفرص الجديدة مع ربط الرؤية الداخلية والخارجية بالأهداف المراد تحقيقها.

الفرع الرابع: مرحلة الحلول "التصميمات الفنية"

يتم في هذه المرحلة تحديد كل من البعد التقني للعملية الجديدة إضافة إلى البعد الاجتماعي لها، حيث ينتج عن الأولى تحديد مواصفات التكنولوجيا، المعايير، الإجراءات، النظم ووسائل السيطرة المستخدمة في إعادة الهندسة، أما البعد الثاني يكون من خلال تحديد الموارد اللازمة للتطبيق العلمي والموارد البشرية والنواحي الاجتماعية التي تتواءم مع النواحي الفنية، وبتكامل البعدين التقني والاجتماعي يتم التوصل إلى خطط أولية للتنظيم وتطوير الإجراءات، وتحسين المباني، وتطوير الاختبارات، وتعديل الوظائف.²

والأسئلة الرئيسية التي تجيب عليها هذه المرحلة هي:

1: أحمد بن صالح عبد الحفيظ، الهندرة: كيف تطبق منهج الهندرة، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، 2003، ص38.

2: فريد النجار، إعادة هندسة العمليات وهيكل الشركات للتعامل مع العولمة والحروب التجارية الجديدة، مرجع سبق ذكره، ص185.

- ما هي الموارد الفنية والتقنيات التي سنحتاجها في العملية المطبق عليها إعادة الهندسة؟
- كيف يمكن الحصول على الموارد والتقنيات بأفضل السبل؟ وكيف سيتم إحداث التداخل بين العنصرين التقني والاجتماعي، أي تداخل العنصر البشري في النظام؟

وكأمثلة عن أهم التكنولوجيات المطلوب تطبيقها في إعادة الهندسة نجد ما يلي:¹

- التحليل الإحصائي والمحاكاة؛
- المستندات والصور اللازمة؛
- الاتصالات وتبادل المعلومات واستخدام الهاتف النقال والانترنت؛
- الرقابة والمقاييس ومراقبة العمليات؛

الفرع الخامس: مرحلة العلاج "التحول"

تعتبر هذه المرحلة بمثابة التطبيق لتحقيق وبلوغ تصور العملية عن طريق تنفيذ "مرحلة الحلول" فيتم هنا التوصيف الدقيق للتنظيم الجديد والوظائف الجديدة، ومسارات الترقية والحوافز المقترحة وخطط التوظيف والتدريب، من خلال الإجابة على التساؤلات التالية:

- ما هي الاحتياجات البشرية من المهارات السلوكية والفنية والفرص والأهداف المطلوبة لإعادة الهندسة؟
- ما هي مجالات تنمية و تفجير طاقات العاملين لإرضاء المستهلك؟

وتشمل عملية التحول التي تتم بإعادة الهندسة ما يلي:

- تصميم منظومة متكاملة للأعمال وبناء التصميمات الفنية المرشحة كأداة لإعادة الهندسة.
- تقييم أداء الموارد البشرية بتدريب فرق عمل إعادة الهندسة وبناء برنامج التحسينات المستمرة.
- اختبار العمليات الجديدة نتيجة إعادة الهندسة.
- إعادة التعريف بالرؤى والرسالة والاستراتيجيات.

وأخيراً يمكن القول أنه بتطبيق هذه المراحل أو الخطوات التي تساعد في الوصول الى الهدف ألا وهو إعادة هندسة المنظمة بطريقة علمية ومنظمة تضمن التطبيق السليم لكل المراحل كل على حدا مما سيؤدي إلى تحقيق مجموعة من النتائج المباشرة لإعادة الهندسة وهي:

- تحسين الإنتاجية؛
- الإسراع بالمشروعات؛
- تحسين مستويات الجودة؛
- تجنب التكرار بسبب المركزية و زيادة القيمة المضافة.

1: شتاتحة عائشة، إحداث التغيير التنظيمي من خلال مدخل ثقافة المنظمة، مرجع سبق ذكره، ص105.

الشكل (IV-02): خطوات تطبيق إعادة الهندسة



المصدر: من إعداد الباحث

المطلب الثالث: الأبعاد المؤثرة في إعادة هندسة العمليات الإدارية

تعتبر إعادة هندسة العمليات الإدارية نموذج جديد يتأثر ويؤثر في تغيير بعض الأبعاد ومن هذه الأبعاد البعد التنظيمي، البعد التكنولوجي، البعد البشري وهذه الأبعاد هي ما سيتم الحديث عنها في هذا المبحث

الفرع الأول: البعد التنظيمي (تصميم الهيكل التنظيمي)

يُشير الهيكل التنظيمي إلى ترتيب الأجزاء المختلفة في المنظمة في وضع يوضح العناصر الهيكلية والعلاقة بين هذه العناصر المستخدمة في إدارة المنظمة ككل، إنه نظام المهام وانسياب الأعمال وعلاقات السلطة وقنوات الاتصال التي تربط أعمال الأشخاص والمجموعات المختلفة في المنظمة ببعضها البعض، وهذا ما يسمى بالهيكل التنظيمي الرسمي، وهو بخلاف الهيكل التنظيمي غير الرسمي، حيث أنه يعكس مجموعة العلاقات الرسمية في المنظمة عمودية كانت أم أفقية.¹

1. أهمية عنصر التنظيم:

- **التنظيم هو هيكل للعلاقات والسلطات:** يوضح التنظيم بما يتضمنه من تسلسل في الوظائف والأعمال والتوزيع النسبي لكمية السلطة المتاحة وحجم السلطة لكل فرد في التنظيم، وكذلك نوع هذه السلطات سواء كانت قانونية أو عقابية.
- **التنظيم هو هيكل للاتصال والمعلومات:** يحدد هيكل التنظيم أي الأجزاء أو الأفراد يتحدث ويتصل بأي الأجزاء أو الأفراد، ومن ثم يحدد هيكل الانسياب للمعلومات، لأنه يحدد الجهة التي تصدر منها وأسلوب إرسالها وجهة استقبالها.
- **التنظيم هو هيكل لوظائف المشروع:** يضم الهيكل مجموعة الوظائف التي يهتم بها ويحقق من خلالها أهدافه مثل التسويق والتمويل والأفراد.
- **التنظيم هو هيكل للعمليات الإدارية:** حيث يضم الهيكل مجموعة من السياسات والإجراءات والقواعد التي تحدد كيفية أداء العمليات الإدارية من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة واتخاذ القرارات.²

2. الخرائط التنظيمية (الهيكل التنظيمي):

تتكون الخريطة التنظيمية في العادة من عدد من المفردات وعدد من الخطوط التي تربط بين تلك المفردات، والخريطة التنظيمية هي ملخص مرئي للتنظيم كله، فهي توضح التالي:³

- أنواع وعدد الوظائف في المنشأة سواء كانت الوظائف رئيسة أم فرعية.
- مناطق النشاط في حالة كون عمل المنشأة موزعا على المناطق.

1: صبحي العنبي، تطور الفكر والأنشطة الإدارية، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2002، ص121.

2: مرام إسماعيل الأغا، دراسة تطبيقية لإعادة هندسة العمليات الإدارية: الهندرة في المصارف بقطاع غزة، رسالة ماجستير في إدارة الاعمال، الجامعة الإسلامية، غزة، 2006، ص55.

3: بشير عباس العلاق، أسس الإدارة الحديثة: نظريات ومفاهيم، الطبعة الأولى، دار اليازوري، عمان، 1998، ص209.

- أنواع الخدمات التي تقدمها المنشأة إذا كانت هذه السلعة والخدمات ذات أهمية مميزة.
- المراحل التي يمر بها الإنتاج إذا كانت لهذه المراحل أهمية متميزة في التنظيم وأسلوب إدارة العمل.
- المواقع (المناصب) الإدارية المختلفة للمشرفين.
- التسلسل الرئاسي لأصحاب المواقع.
- عدد المستويات الإدارية الرئيسية والفرعية.
- مدى التنسيق بين مختلف الأعمال في الوحدة الإدارية الواحدة.
- عدد الوحدات الإدارية التي يشملها الهيكل أو البيان الإداري.
- السلطات التنفيذية والاستشارية والعلاقات بينها.

3. إعادة التنظيم:

بعد أن يقوم الرئيس الإداري أو المنظم بتصميم الهيكل التنظيمي للمنظمة حسب أفضل الأسس والقواعد التنظيمية، فيجب أن لا يتصور بأنه قد وصل إلى مرحلة الكمال، وأن المنظمة ستبقى على تلك الحالة إلى الأبد بدون تغيير، كما أن إعادة التنظيم تعني إجراء الدراسة اللازمة لهيكل المنظمة وإجراء التغييرات عليه، لإزالة العيوب ونقاط الضعف منه، وعملية إعادة التنظيم أو الإصلاح الإداري هي عملية مستمرة متجددة لا تتوقف عند حد معين.¹

4. التغيير الهيكلي (إعادة الهيكلة):

يشمل التصرف الإداري الذي يحاول تحسين الأداء من خلال تغيير الهيكل التنظيمي الرسمي للمنظمة، وكذلك تغيير علاقات السلطة وقد يشمل التغيير الهيكلي التغييرات في طبيعة الوظيفة، وذلك من خلال التالي:² زيادة التوسع في الاعمال المسندة إلى الوظيفة أو إثراء الوظيفة، وهي التقليل من درجة التخصص الدقيق في الوظيفة، أي أنه سيتم تغيير ملامح الوظيفة.

- زيادة عدد المهام المسندة إلى الوظيفة، والهدف منها جعل الوظيفة أكثر إثارة وأهمية وتبعث على التحدي.
- التغييرات في العلاقة بين الإداريين والفنيين والاستشاريين من خلال خلق مكاتب ومساعدين فنيين استشاريين على أساس مؤقت أو دائم.

إن إعادة الهندسة (الهيكلة) ستقوم بعمل تغييرات جوهرية فهي تتطلب تدعيم ومساندة قوية من قبل الإدارة العليا، وكفاءات القيادة التحويلية، كما أنه قبل إجراء إعادة الهيكلة لابد للمنظمة أن توضح استراتيجياتها ونوع العمل الذي تقوم به، ومن هم عملائها، وما هي العمليات الأساسية التي تخلق قيمة بالنسبة لهم، وإذا لم يتم توضيحها فإنه من الجائز أن تقوم المنظمة بإعادة الهيكلة لأمر ليس لها أهمية بالنسبة للمستهلك، وبالرغم من

1: محمد شاكر عصفور، أصول التنظيم والأساليب، الطبعة الثانية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2002، ص232.

2: صلاح عبد الباقي، السلوك الإنساني في المنظمات، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000، ص327.

- وجود بعض المشاكل في تطبيق التطوير التنظيمي بصفة عامة إلا ان هناك بعض الدراسات التي أشارت إلى أن أساليب التطور الوظيفي تؤثر تأثيرا إيجابيا على الانتاجية ورضا الأفراد واتجاهات العمل.¹
- وفيما يلي سيتم عرض أهم الأسباب التي تدعو إلى إعادة تشكيل الهيكل التنظيمي:²
- حدوث تغيير في أهداف المنشأة، حيث أن التنظيم هو الوسيلة التي يتم بها تحقيق الأهداف.
 - حدوث تغير في حجم أعمال المنشأة.
 - حدوث نقص في وظائف الادارة العليا نتيجة ترك بعض المديرين أو نقلهم أو ما شابه.
 - مواجهة التغيرات في الظروف التي تواجه المنشأة، مثل التغيرات في شكلها القانوني أو التكنولوجيا المستخدمة.
 - قصور العمليات أو نقصها في داخل المنشأة، ومن اهم مظاهر القصور البطء في اتخاذ القرارات والتداخل بين وظائف الوحدات التنظيمية.
 - رغبة الإدارة الجديدة في إدخال أفكار تنظيمية جديدة.
 - لزيادة تفاعل العاملين مع المنظمة عن طريق وضع الشخص المناسب في المكان المناسب.

الفرع الثاني: البعد التكنولوجي (قدرات تكنولوجيا المعلومات)

تلعب تكنولوجيا المعلومات دورا فعالا وإيجابيا في عملية إعادة الهندسة، عن طريق إعادة تصميم النظم والسياسات والهيكل التنظيمية، وعليه يمكن حصر مساهمة تكنولوجيا المعلومات في إتمام عمليات إعادة الهندسة في العناصر التالية:³

- المعاونة في القيام بأعمال لم يكن في الاستطاعة تحقيقها من قبل مثل (Telecomferencing).
- المعاونة في تخيل حلول جديدة لمشاكل غير مرئية (أو لم تحدث).
- المعاونة على التخلص من القواعد القديمة والأنماط الجامدة، والتمكين من الحركة والمرونة.
- التحول من قاعدة البيانات ونظام المعلومات الإدارية إلى شبكة المعلومات التي تساعد العديد على أداء العمل، مثل ذلك إدارة سلاسل التوريد، "Supply Chain Management".
- المعاونة على التوحيد والتكامل والاندماج بين أجزاء العمل لتكوين عمليات مترابطة ذات معنى.
- الاعتماد على الانترنت والبريد الالكتروني والمصادر المتعددة المعلومات في نفس الوقت.
- الاستفادة من شبكات الاتصال الحديثة حتى يمكن الاستفادة من المركزية أو اللامركزية.
- التحول من مركزية القرارات إلى شبكات القرارات حيث يصبح كل فرد مسؤولا عن اتخاذ القرار
- إرسال التقارير الفورية "ON LINE" دون التواجد بالمكاتب من خلال الحاسوب المحمول.

1: راوية حسن، السلوك في المنظمات، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000، ص329.

2: مرام إسماعيل الأغا، دراسة تطبيقية لإعادة هندسة العمليات الإدارية: الهدرة في المصارف بقطاع غزة، مرجع سبق ذكره، ص57.

3: فريد النجار، إعادة هندسة العمليات وهيكل الشركات للتعامل مع العولمة والحروب التجارية الجديدة، مرجع سبق ذكره، ص180.

- التحول من الاتصالات الشخصية بالعملاء إلى الاتصالات الموضوعية الفعالة.
 - المساعدة في تخيل حلول جديدة لمشاكل غير مرئية أو لم تحدث بعد.
 - إحداث التوحيد و التكامل والاندماج بين أجزاء العمل لتكوين عمليات مرتبطة ذات معنى.
- والأمثلة في هذا السياق كثيرة نذكر بعضها:¹

- ❖ قواعد البيانات المشتركة (Shared data bases) التي تسمح بتوفير المعلومات في نفس الوقت في كل الأماكن المطلوبة، عكس ما كان في المفهوم التقليدي بأن المعلومات لا يمكن أن تظهر إلا في مكان واحد.
 - ❖ النظم الخبيرة (Expert Systems) والتي مكنت الأشخاص العاديين من أداء أعمال متخصصة تكون عادة من اختصاص الخبراء.
 - ❖ شبكات الاتصالات (Telecommunication Network) التي سمحت بإمكانية المزج بين المركزية واللامركزية.
 - ❖ نظم المساعدة في اتخاذ القرارات (Decisions support systems) التي جعلت من اتخاذ القرار جزءاً أساسياً في عمل الإنسان وليس المديرين فقط.
 - ❖ نظم الاتصال اللاسلكي والحاسبات المتنقلة، والتي جعلت العاملين في الأعمال الحقلية (البيع وغيرها..) على اتصال دائم بالإدارة دون الحاجة إلى إيجاد مقر ثابتة لهم.
- كل هذه العناصر تساعد على تطوير عملية إعادة الهندسة وتصميم نشاطات المؤسسة بما يناسب التغييرات التي يعرفها السوق بمختلف مكوناته، ومن جانب العرض والطلب، وبالتالي إمكانية ربح المؤسسة لمكانة مميزة أمام المنافسة الشرسية من خلال تحسين الأداء والكفاءة والإنتاجية.
- لهذا نلاحظ أن هذه التقنية العصرية لتأهيل المؤسسات وتغييرها (إعادة الهندسة) شائعة بصفة كبيرة في الدول الصناعية الكبرى، حيث تتركز المؤسسات العملاقة والطموحة لسيطرتها على الأسواق العالمية واستغلال كل صغيرة وكبيرة في كل المعمورة، وخصوصاً في الولايات المتحدة الأمريكية، ومن خلال بعض الدراسات لوحظ أن نسبة كبيرة من المؤسسات الأمريكية من 25% إلى 75% تحاول إعادة هندسة عملياتها، وهي نسبة أقل بكثير في الدول الصناعية الأخرى، بالإضافة كما أشرنا إلى تركيزها في المؤسسات الصناعية الكبرى وبوجود تكنولوجيا معلومات متقدمة.

وتجدر الإشارة إلى عدم الخلط بين "إعادة الهندسة" وتطوير التكنولوجيا، فالأخيرة هي إحدى متطلبات إعادة الهندسة، من ضمن متطلبات عديدة إدارية، سلوكية وتنظيمية، فمثلاً نجد أن من أصعب عناصر إعادة الهندسة اقتناع القيادات الإدارية العليا بما تم قدرتهم على إقناع العاملين بالمنظمة بأهميتها وضرورة تطبيقها، إذن لا بد على

1: فرحات غول، دور إعادة الهندسة كأسلوب للتغيير التنظيمي في ظل الأوضاع البيئية الراهنة، مرجع سبق ذكره، ص 11.

العاملين قبول فكرة أن أعمالهم ستخضع لتغيير جذري وأن عملية إعادة الهندسة، ليست حرباً ستنتهي في يوم واحد بل هي حملة تعليمية اتصالية من بدايتها إلى نهايتها، هذا لا يمنع أن عملية إعادة الهندسة ليست عملية تكنولوجية بحتة وإنما هي عملية سلوكية وتنظيمية وإدارية وتتطلب بالإضافة إلى القيادة الداخلية المقتنعة بها إلى الخبرة الخارجية المتميزة في المجال¹

الفرع الثالث: البعد البشري

العملاء والموظفين هم الهدف الأكثر إفادة على الإطلاق ومن أجل أن تنضج إعادة هندسة العمليات BPR يجب علينا أن نركز على إدارة الموارد البشرية HRM فهي الطريقة المستخدمة لدى المنظمات والمؤسسات العالمية لاختيار وتطوير وتقسيم وتعزيز الموظفين لتحقيق النسبة الكاملة للقوى العاملة لخدمة وإثراء أهداف الشركة وأدائها، ونحن في الصناعة العربية نحتاج أن نطور التزاماً للتغيير من خلال الناس، ولو استطعنا إدارة الناس بشكل جيد وإرضائهم كوفهم أسمى ثروة على وجه الأرض وفي المنظمة حينها سوف يساعد ذلك في تحقيق المستحيل.

العميل على حق..، هكذا يقول الجميع، فمن هو العميل، ولماذا هو على حق؟ ولماذا يسعى الجميع لإرضائه؟ العميل أو الزبون أو المستهلك أو المعتمد هي أسماء لأفراد أو مؤسسات تستلم معلومات أو بيانات أو خدمات أو موارد بأنواعها المختلفة من مصدر خارجي، وهي الكلمة المعاكسة لكلمة مورد أو مصدر، وهذا العميل يكن له جميع أرباب العمل اهتماماً خاصاً، ويعرفون مدى أهميته لنجاح أعمالهم وهو المفتاح الحقيقي للوصول إلى الازدهار والثروة، وبعض المؤسسات ترى العميل هو العمود الفقري لبقائها واستمرارها ونجاحها، وترى أنه من الضروري على كل فرد من أفرادها أن يدرك أن راتبه لم يكن ليأتي لولا وجود العميل.

1. تعريف العميل:

هناك نوعان من العملاء عميل خارجي، وعميل داخلي، فالعميل الخارجي هو العميل المستخدم للخدمة أو المنتج الناتج عن العملية، ومثال عن ذلك الركاب المسافرين على خطوط الطيران، أما العميل الداخلي فهو الموظف أو العامل الذي يقدم الخدمة أو ينجز العمل.

الاهتمام والعناية بالعميل، أول من أطلق هذا المفهوم رئيس شركة الخطوط الجوية الإسكندنافية SAS، حيث جمع العاملين لديه وقال لهم (إن لدينا 50.000 لحظة صدق في أعمالنا كل يوم) ووفقاً لتصوره عن مفهوم الخدمة فإنه يرى أن الشركة الجيدة هي التي تبقى في أذهان عملائها، ويمكن أن يحدث ذلك من خلال لحظات الصدق التي يتم ممارستها مع العميل، ومن وجهة نظر إدارة الخدمة فإن مفهوم لحظة الصدق هي أي حالة يحدث فيها الاتصال المباشر للعميل مع أي جزء من المنظمة، ويخرج منه العميل بانطباع عن جودة خدماتها، ومن خلال ما سبق يتضح أن الإدارة ليست هي من تتحكم في الجودة، بينما الموظف هو من يتحكم بها، وذلك لاتصاله بشكل مباشر مع العملاء.

1: محمد صالح الخناوي، إسماعيل السيد، قضايا إدارية معاصرة، الطبعة الثانية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1999، ص 234.

2. التركيز على العملاء:

إن التركيز على احتياجات العملاء لظالمًا كان الشغل الشاغل لحركة إدارة الجودة الشاملة، وفي مجال إعادة هندسة العمليات التجارية أو المصرفية، فإننا ندرك بأنها وحدها تلك العمليات التي تضيفي الجودة والقيمة للعميل، من المتوقع أن تفعل عملا تجاريا لتحقيق تفسيرات جوهرية، والآن وبالذهاب إلى ما وراء إعادة هندسة العملية التجارية أو المصرفية فإنه من الجلي أن العملية مجرد إضافة الجودة أو القيمة، وإن الهدف من إعادة هندسة نواة عمليات العمل التجاري هو التطبيع، وإرضاء الزبون أو المستهلك أو العميل.¹

3. عوامل نجاح الموارد البشرية:

فيما يلي نوضح العوامل البشرية للنجاح:²

- ضرورة أن تكون الإدارة حساسة ومدركة لدورها في خلق العمل الذي يسمح للموظفين التصرف بحرية على أفكارهم، ويجب على الإدارة أن توائم بين الحرية والتمسك بأهداف وسياسة الشركة.
- تحتاج الإدارة لتبني الالتزام والملكية على كل المستويات، في نفس الوقت يجب أن تكون متسامحا مع الفشل، حيث أن السماح بالفشل والتعلم منه أساس في نجاح BPR.
- للتعامل الفعال مع السياسات يجب في البداية على المدراء أن يكونوا مدركين لوجوده في تجارنا، فالمدراء أبدا لم يكن عندهم أي سبب لاستجواب البيئة السياسية.
- يجب على التعليم والتدريب أن يركز على تطور الناس للازدهار في بيئة ديناميكية حيث أن الناس يؤدون أفضل إذا فهموا كيف تلائم وظائفهم المخطط العام للمنظمة.
- يخاف الموظف التغيير ويحاولون حماية مواقعهم حيث يجب على الإدارة بجميع مستوياتها العمل لتخفيض هذا الخوف وإخبار الموظفين بأن وظائفهم آمنة، بينما يحدث التغيير لحل المشكلة القائمة.
- على أية حال التغيير الناجح سيعاق ما لم تملك إدارة واعية على كل المستويات وتبذل جهدا واعيا للتعامل معه.

المبحث الرابع: مدخل تكنولوجيا المعلومات والاتصال

إن المنظمات الحديثة لن تتطور وترتقي إلا بنظم معلومات متقدمة تعتمد على قواعد متكاملة للبيانات مما يتطلب ضرورة استيعابها لتكنولوجيا المعلومات والاتصال واستخدامها بشكل امثل في إدارة المعرفة، فالجتمعات اليوم قد انقسمت إلى صنفين، صنف يعرف وصف لا يعرف وليس من يملك ولا يملك وبالتالي أصبح محور التقدم هو المعرفة والتقدم العلمي، وظهرت الحاجة إلى إدارة التغيير لمواكبة هذه المستجدات، ونحاول في هذا المبحث

1: مرام إسماعيل الأغا، دراسة تطبيقية لإعادة هندسة العمليات الإدارية: الهندرة في المصارف بقطاع غزة، مرجع سبق ذكره، ص55.

2: Paper, David & Chang, Ruey-Dang, The State of Business Process Reengineering: A Search for Success Factors, Journal of Total Quality Management, Vol. (16), No. (1), 2005, p121.

توضيح ذلك من خلال إبراز أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في توفير البيانات والمعلومات الدقيقة ومعالجتها وجعلها في متناول متخذ القرار في الوقت المناسب، فضلاً عن دورها في تفعيل إدارة التغيير وتعريف الأفراد بما يدور حولهم وإمدادهم بصورة مستمرة بالتطورات التي تحيط بهم.

المطلب الأول: تكنولوجيا المعلومات والاتصال واتخاذ القرار

الفرع الأول: علاقة تكنولوجيا الاتصال باتخاذ القرار

تعتبر الشئائية (معلومة، اتصال)، من العناصر الأساسية في تحديد فعالية وكفاءة الإدارة وجوهرها، ويدخل كلٌّ منهما كقاسم مشترك، هذا بقيام الوظائف الإدارية (تخطيط، تنظيم، توجيه، رقابة) وفي جميع الأحوال، تظهر أهمية ضرورة توفير المعلومات والاتصالات التي تتفق مع حاجات ومتطلبات المسير، من أجل تحقيق أهداف ونجاح المؤسسة، والتي تعتمد إلى حد كبير على درجة كفاءة الأجهزة الإدارية في قيام نشاطاتهم، استناداً إلى نوعية المعلومات التي يتم إيصالها إلى مركز اتخاذ القرار، ويمر مسار الشئائية عند اتخاذ القرار بالخطوات التالية:

1. توفير المعلومات من مختلف المصادر الداخلية والخارجية وجلبها، والتي تمثل نقطة بداية النشاط.
2. تتمثل الخطوة الموالية، في مدى قوة إدراك المعلومات الواردة، لإيصالها إلى مركز اتخاذ القرار، أخذاً بعين الاعتبار الأهداف الأساسية للمؤسسة والعمل على التجريد، أي مدى استيعاب تلك المعلومات.
3. شكل الرسالة، وهي التي تعبر عن صياغة الفكرة في شكل رموز وكلمات والمعرفة التي بحوزتها، وتتميز بخاصية البساطة، الوضوح والسرعة.
4. بواسطة قنوات الاتصال المختارة، يتم تدفق ونقل فحوى الرسالة إلى متخذ القرار.
5. على أساس نوعية ودقة المعلومات الموصولة يُتخذ القرار، بمعنى ذلك أن يتوقف على مدى حسن استخدام المعلومة الموصولة في الوقت المناسب، والتي تستلزم أداءً جيداً لمختلف النشاطات الإدارية وتحقيق أهداف المؤسسة.

بصيغة أخرى تكوّن المعلومات والاتصالات الجيدة والتي تتحقق في الوقت نفسه، أدوات ربط لأقسام المؤسسة وإداراتها المختلفة، ربطاً يساعد على تحقيق الأهداف والتي تطمح إلى تحقيقها، وتأخذ تلك القرارات المتخذة في شكل أوامر وتعليمات ولوائح، تكون هذه الأخيرة في صورة انسياب كتابي أو شفهي في قنوات الاتصال.

6. التغذية العكسية، وهي تعد آخر المرحلة وفي نفس الوقت، يتم مراقبة تلك التعليمات والأوامر المناسبة التي وصلت بشكل واضح ومفهوم، أي عن طريق التغذية العكسية، تكون المؤسسة قادرة على معرفة مستواها الأدائي وكل ما يدور حولها، للتمكن من تصحيح الانحرافات التي قد تمت خلال فترة تدفق المعلومات.

الفرع الثاني: مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اتخاذ القرار

تتبع أهمية المعلومات من الإدارة، حيث نجد أنها تدخل في كل نواحي النشاطات التي تمارسها لا سيما عند اتخاذ القرارات التي تتعلق بأنسب الطرق والأساليب لاستخدام الموارد المتاحة من أجل تحقيق الأهداف، وتقييم الإنجازات الفعلية التي يمكن للمؤسسة أن تحققها.

ومن المعروف أن هناك تباين في المعلومات واختلاف واضح في نوعياتها وكمياتها، وما قد يصيبها من عدم انتظام في التدفق، كما يجب الأخذ في الحسبان ذلك التغيير الذي يحدث في الظروف السائدة في المجتمع باختلاف أوضاعه ومكوناته، والواقع أن الإدارة عند اتخاذها للقرارات تصبح على درجة كبيرة من التعقد، لتعدد وتداخل العوامل والمؤثرات التي تؤثر بشكل ملحوظ في القرار، ولا يقلل من شدة هذا التعقيد ومن الحيرة التي قد تصيب بعض المديرين، سوى توفر المعلومات الدقيقة والمستجدة من عناصر العمل الإداري، هذا هو السر وراء أهمية المعلومات للإدارة في مختلف مستوياتها.

ومن ثمّ يكون بإمكان الإدارة تعظيم قدرتها على إجراء الاتصالات واتخاذ القرارات ورسم الخطط الملائمة والرقابة على مختلف أوجه النشاط، بل أكثر من ذلك، تكون قدرتها متزايدة في تعديل الأوضاع السائدة، والسيطرة على المواقف المتوقعة، لتأمين اتخاذ الأهداف المحددة بأعلى كفاءة ممكنة وبأدنى تضحية إذا لزم الأمر ذلك.

لهذا فإن الأهمية التي تمثلها المعلومات - بالنسبة للإدارة - في قيامها بتجاوز المرحلة البدائية للعمل الإحصائي للبحث وتركز على:¹

1. حصر وتسجيل الأحداث الماضية والتعرف على العوامل والمتغيرات المحيطة بها.
2. دراسة ووصف الأحداث المعاصرة، والاستفادة من الخبرات الماضية في تفسيرها للتعرف على حقيقة الأمر وعلى العوامل والمتغيرات الجديدة التي ترتبت عليها الاتجاهات الناشئة عن الموقف.
3. الاعتماد على ما سبق في التنبؤ بالاتجاهات والأحداث المستقبلية تحسباً لها والعمل على مواجهتها، سواء كانت سلباً أو إيجاباً.

ولهذا كان التحول الذي حدث من النظم الإحصائية التقليدية إلى ما يعرف في الوقت الحاضر بنظم المعلومات، والذي اتسع استخدامها في كثير من المؤسسات وتطورت إلى استخدام الحاسبات الآلية، واعتمد عليها في تخزين المعلومات على الحاسب الآلي وإعادة استخدامها عند الضرورة أو عند طلبها من قبل الإدارة. ولقد استفادت الإدارة كثيراً وزادت فاعليتها في الاتصالات والقرارات، عن طريق اعتمادها على ما تحت يدها من معلومات معدة بشكل يحقق أغراض الاستخدام اليومي والمستمر، وهذا ييسر كثيراً من الاتصالات التي تجريها الإدارة ويساعدها على اتخاذ القرارات حيثما يتطلب الأمر.

1: أحمد محمد المصري، الإدارة الحديثة (الاتصالات - المعلومات - القرارات)، مرجع سبق ذكره، ص 206-207.

الفرع الثالث: إثراء المعلومة والاتصال في ظل الظروف المختلفة لصناعة القرار

يمكن تمييز المواقف والظروف الخاصة بالمشكلة التي نريد اتخاذ قرار بشأنها، بين ظروف التأكد، وظروف المخاطرة، وظروف عدم التأكد.

1. اتخاذ القرار في ظروف التأكد:

قد توفر لبعض القرارات معلومات كافية وكاملة بشكل محدد، لا تتخلله أي من ظروف عدم التأكد، ويعتبر متخذ القرار في حالة تأكد، إذا كان في الإمكان تحديد النتائج من هذا القرار بدقة كاملة، وفي مجال الأعمال، يمكن القول بأن القرارات الروتينية تتصف بحالة التأكد، وكذلك في مجال الاستثمار يمكن القول بأن قرار الاستثمار في شهادات الاستثمار، يمكن أن يتخذ على ضوء معلومات كاملة وشبه مؤكدة عن العائد وتاريخ السداد وشروطه، وهذا يعني أن يكون لكل بديل أو تصرف نتيجة واحدة واحتمال واحد.

ولما كانت مواقف ظروف التأكد تعتبر أسهل مواقف اتخاذ القرارات، ولا تحتاج إلا إلى حصر وتقييم البدائل المتاحة تمهيدا للاختيار فيما بينها، لذا فإن متخذ القرار يميل عادة إلى تمييز هذا النوع من التحليل حتى لو لم تتوفر ظروفه بالفعل، ويتم في هذه الحالة افتراض ظروف التأكد لمجرد التبسيط على أساس عدة اعتبارات هي:

- وجود احتمالات عدم التأكد ضعيفة، يمكن تجاهلها دون الوقوع في خطأ كبير.
- وجود احتمالات عدم تأكد ملموسة، إلا أن صعوبة وتكلفة التحليل تدفع إلى افتراض ظروف تأكد مع ترك الحكم عليها لتقدير وخبرة متخذ القرارات، (ويلاحظ أن هامش الخطأ في هذه الحالة يقل كثيرا عن اتخاذ القرار بدون معلومات).
- إدخال عنصر عدم التأكد عن طريق أخذ بعض متوسطات النتائج، فإذا كان المطلوب مثلا تحديد تكلفة استعمال آلة معينة بينما يتعذر تحديد قيمتها مهلكة مثلا على وجه التحديد، فيمكن أخذ متوسط الأوضاع الممكنة لهذه القيمة ومعالجتها على أنها تشير إلى حالة تأكد من قبل التبسيط.

2. اتخاذ القرارات في ظل المخاطرة:

يطلق هذا المصطلح (المخاطرة) على المشكلة التي يكون لها عدة أوضاع ممكنة لكل بديل، دون أن تتمكن من تقرير حدوث أي منها بشكل قاطع، وأن في هذه الحالة، يجب إيجاد وسط مرجح لتقديرات كل بديل على ضوء احتمالات الأوضاع المختلفة، ويفترض بطبيعة الحال أن إجمالي هذه الاحتمالات ينبغي أن يساوي واحدا، وبذلك يمكن القول أن المعلومات المتاحة عن الموقف من هذا النوع تقل عن سابقتها في أن نتائج البدائل المختلفة لن تكون معروفة بنفس الدرجة من التحديد والتأكيد.

3. اتخاذ القرارات في ظروف عدم التأكد:

حالة عدم التأكد ترتبط بنظرية اتخاذ القرارات وليست بالمتغيرات الإحصائية، ويعتبر الظرف حالة عدم تأكد، إذا لم يكن لدينا أية معلومات حول الاحتمالات الممكنة للعائد، فإذا كانت الاحتمالات غير معروفة تماما،

فالقائمة المتوقعة للقرار لا يمكن تحديدها، ولذا فإن المعلومات المتاحة لاتخاذ القرار في مثل هذه الحالات تكون عند حدّها الأدنى، مما يجعلها عند المعالجة أصعب مواقف اتخاذ القرار على الإطلاق.

وباستخدام تعبيرات نظرية المباريات - وهي تعد حتى الآن أفضل الأساليب في معالجة هذه الحالات - يمكن تبويب معالجة هذه الموافق إلى أسلوب تحليل المواقف التنافسية، التي يمكن تصويرها على أنها مباراة بين مجموعة من المتنافسين، وأسلوب تحليل المواقف غير التنافسية، حيث يمكن القول بأن المباراة في هذه الحالة ضد الطبيعة ممثلاً في الظروف والأوضاع المختلفة التي تواجه متخذ القرارات - كما يمكن تطبيق أسلوب تحليل الحساسية في حالة استحالة التنبؤ بالظروف المحتملة على أي وجه -.

المطلب الثاني: إدارة التغيير في ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصال

إدارة التغيير هي الاستعداد المسبق للتحويل من الواقع الحالي إلى الواقع المستقبلي المنشود في اقصر وقت ممكن وبأقل تكلفة وقل جهد من خلال توفير المهارات الفنية والسلوكية والإدارية والإدراكية اللازمة لاستخدام الموارد المتاحة.

وفي ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصال يمكن أن نعتبر إدارة التغيير بأنها خطة إستراتيجية تتضمن إطار متكاملًا ومتربطًا لتعميم استخدام تقنيات الاتصال المختلفة وشبكة المعلومات والحاسب الآلي من خلال تحفيز وتأهيل الأفراد العاملين وتوفير المتطلبات المادية اللازمة لتنفيذ هذه العملية والسهر على إنجازها بأعلى درجة من الكفاءة والفعالية.¹

وتنطوي إدارة التغيير في ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصال على عدة مراحل تتمثل حسب هذه الدراسة في:

1- اختيار الفريق المسؤول عن عملية التغيير:

من الأهمية أن تتم جهود التغيير بالاستعانة بخبرات فنية وتنظيمية على مستوى عالٍ من الكفاءة، من بينها خبراء من داخل المؤسسة، أو من خارجها أو من خلال مزيج من الخبراء الداخليين والخارجيين معاً، ثم يتم تحديد العلاقة بينهم وبين إدارة المنظمة بشكل يؤمن الثقة والتعاون والتحديد الواضح للأدوار.

2- اختيار الأسلوب المناسب لإحداث التغيير:

يمكن أن يأخذ التغيير أحد البدائل التالية:

◀ التغيير الشامل: أو ما يدعى بإعادة النظر الكاملة في الاتجاه الإستراتيجي للمنظمة، ويستهدف تحقيق النتائج المطلوبة بالتعامل مع جميع المجالات والعناصر المطلوب تغييرها في آن واحد.

◀ التغيير المرحلي: ويتضمن تقسيم المجالات والتغييرات المطلوب إحداثها بالمنظمة على عدة مراحل وبعد نجاح المرحلة الأولى يتم الانتقال إلى المراحل التالية لها.

1: داودي الطيب، محبوب مراد، إدارة التغيير كمدخل لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في منظمات الأعمال، مداخلة مقدمة بالملتقى الدولي حول: "الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة"، جامعة البليدة، يومي 18-19 ماي 2011، ص11.

◀ التغيير التدريجي: ويتم البدء هنا بإحداث تغييرات بسيطة، وبعد إقناع والتزام أعضاء المنظمة بتلك التغييرات، يتم التوسع في عملية التغيير.

3- وضع موازنة تقديرية لعملية التغيير:

يجب أن يتم وضع موازنة تقديرية لعملية التغيير من خلال تحديد التكاليف المطلوبة لهذه العملية، كمتطلبات إجراء البحوث وجمع المعلومات وشراء المعدات الجديدة، وتحفيز الأفراد لزيادة تعاونهم لإنجاح عملية التغيير، كما يجب أن تتضمن عملية التغيير ميزانيتين منفصلتين، الميزانية الأولى تعتبر ميزانية عملية تتضمن الأموال اللازمة للسير العادي للأعمال الجارية، أما الموازنة الثانية التي يضعها قادة التغيير فهي توجه لمواجهة المستقبل. وبهذا الخصوص ينبغي القيام بما يلي:¹

- توفير الدعم المالي المطلوب لإدخال تكنولوجيا المعلومات بمعرفة متطلبات كل جهة إدارية.
- القيام بالتحليل المالي اللازم تجاه استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحقيق اقتصاديات تشغيلها.
- اعتماد دراسات الجدوى المالية والاقتصادية اللازمة قبل إدخال تكنولوجيا المعلومات لتأكيد فوائدها.

4- تنفيذ عملية التغيير:

تمر عملية التنفيذ عموماً بثلاث مراحل أساسية سنحاول إسقاطها على استخدام تكنولوجيا المعلومات كما يلي:²

أ- إذابة الجليد: في هذه المرحلة يتم العمل على التخلص من الاتجاهات والقيم والممارسات والسلوكيات التي يمارسها الأفراد داخل التنظيم والعمل على خلق دوافع جديدة لديهم وتقوية الشعور بضرورة استبدال الأنماط السلوكية السائدة بأخرى جديدة، ففي مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال قد يؤدي استخدام الكمبيوتر إلى مزيد من القلق والتوتر لدى بعض العاملين نتيجة عدم القدرة على التعامل مع الكمبيوتر والخوف من الفشل وفقدان المكانة أو الإحلال الوظيفي، لذلك ينبغي أن تعمل الإدارة هنا على:

- القيام بحملة إعلامية وتحسيسية حول مزايا إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة إذ يجب إعلام الموظفين بالقيمة المضافة التي يمكن أن يولدها مشروع إدخال هذه التكنولوجيا من خلال تحسين أدائهم وزيادة فعالية عملهم وإقناعهم بأن هذا التغيير لن يؤثر على مناصب شغلهم ولا على حرية أدائهم للعمل.
- إشراك الموظفين في مشروع إدخال التكنولوجيا عن طريق السماح لهم بالتعبير عن آرائهم واقتراحاتهم والاستماع إلى حاجاتهم ورغباتهم، ثم ترجمتها إلى لغة المنطق والتكنولوجيا من خلال إنشاء شبكة الإنترنت وتحويل الإجراءات الإدارية التقليدية إلى إجراءات رقمية.

1: داودي الطيب، محبوب مراد، إدارة التغيير كمدخل لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في منظمات الأعمال، مرجع سبق ذكره، ص12.

2: نفس المرجع أعلاه، ص ص 12-13.

ب- التغيير: التركيز على ضرورة تعلم الفرد أفكار وأساليب ومهارات عمل جديدة، بحيث يتوفر لدى الأفراد البدائل الجيدة لأداء الأعمال من خلال ما تقدمه الإدارة لهم، كما يتم العمل على إجراء تغيير وتعديل في الواجبات والمهام وكذلك في التقنيات والهياكل التنظيمية الموجودة حالياً.

• **تعميم الحاسب الآلي على كافة عمليات ومعاملات المنظمة:** وذلك من خلال استخدامه في عملية التخطيط والرقابة وتنظيم المواعيد واتخاذ القرارات، مع الأخذ بعين الاعتبار ما يلي:

• إدخال التطبيقات الإلكترونية بطريقة متدرجة، ابتداءً من عملية التعرف على جهاز الحاسوب ومكوناته إلى استخدام التطبيقات الأكثر تعقيداً.

• توفير البرامج التدريبية لتنمية قدرات الأفراد فيما يتعلق بالتفكير والابتكار والإبداع والتحكم في أصول وتطبيقات الحاسب الآلي.

• مساعدة الموظفين على تجنب المشكلات الخاصة باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

• بالنسبة للموظفين الذين لم يتمكنوا من التأقلم مع عملية استخدام الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات، يجب محاولة تحقيق التناسب بين مهامهم المحددة ودرجة استيعابهم لهذه التكنولوجيا حتى لا يكون هناك ضغط سائد في جو العمل

• **تعديل الهيكل التنظيمي:** إن الإدارة التي كانت تركز على هرمية المعلومات، (مدير لديه معلومات أكثر كثافة وثراء مقابل عاملين لا يملكون إلا القدر اليسير منها إلا ما تعلق باختصاص العمل) أصبحت غير مبررة من الناحية العملية، فمع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي تجعل قواعد ومستودعات البيانات متاحة للجميع أصبح المدير المركزي يفقد أهم مبررات البقاء على قمة الهرم واحتكار اتخاذ القرار، لذلك وجب على المؤسسات التي تسعى إلى تنفيذ مشروع تكنولوجيا المعلومات والاتصال تغيير هياكلها التنظيمية لصالح¹

• إلغاء التقسيم التقليدي بين المدير (الذي يتخذ القرار) والعامل (الذي ينفذ) والاستشاري (الذي يقدم النصيحة)، فمهنى المعرفة الذي يعمل على الحاسوب لصالح المنظمة هو الذي يساهم بدرجة كبيرة في اتخاذ القرار ويقدم النصيحة للإدارة أو للمورد أو للزبون وهو الذي ينفذ الصفقة (سواء كانت عقد طلبية أو عملية بيع أو عملية شراء).

• إعادة بناء الأدوار والوظائف بما يحول الإدارة التي كانت صانعة القرار إلى إدارة استشارية تساعد على إزالة العقبات وتنفيذية تعمل على معالجة المشكلات من أجل تفرغ عمال المعلومة والمعرفة لانجاز الأنشطة المضيفة والأنشطة المنشئة للقيمة.

1: داودي الطيب، محبوب مراد، إدارة التغيير كمدخل لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في منظمات الأعمال، مرجع سبق ذكره، ص13.

ج العمل على نشر روح الفريق وتدعيم روح المعاونة والمساندة بدلا من روح الصراع والمنافسة والتي قد تؤثر سلبا على سير المعلومة والاستفادة منها، حيث يتطلب العمل المبدئي للحاسبات التركيز البالغ وانعزال الفرد لساعات طويلة أمام الكمبيوتر وبالتالي نقص فرص التفاعل مع الزملاء.

الارتباط بشبكة الانترنت: بالإضافة إلى توفير الشروط التكنولوجية المتعلقة بالاستفادة من الشبكة الدولية للمعلومات (خط هاتفي، موديم، أجهزة حاسوب، اسم الدخول، كلمة السر)، ينبغي على المؤسسة إدارة موقع لها تتوفر فيه كل عناصر النجاح، حيث لا يمكن التعامل مع الموقع بوصفه مجرد ملصق ملون أو صورة كبيرة ذات ارتباط تشعبي فائق وإنما كهوية للمؤسسة ورسالتها وتمثيل فعال لإستراتيجيتها بطريقة قادرة على مجازاة المنافسين وتوفير أكبر قدر من المعلومات للمتصفح أو الزبون حول نشاط المؤسسة وقواعد بياناتها وأسعار منتجاتها وطرق الدفع وغير ذلك من الأمور المهمة التي تساعد المتلقي على اتخاذ قرار الشراء.¹

ومن جهة أخرى يجب حيازة بريد الكتروني يتم من خلاله تبادل الرسائل متضمنة البيانات الخاصة بالمؤسسة والأفراد والتي تخزن في الحاسبات الخاصة بهم أو في كل حاسبات شبكة الانترنت وفق اتفاقات وتعاقبات بحيث لا يمكن الوصول إليها إلا بتصريح من صاحب هذه البيانات.

ج- إعادة التجميد: تهدف هذه المرحلة إلى تثبيت التغيير وإستقراره عن طريق مساعدة الأفراد في العمل على دمج الأفكار والأنماط السلوكية التي تم تعلمها في الممارسات الفعلية، وعلى الإدارة هنا تشجيع الأفراد على تعزيز السلوكيات الإيجابية اتجاه تكنولوجيا المعلومات والاتصال حتى يستمروا في مواصلة هذا السلوك برغبة ورضا، وذلك من خلال:

- السعي لتأمين ثقافة تنظيمية تعتمد على دور وأهمية المعلومات في أهمية اتخاذ القرارات على كافة الأصعدة الإستراتيجية والتشغيلية والتكتيكية.
- جعل البراعة والتميز في استخدام التكنولوجيا جزءا من تقويم الموظف.
- حث العاملين على التعرف على كل ما هو حديث في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- بعد إدخال هذه التكنولوجيا وربط كل أجهزة الكمبيوتر للمؤسسة عن طريق شبكة الانترنت، يجب أن تكون الشروط الموضوعية لاستخدام تطبيقاتها تتصف بالمرونة، حتى يتمكن كل موظف من استخدامها بسهولة والتدرب عليها واكتساب الخبرة اللازمة، فيتولد الإحساس لدى الموظف بأن المؤسسة تثق به.

5- المتابعة والتقييم: تشمل هذه المرحلة رصد وتحليل النتائج، والمعوقات المرتبطة بتنفيذ أعمال التغيير والتعامل معها بالشكل الذي يضمن نجاح إستراتيجية التغيير.

1: داودي الطيب، محبوب مراد، إدارة التغيير كمدخل لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في منظمات الأعمال، مرجع سبق ذكره، ص13.

المطلب الثالث: تكنولوجيا المعلومات والاتصال كقائد لعملية التغيير في المنظمة

إن الضغوط من داخل التنظيم وخارجه تعتبر من العوامل الرئيسية في تبني تكنولوجيا المعلومات والتي بدورها تعزز البيئة الداخلية للتكيف مع المتغيرات الخارجية، ومن هذا المنطلق سيتم مناقشة العناصر الآتية:

الفرع الأول: تأثير تكنولوجيا المعلومات على المديرين التنفيذيين

يؤكد Knight على أهمية المدراء في تحمل المسؤولية نحو توظيف واستخدام التكنولوجيا وكذلك مستخدميها في المنظمة في الوقت الحالي، معظم الشركات تستثمر في توظيف التكنولوجيا وتعتبر ذات أهمية بالغة لديها، كما يعتبر هذا التوظيف مثل الوقت والمال.

الإداريين التنفيذيين الذين ليس لهم العلم الكافي في أهمية توظيف التكنولوجيا، ينتابهم القلق نحو استثمار عشرات الملايين في التكنولوجيا، كما أن عدم فهم أهمية مخاطر التكنولوجيا يؤدي إلى القرارات المعقدة والغير متوقعة، ولهذا فإن الأمر يتطلب دراسة وضع المنظمة وبناء الرؤية، الأهداف، الاستراتيجية، والأغراض اللازمة لمتطلبات المنظمة التكنولوجية.

ويشير Knight إلى أن مديري قطاعات الأعمال لهم أهمية بالغة في بناء وتصميم وتطبيق نظم تكنولوجيا المعلومات في المنشأة، وفي حالة عدم إدراك أهمية تلك التكنولوجيا في عمليات معالجة أنشطة المنظمة في تقديم السلعة أو الخدمة للمستهلك عليهم الاستقالة من مناصبهم.¹

الفرع الثاني: تأثير تكنولوجيا المعلومات على العملاء

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات بفاعلية تمكن المنظمة من تحقيق فرص تمكنها من سهولة الاتصال بعملائها تفاعلياً ويحدث ذلك بواسطة أدوات الاتصال الموجودة على الصفحة الإلكترونية للمنظمة، وبالتالي يتمكن العميل من إجراء العمليات التي يرغب في تنفيذها سواء الشراء، التسديد وطلب معلومات أو بيانات من المنظمة.

كما يؤكد Pride & Ferrell بأن عدم وجود نظم المعلومات المناسب لتأدية أنشطة المنظمة، في هذه الحالة لا يمكن أن تؤدي الخدمات المختلفة للعملاء، كما يشير Wills, Fuerse & Choobineh أن المنظمات التي ترغب في تأهيل العلاقة مع عملائها تفاعلياً بواسطة وسائل الاتصال يجب الإجابة على كيفية تطبيق واستخدام نظم المعلومات؟ أين سيتم تطبيق هذه النظم؟ متى سيتم استخدام هذه النظم في المنظمة؟ إن المنظمة بحاجة ماسة إلى إعادة تنظيم وتشكيل معلوماتها حتى تساهم في تطوير وجود صياغة القرار وكذلك نشر المعلومات داخل المنظمة للأشخاص المستفيدين منها.

1: صالح محمد عبد الله العطيوي، تقنية المعلومات قائد لموجات التغيير في منظمات الأعمال في هذا العصر، ورقة عمل مقدمة بالملتقى الإداري الثالث حول: إدارة التطوير ومتطلبات التطوير في العمل الإداري: نحو إدارة متغيرة فاعلة، جدة، السعودية، 29-30 مارس 2005، ص 05.

ويؤكد Berry أن تكنولوجيا المعلومات تؤدي خدمات جلييلة للعملاء وذلك من خلال "مستوى عال من الاتصال يحدث من خلال مستوى عال من التكنولوجيا"، وهذا مؤشر قوي على أن تكنولوجيا المعلومات تؤدي دوراً مهماً في المنظمة عندما يتم توظيفها لخدمة الأنشطة التي بدورها تمكن العملاء من سرعة الاتصال بالمنظمة والحصول على احتياجاتهم الذي بدوره يوفر لهم الوقت. اشار كلاً من **Wills, Fuerse & Choobineh** أن استخدام تكنولوجيا المعلومات بفاعلية تؤدي إلى زيادة فرص المنظمة في السوق وتقوية العلاقة مع عملائها بواسطة الاتصالات التفاعلية التي تحدث على الشبكة العالمية للمعلومات. كما يؤكدون أن فشل المنظمة في تصميم صفحات الشبكة العالمية للمعلومات (Web Site) الذي يحتوي على المعلومات التي يحتاج إليها العملاء مثل: صورة السلعة، مواصفاتها، أسعارها واللون.. الخ سوف يؤدي إلى فشل المنظمة في تمكين الروابط مع العملاء.¹

الفرع الثالث: تأثير تكنولوجيا المعلومات على القيادة العليا في المنظمة

إن على القيايين في قطاع الأعمال حتمية التفكير بالكيفية التي تؤدي إلى التشغيل الصحيح للمنشأة لكون التطور في البيئة الخارجية التي تشمل البيئة المحلية والبيئة العالمية ذا تأثير مباشر على بيئة المنظمة الداخلية، وفي هذه الحالة يجب على القيايين التنبؤ عن المتغيرات في البيئة الخارجية ومن ثم تحقيق التوافق والانسجام بين البيئة، ولا يتحقق هذا الربط والانسجام إلا من خلال التغيير في البيئة الداخلية حتى تواكب متطلبات البيئة الخارجية، إن التغيير يخلق علاقات جديدة وذات طابع متميز مع بيئتها الخارجية الذي يسهم في نمو وبقاء المنشأة في الأجل الطويل.

يشير **Bennis & Nanus** إلى أن تحديد الرؤية المستقبلية للمنظمة تعتبر أمر حتمي في تعيين إنجاحها . قبل أن يشرع القائد في عملية التغيير، يجب عليه أولاً تطوير وإعداد صورة في ذهنه عن مستقبل المنظمة والمرغوب فيها والتي يمكن تحقيقها عند تحديد الرؤية المستقبلية للمشروع، في هذه الحالة يبدأ القائد في إعداد جميع الجسور المهمة التي تؤدي إلى نقل المنظمة من الوضع الحالي إلى الوضع المستقبلي.

يجب على القيادة الإجابة على: ماذا ستكون المنشأة في المستقبل؟ وما الذي يشاهده القيايين من استقراء المستقبل؟

إن تكوين الرؤية العامة للمنشأة والشكل الذي ستكون عليه في المستقبل يجب أن لا يحدد بواسطة شخص واحد بل بواسطة عدة أشخاص؛ إن المنظمة يجب ان تشجع تكوين الرؤية في جميع المستويات الإدارية.²

1: صالح محمد عبد الله العطيوي، تقنية المعلومات قائد لموجات التغيير في منظمات الأعمال في هذا العصر، مرجع سبق ذكره، ص06.

2: نفس المرجع أعلاه، ص06.

الفرع الرابع: تأثير تكنولوجيا المعلومات على المنافسة

كما يؤكد أن تكنولوجيا المعلومات لها دور في إعادة تشكيل بيئة المنافسة التي تعمل وتنافس فيها المنظمة . إن تعزيز المنشآت التقليدية أمر حتمي يفرضه هذا العصر، وهذا ما يؤكد **Shao & Lin** "إن قوانين قطاع الأعمال التقليدية أصبحت متقدمة وغير حديثة وغير قابلة للتطبيق". تكنولوجيا المعلومات ضرورية لتأسيس القوانين الجديدة الخاصة بالمنافسة التي تركز على عدة عناصر موضحة على النحو الآتي: السرعة، الجودة، الإنتاجية، الكفاءة، خدمة العملاء.¹

يذكر **Riemens & Mkyty** أن تكنولوجيا المعلومات تشكل الجزء الرئيس في عمليات المنشأة وبيئة المنافسة في التنظيمات الكبيرة منذ سنوات عديدة.

الفرع الخامس: تأثير تكنولوجيا المعلومات على تكوين المعلومات والحصول على المعرفة

تكنولوجيا المعلومات في المنظمة تساهم في تكوين الإدارة المعرفية **Knowledge Managers** بواسطة المعلومات المتوفرة على الشبكة العالمية للمعلومات **Internet**، وكذلك الشبكة المحلية **Intranet**، فإذا كانت هذه المعلومات منظمة ومُبنية بشكل جيد، فإنها وبلا شك تمكن العاملين في المنظمة من الحصول على المعلومات التي تساهم في حل المشكلة التي أمامهم.

يشير **Spiegler** إلى العلاقة الوثيقة بين التكنولوجيا والمعرفة التي بدورها تستخدم في تكوين أو توليد المعرفة. إن المعرفة لا يمكن تكوينها إلا من خلال معالجة البيانات ومن ثم المعلومات التي بدورها تساهم في تكوين المعرفة التي يمكن تطبيقها واستخدامها عند الحاجة لها، إن التكنولوجيا تساهم في معالجة البيانات التي تولد المعلومات ومن ثم تكوين المعرفة التي تدعم متخذي القرار داخل المنظمة.

يؤكد **Grantham** على أهمية معالجة المعرفة أو المعارف الذي حصل عليها الفرد التي تعتبر المفتاح الرئيسي الذي يؤدي إلى استمرارية التغيير في السوق.

يرى **Hendriks & Vriens** أن المعرفة العمود الفقري للتنظيم لضمان بقاؤه واستمراره في البيئة، وعندما يرى القياديين أهمية التغيير في عمليات المنظمة في هذه الحالة تعتبر المعرفة العامل الرئيس في عملية التغيير التي تنبع من تحديث المعلومات والمعارف لدى أعضاء التنظيم الذين بدورهم يصبحون قادرين على الابتكار وتطوير واستخدام أحدث النظم التي بدورها تحقق نمو وازدهار المنظمة، إن تطبيق المعارف في التنظيم يعتمد على تطبيق المعارف الصحيحة في أماكن العمل الصحيحة.

يؤكد كل من **Vriens** و **Hendriks** على أهمية المكان الملائم الذي يوفر تلك المعلومات والمعارف، بالإضافة إلى الوقت المناسب والملائم للحصول على المعلومات والمعارف الصحيحة والملائمة التي تحتاج إليها عناصر التنظيم حتى يتم جني ثمارها.

1: Shao, B. & Lin, W, Technical efficiency analysis of information technology investments: a two stage empirical investigation, Information & Management 39 (5), 2002, p391.

يرى Rosenberg أن الإدارة المعرفية بالمنظمة تؤدي إلى خلق وتخزين والمشاركة في المعلومات القيمة والخبرات في المجتمع الواحد مثل المنظمة.

إن نظام الإدارة المعرفية معزز بواسطة الشبكة العالمية للمعلومات، إن هذه الإدارة متعلقة بالعاملين وعلاقات العمل والاتصالات.

إن الشبكة المحلية للمعلومات في المنظمة تعكس استراتيجية الإدارة المعرفة كما يتم بناء المعلومات بطريقة مرنة وبسيطة حتى يتم إدارتها وفهمها بواسطة المستفيدين منها.

المطلب الرابع: خفة الحركة الاستراتيجية للمنظمة كأداة إستجابة للتغيير الاستراتيجي

الفرع الأول: مفهوم خفة الحركة الاستراتيجية

يكاد يجمع الباحثين على مفهوم موحد لخفة الحركة الاستراتيجية عندما يؤكدون بأنها القدرة على إدراك والحصول على المزايا التي تتيحها الفرص البيئية من خلال التخطيط وتنفيذ التغيير القريب والبعيد الذي يحدث في أنشطة منظمات الأعمال بشكل سريع وفعال وبالشكل المطلوب . وبعبارة أخرى هي مجموعة من الفلسفات والقدرات المتكونة التي تعمل سوياً لتمكين المنظمة للتوجه المستمر نحو الفرص الجديدة التي تظهر في بيئة الأعمال.¹

كما يشير البعض إلى أن خفة الحركة المنظمة يمكن أن تتمثل بقدرة المنظمة على الاستمرار بإدراك واستكشاف والاستجابة باستخدام القدرات الملائمة لأغراض استغلال الفرص في الموقف السوقي باعتماد السرعة والمباغته والنجاح التنافسي.

ويشير البعض إلى أن مفهوم خفة الحركة في عمليات المنظمات التي تشهد تغييراً متوقعاً وروتينياً هو السهولة والسرعة التي تكون معها المنظمة قادرة على تغيير أعمالها من أجل الاستجابة للمخاطر أو الفرص في أسواقها.

وقد ظهر الاهتمام بخفة الحركة الاستراتيجية لأسباب تتعلق بالصعوبة التي تعترض إجراء عمليات التغيير وفقاً للمدخل التقليدي، إذ إن حصول التغيير وإدارته يحدثان في آنٍ واحد، وعندئذٍ يصبح التغيير بمثابة معركة تشن ضد العمليات القائمة، الأنظمة الإدارية المستخدمة، لذا ظهرت خفة الحركة الاستراتيجية بوصفها توجه منتظم نحو التغيير عندما يكون ذلك التغيير مطلوباً، لذلك فهي توجه مستمر تتبعه المنظمة لتعظيم حالات النجاح.

فيما يرى البعض بأن خفة الحركة الاستراتيجية أساسية للبقاء في عالم الأعمال اليوم ، وإنها وسيلة تحمل في طياتها الاختلاف بين الاستمرار بكون المنظمة لاعب أساسي أو أنها ذات أفكار متحجرة (قديمة أو بالية).

1: www.sa-advantage.com/strategicagilityconsulting.html.2007

الفرع الثاني: أهداف خفة الحركة الإستراتيجية

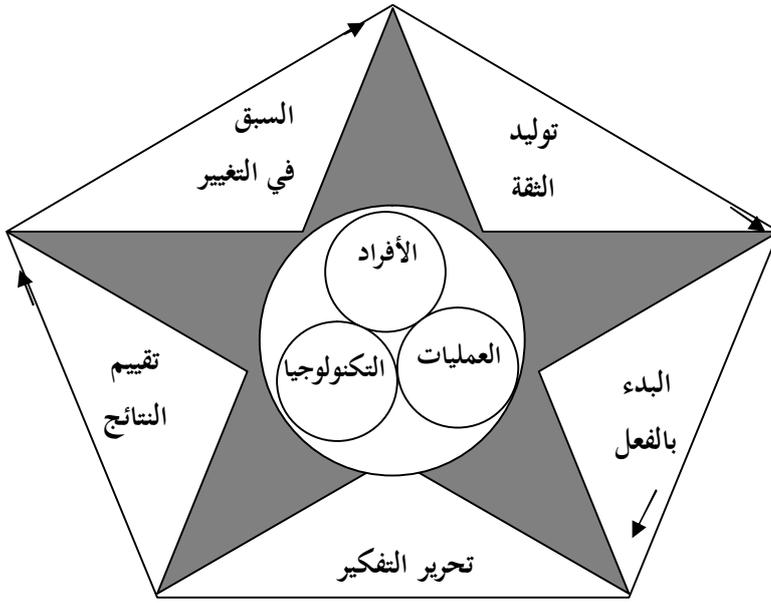
تسعى المنظمات لتحقيق خفة الحركة الإستراتيجية لتحقيق مجموعة أهداف، تتمثل في إطار المعادلة الآتية:¹

أهداف خفة الحركة الإستراتيجية = توليد التركيز + السرعة + مرونة المنظمة والقادة

ويمكن أن تندرج تلك الأهداف في إطار ما يعرف بنموذج خفة الحركة التي يحدد الأبعاد الأساسية لخفة

الحركة في إطار الشكل الآتي:

الشكل (IV-03): نموذج خفة الحركة



Source: www.agilityconsulting.com.

يتضح من الشكل أعلاه أن تطبيق نموذج خفة الحركة يتطلب امتلاك المنظمة لمجموعة من القدرات التنظيمية (ومنها القدرات التكنولوجية)، إذ إن هناك علاقة تكامل بين أبعاد أو عناصر نموذج خفة الحركة والقدرات التنظيمية المتمثلة في: (الأفراد، والتكنولوجيات، والعمليات)، وتتضح حالة التكامل بينهما من خلال الجدول الآتي:

1: معن وعدا الله المعاضدي، الاستعداد للتغيير الاستراتيجي استناداً إلى قدرات تقانة المعلومات، ورقة بحث مقدمة للمؤتمر العلمي السنوي الثامن حول: "إدارة التغيير ومجتمع المعرفة"، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان 21-24 أبريل 2008، ص 13.

الجدول (IV-10): العلاقة بين نموذج خفة الحركة والقدرات المنظمة

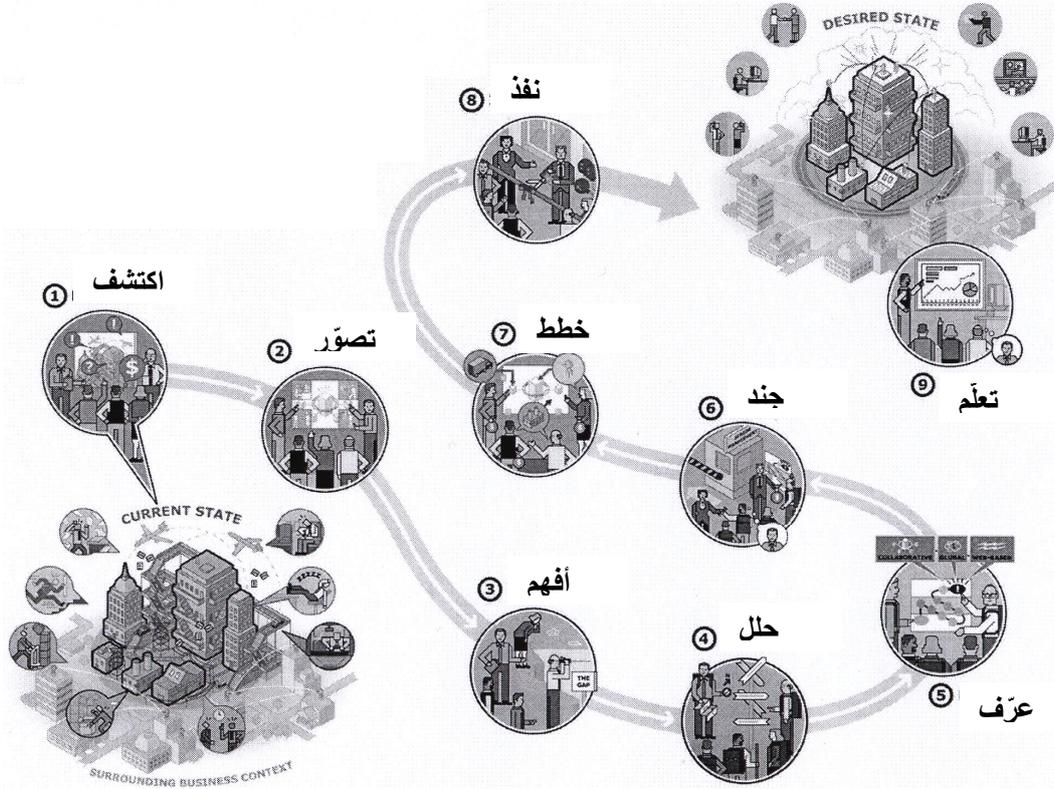
القدرات المنظمة (الأفراد، والتكنولوجيات، والعمليات)	نموذج خفة الحركة
<ul style="list-style-type: none"> الفهم الجيد للقوى التي تسبب التغيير القياسات الرئيسة لمتابعة موجهات الأعمال الأساسية الإدراك والوعي القوي والإحاطة بالصناعة السير الدائم ، عدم الرضا في كل المستويات 	1. السبق في التغيير
<ul style="list-style-type: none"> رسالة واضحة "خط البصيرة" في كل مكان في المنظمة ممارسات قيادية فعّالة في جس النبض والإصغاء التوافق بين الموارد والأولويات كأدوات لتحقيق الفوز أو الانتصار الالتزام ببناء فريق العمل الصحيح ومهارات لتحقيق الفوز 	2. توليد الثقة
<ul style="list-style-type: none"> نظام فاعل لمواكبة التركيز والأولويات في الأعمال قدرات فاعلة لصنع القرار في المستويات الدنيا الثقافة المشجعة وواسعة الحيلة على الانحياز للعمل القدرة على تعبئة العمل بين الوظائف بسرعة 	3. البدء بالفعل
<ul style="list-style-type: none"> المناخ التنظيمي يشجع على الإبداع يتم تحسين العمليات والمنتجات بشكل أكثر من المتوقع تشجيع المشاركة وتوليد الأفكار في كل المستويات البحث الثابت خارج المنظمة والصناعة التي تنتمي إليها 	4. تحرير الفكر
<ul style="list-style-type: none"> تطوير بطاقة أداء المنظمة بشكل يحقق التوازن بين المقاييس الرئيسة أن يكون لكل وحدة أعمال أو وحدة وظيفية مقاييس رئيسة متوافقة كيفية تحسين التعلم يعدّ جزءاً من أجزاء تقييم النتائج توفر النتائج تغذية عكسية لكل من المساحات أعلاه 	5. تقييم النتائج

Source: www.agilityconsulting.com.

وفي إطار سعي المنظمات للوصول إلى خفة الحركة وتحقيقاً لأهدافها، لأهميتها الكبيرة في بقاء واستمرار المنظمات في إطار البيئة المتغيرة ، نجد أن هناك من يؤكد على ضرورة اهتمام المنظمات بالإجابة على تساؤل مفاده: كيف يمكن للمنظمة أن تصبح أكثر خفة؟

وفي إطار الإجابة على هذا التساؤل، يمكن تحديد مجموعة من الخطوات التي لا بد وأن تتبعها المنظمات لتحقيق ذلك، وتمثل تلك الخطوات بالشكل الآتي:

الشكل (IV-04): خارطة الطريق لتحقيق خفة الحركة



Source: www.agilityconsulting.com.

الفرع الثالث: دوافع خفة الحركة الإستراتيجية

تمارس منظمات الأعمال أنشطتها اليوم في إطار كم هائل من المعلومات المتاحة لأي شخص وفي أي وقت، وبالوقت نفسه فإن هناك معدلات مستمرة للتغيير في الأسواق والتكنولوجيات المستخدمة، وبموجب ذلك فإن الأنظمة التقليدية في الإدارة لم تعد مناسبة لتواجه حالات التغيير هذه، وهنا يتوجب على المنظمات إدراك ذلك وتقوم بالبحث عن السلوكيات المطلوبة لإحداث التغيير.¹

اعتماداً، فإن هناك سببين رئيسين يحددان الإجابة المناسبة لتساؤل مفاده: لماذا تحتاج منظمات الأعمال أن تُطور وتُحسن خفة حركتها الإستراتيجية؟ ويمكن تحديد هذه الأسباب بالآتي:²

- وقتية الميزة التنافسية في الوقت الحاضر، وهنا يتوجب على منظمات الأعمال تحديد وانتزاع منافع منظمة الأعمال من الفرص الأفضل المتاحة.

1: معن وعدا الله المعاضدي، الاستعداد للتغيير الاستراتيجي استناداً إلى قدرات تقانة المعلومات، مرجع سبق ذكره، ص16.

2: نفس المرجع أعلاه، ص16.

- يمكن أن تموت منظمات الأعمال اليوم إذا استمرت بإنتاج ما يستخدم فقط لكي تصبح قائمة بعمل الشيء الصحيح.

الفرع الرابع: اعتماد تكنولوجيا المعلومات وقدراتها لتحقيق خفة الحركة الإستراتيجية

مما لا شك فيه أن تكنولوجيا المعلومات وقدراتها وتطبيقاتها والمهارات المطلوبة فيها قد أسهمت بوصفها إحدى الأدوات المساعدة لتحسين قدرة المنظمات في أن تمتلك القدرة على الحركة الخفيفة والسريعة بوصفها استجابة مناسبة للتغيير الذي تشهده هذه المنظمات في إطار بيئة مضطربة شديدة التغيير.

وهنا يمكن أن يطرح تساؤل جوهري مفاده وهو: كيف يمكن أن تستخدم قدرات تكنولوجيا المعلومات

من أجل التهيؤ والاستجابة للتغيير؟

يمكن أن تعتمد منظمات الأعمال نموذج خفة الحركة الإستراتيجية بمفاهيمه وأهدافه لتحقيق التهيؤ المسبق وسرعة الاستجابة لحالات التغيير الظاهرة في بيئتها، فضلاً عن مجموعة القدرات المنظمية (وبخاصة التكنولوجية منها) والتي تمّ توظيفها لتحقيق أهدافه في إطار البيئة المتسارعة.

وفي إطار الإجابة على التساؤل أعلاه يشير Tallon إلى أن تكنولوجيا المعلومات تعدّ الجزء الأساس في قدرة المنظمة على كشف متغيرات السوق والاستجابة لها.

من جهته يؤكد Weill & Subramani و Bharadwaj أن تكنولوجيا المعلومات تعدّ عامل محدد لقدرة المنظمة على الاستجابة للمخاطر أو الفرص البيئية.

وفي الصناعات التي تكون خفة الحركة ضرورية فيها كالمصناعات العاملة في قطاع صناعة الملابس والأزياء استخدمت تكنولوجيا المعلومات بوصفها أداة لنقل التصميم الجديدة من كونها مخططات وأفكار إلى رفوف المخازن في هذه المنظمات ضمن أمد زمني لا يتجاوز أسبوعين.

إن ما سبق يشير وبوضوح إلى آليات تحقيق الاستفادة من المزايا التي تفرزها خفة الحركة كمدخل من مداخل استجابة منظمات الأعمال للتغيير المستند على تكنولوجيا المعلومات، إذ على الرغم من القدر الذي يمكن من خلاله اعتبار خفة الحركة هذه مسألة إدارية، فإنها في الوقت ذاته تعدّ مسألة فنية، وفيها يتم التأكيد على أن مرونة تكنولوجيا المعلومات تعدّ من المسائل المفيدة عندما تمتلك منظمة الأعمال القدرة على تحديد الكيفية والوقت المناسبين للاستفادة من الخيارات التي تقدمها البنية التحتية المرنة لتكنولوجيا المعلومات.¹

وفي إطار ذلك تعدّ مرونة تكنولوجيا المعلومات وسيلة مناسبة للتمييز الاستراتيجي في المنظمات التي تمارس أعمالها في ظروف قصر دورات حياة المنتجات والتقلب العالمي لأذواق الزبائن والتقلبات في الأسعار ولكن هذه المنظمات سوف تواجه بارتفاع التكاليف الأساسية لها نتيجة لحالات التحول المتتابعة التي تواجهها، إذ يؤكد

1: Tallon, P. Patrick, Inside the adaptive enterprise: An Information Technology Capabilities Perspective on Business Process Agility, Springer Science, Business Media, 2007, p02.

البعض بأن المنظمات التي تتميز بقصر دورات حياة منتجاتها والتقلب العالي لأذواق الزبائن والتقلبات في الأسعار تعدّ خفة الحركة عاملاً مهماً في بقائها.

فيما يؤكد Clark بأن قدرة تكنولوجيا المعلومات في الاستعداد للتغيير تتضمن قدرة المنظمة على إغناء خفة الحركة التنافسية لتحقيق الأهداف في البيئة التي تشهد اضطراباً تنافسياً متسارعاً وكذلك بناء قدرات بشرية في تكنولوجيا المعلومات تتمتع بالخبرة الكافية لتوقع التغيير والتنبؤ به واتخاذ الإجراءات المناسبة للتحوط من آثاره على بقاء المنظمة.¹

كما أكد Weill بأن القدرات الخاصة بالبنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات مطلوبة للبدء بأنواع مختلفة من الأعمال من خلال ما توفره تلك القدرات من بنى تحتية متكاملة تسمح للمنظمة بالقيام بأعمال مختلفة لمواجهة حالات تغيير ظاهرة في بيئتها باستمرار، فضلاً عن الحاجة إليها لتحقيق الخفة الإستراتيجية المطلوبة وخاصة في حالات رغبة المنظمة بقيادة الصناعة التي تنتمي إليها، كما أن رغبة المنظمة بامتلاك الأبعاد المتعددة لخفة الحركة الإستراتيجية يستلزم امتلاكها بنى تحتية متكاملة بكل قدراتها.

وقد أشار Tallon إلى أن هناك مجموعة من المقاييس التي يمكن من خلالها قياس خفة حركة المنظمات في مواجهة التغيير البيئي والتي تم تطويرها بناءً على دراسات سابقة كدراسة (Johnson, 2003) ودراسة (Brown & Sambamurthy, 1999) والتي تشير إلى حالة السرعة التي تمارس فيها منظمات الأعمال أنشطتها لأغراض:²

1. الاستجابة السريعة للتغيير في الطلب المتجمع من قبل الزبائن.
2. Customizing المنتجات لزبائن محددين أو تقسيمات سوقية معينة.
3. رد الفعل المناسب لأية سلع أو خدمات جديدة يطرحها المنافسون في الموقف السوقي.
4. تقديم جداول أسعار جديدة كاستجابة للتغيير في أسعار المنافسين.
5. التوسع في تسويق المنتجات في إطار أسواق محلية أو عالمية جديدة.
6. تغيير (تقليص أو زيادة) تنوع المنتجات المتاحة للبيع.
7. تبني تكنولوجيا جديدة لتحقيق منتجات أفضل بشكلٍ سريع ورخيص.
8. تحويل المجهزين لتقديم عروضهم بأدنى التكاليف، وأفضل نوعية أو تحسين أزمته التسليم.

1: معن وعدا الله المعاضيدي، الاستعداد للتغيير الاستراتيجي استناداً إلى قدرات تقانة المعلومات، مرجع سبق ذكره، ص17

2: Tallon, P. Patrick, Inside the adaptive enterprise: An Information Technology Capabilities Perspective on Business Process Agility, Op-cit, p06.

خلاصة الفصل:

إن البحث عن أساليب إدارية جديدة ومتطورة للتعامل مع المتغيرات البيئية المعقدة هي من المتطلبات الأساسية لكل تنظيم يبحث عن الكفاءة والفعالية، وقد أتجهت المؤسسات في ظل تلك المتغيرات إلى تطبيق مفهوم الجودة الشاملة والتطوير التنظيمي واستخدام أسلوب إعادة الهندسة والاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وذلك من أجل زيادة قدرتها على تحسين منتجاتها وخدماتها، ومن ثم زيادة قدرتها على مواجهة تحديات المنافسة الشديدة.

فإدارة الجودة الشاملة هي مدخل لتغيير شامل ومستمر، تقوم على مبادئ عديدة أهمها: التحسين المستمر، المشاركة الكاملة، التركيز على رضا الزبون والعامل.

أما التطوير التنظيمي فهو نشاط يهدف إلى إحداث تغييرات في بعض أو جميع العناصر التي تتكون منها المنظمة من أجل مواجهة بعض التغيرات والأحداث المؤثرة فيها والتي تحدث بداخلها أو خارجها وذلك من أجل تحسين قدرتها على حل المشكلات وتطوير نفسها والتكيف مع المتغيرات البيئية الداخلية والخارجية وإعادة الهندسة هي مدخل لتغيير شامل، وتهدف إلى إعادة بناء المؤسسة حول العمليات، وترتكز على مبادئ عديدة أهمها: دمج الوظائف، تفويض الصلاحيات للعاملين، الابتكار، وتتقاطع إعادة الهندسة مع إدارة الجودة الشاملة وتختلف عنها في عدة نقاط مما يجعلهما متكاملين.

وأخيراً تكنولوجيا المعلومات والاتصال، حيث تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عنصر هام وضروري لأي تغيير في بيئة تسودها المنافسة الشديدة، إذ أن على المنظمات أن تكون في تغيير مستمر نحو الأحسن، وأن لا يقتصر التغيير على مستوى مواقف وأفكار واعتقادات الأفراد بل لا بد أن تمتد إلى التغيير المادي متمثلاً بإدخال الوسائل والتكنولوجيات الحديثة في معظم مجالات المنظمة.

الفصل الخامس

دراسة حالة المؤسسة الجزائرية

مجمع  إتصالات الجزائر
ALGERIE TELECOM نموذجاً

مقدمة الفصل:

في ظل المتغيرات العالمية الجديدة، التي أفرزتها المعطيات الاقتصادية والثورة التكنولوجية، أصبحت الريادة والتميز سمة أساسية من سمات الاقتصاديات المعاصرة، وإن التطور التكنولوجي وتقدم الاتصالات وازدياد المعرفة وانتقال الاقتصاد إلى اقتصاد رقمي مترابط ساهم في ازدياد الاهتمام بإدارة التغيير، ولقد استفادت منظمات الأعمال الحديثة كثيراً من تكنولوجيا المعلومات وآلياتها في تحسين أدائها وإنتاجيتها، مما جعلها تنتهج عدة أساليب وإستراتيجيات للتغيير.

ويعد التغيير واحداً من أهم العناصر التي تستخدم لمساعدة المنظمات على مختلف أشكالها على التقدم والتطور بتبني استراتيجيات تسمح لها باستباق التغيير من أجل بلوغ أسمى المراتب التنافسية والمحافظة عليها قدر الإمكان.

ومن هذا المنطلق نجد أن الدول النامية ومن بينها الجزائر مطالبة بمسايرة التطورات الحاصلة في العالم المتقدم، والاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة للاندماج في الاقتصاد الجديد، من خلال تحضير آليات الانتقال نحو مجتمع المعرفة الذي يقوم أساساً على الكفاءات البشرية وتحسين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال. سنحاول من خلال هذا الفصل التطرق للنقاط التالية:

- تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية.
- إدارة التغيير بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية: الواقع والآفاق.
- دراسة حالة مجمع إتصالات الجزائر.

المبحث الأول: تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية

إن أي تطور تسعى أي دولة لتحقيقه يمر حتماً من خلال المؤسسة الاقتصادية، فهي النواة الأساسية التي تتحلّى فيها جل عوامل التقدم الحضاري والإنساني، وفي ظل التحديات والتحول الإلكتروني الكبير الذي يجتاح العالم، فالمؤسسة الجزائرية مطالبة بمواجهة هذه التحديات المفروضة وجعلها متوائمة مع التطورات العالمية لتحسين أدائها وضمان البقاء والاستمرار.

المطلب الأول: واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في الجزائر

في هذا المطلب سيتم تسليط الضوء على وضعية تكنولوجيا المعلومات في الجزائر من خلال قراءة بعض الاحصائيات، لكن قبل ذلك يجدر بنا الإشارة إلى بعض المبادرات المهمة في هذا المجال، وإن كانت قليلة ومتفرقة يمكن أن تكون بادرة جديّة نحو الأفضل.

الفرع الأول: بعض انجازات الجزائر ومبادراتها للاندماج في مجتمع المعلومات

لقد سعت الجزائر مثلها مثل الدول العربية لمحاولة تقليص الهوة في مجال التكنولوجيا الحديثة بينها وبين الدول المتقدمة من خلال تعبئة الجهود الفردية والجماعية في ثلاث مستويات أساسية هي: وضع الإطارات القانونية الملائمة، تنمية الطاقات البشرية والمادية، وتطوير المحتوى الإلكتروني، ولا بد من التنويه إلى أن الجهود التي تبذلها الجزائر في هذا المجال تحاول أن تلمس مجالات متعددة.¹

وفيما يلي سوف يتم التطرق لأهم الانجازات الجزائرية ومبادراتها في سيرها نحو مجتمع المعلومات:

1. في جانفي 2002 تم إنشاء الوكالة الفضائية الجزائرية، وفي نوفمبر 2002 تم إطلاق القمر (ALSAT1)، وقد تم نقله إلى مداره الصاروخ الروسي، ومنذ عام 2004 تربط بين روسيا والجزائر

اتفاقية حول التعامل والتعاون في مجال التكنولوجيات الفضائية وتطبيقها.

2. تجربة أخرى ينبغي الإشارة إليها في هذا المقام، ذلك أنها تحمل في طياتها خطوة هامة في إطار تسهيل توفير إمكانيات الاتصال إلى أكبر شريحة في المجتمع، وهي الإختبار الذي قامت به الشركة الوطنية سونلغاز، بربط مركز سونلغاز بثانوية عمر راسم، وذلك باستخدام تكنولوجيا الانترنت بواسطة الكهرباء، وتبدو أهمية هذه الطريقة إذا علمنا ان 97% من السكان يتوفر لديهم الاشتراك للكهرباء، بينما نسبة مشتركي الهاتف بالجزائر أقل من ذلك بكثير.

3. انحراط 70 مؤسسة صغيرة ومتوسطة جزائرية في القاعدة الاعلامية "أوميديس"، التي اعتمدها الاتحاد الأوروبي لفائدة الشركات الصغيرة والمتوسطة للبحر المتوسط في إطار خلق مؤسسة معلوماتية متوسطة، وإقامة شبكة للشركات المتوسطة عبر الإنترنت، التي سيتم إصالحها بالشبكة الأوروبية لتبادل المعلومات.

1: ياسع ياسمين، دراسة اقتصادية قياسية لأثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء الاقتصادي للمنظمة، مذكرة ماجستير غير منشورة في تسيير المنظمات، جامعة بومرداس، 2011، ص 130.

وتتمكن كل الشركات المنخرطة فيها بالإطلاع على كل التطورات التي تحدث في ميدان المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على المستوى المتوسطي وخاصة الأوروبي، حيث تعتبر إيطاليا الرائد العالمي في مثل هذه المؤسسات. وتضم إضافة إلى الجزائر مؤسسات من المغرب، تونس، لبنان، الأردن، وتركيا وبلدان أخرى.¹

4. تجربة الحظيرة المعلوماتية سيدي عبد الله عام 2006، كقطب تقني واقتصادي مستقبلي متخصص في هذا المجال، هي إنجاز يدخل في إطار تهيئة مناخ ملائم تشريعياً وتنظيمياً لما عرف قطاع البريد والمواصلات من تغييرات جذرية، ولقد ساهم في تمويله أطراف محلية وأخرى دولية، حيث هناك شراكة جزائرية مع أمريكا، كندا، فرنسا وكوريا التي ساهمت وحدها بمليون دولار.²

5. توقيع اتفاقيتين من طرف مجموعة (ORACLE) الأمريكية أحد الرواد العالميين في البرمجيات، الأولى مع المدرسة الوطنية للبريد والمواصلات بالجزائر، وتتعلق بتنظيم برامج التكوين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في 12 مؤسسة للتعليم العالي، حيث تلتزم (ORACLE) بتقديم تجهيزات الإعلام الآلي وبرامج التكوين والمصادر المعتمدة في التعليم العالي. أما الثانية مع مركز مؤسسة سوناطراك الذي أعتبر كشريك وهذا لأول مرة في إفريقيا، ولقد أتيحت له شهادة مطابقة، بحيث أصبح مؤهلاً لتقديم خدمات تكوينية معتمدة من (ORACLE) في مجال المنتجات التكنولوجية المتعلقة بأنظمة المعلومات، أدوات التصميم، تطوير وتطبيق الحلول للإعلام الآلي وإنتاج برمجيات التسيير المدججة وقواعد البيانات وشبكات المعلومات.

6. شروع قطاع التكوين المهني في بناء شبكته الداخلية، وهو مشروع الأنترنت الذي يربط كل مؤسسات القطاع في برنامج واحد هدفه بناء قاعدة معطيات بها شقين أساسيين، من جهة المعلومات المتعلقة بالجانب الإداري والتجهيزات والموارد البشرية والمالية وغيرها، ومن جهة أخرى المعلومات المتعلقة بالجانب البيداغوجي وتسيير وهندسة التكوين الذي تقوم به عدد من الفروع، بالإضافة إلى إعداد رزمانة التكوين والمتربين وقاعات الدروس والمحاضرات والمخابر وغير ذلك، ولقد واكب ذلك تعميم توفير التجهيزات والقيام بتربصات من أجل تأهيل العاملين في مجال استخدامها.

كما يوجد مشروع يخوضه قطاع التكوين المهني وهو ما يسمى بـ "نظام المعلومات الجغرافية"، حيث يقدم مؤسسات التكوين المهني في خريطة جغرافية رقمية، لتسهيل عمليات اتخاذ القرار وتحقيقها في أمثل وقت وأقل تكلفة.

1: عبد المالك حداد، واقع قطاع تكنولوجيا المعلومات والإتصال الحديثة في الجزائر، مقال منشور بالموقع الإلكتروني:

<http://www.chihab.net/modules.php?name=News&file=article&sid=923>، أطلع عليه يوم: 2012-05-12.

2: ياسع ياسمين، دراسة إقتصادية قياسية لأثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء الإقتصادي للمنظمة، مرجع سبق ذكره، ص 131.

7. في مجال التعليم العالي والبحث العلمي ومن خلال البرنامج الرئاسي لمساندة الإنعاش الاقتصادي والبحث العلمي 2001-2004، خصصت ميزانية 12.4 مليار دينار لتكنولوجيا المعلومات، أي ما يمثل 50% من الميزانية الإجمالية، ويشمل هذا البرنامج أربع نقاط أساسية:¹

- تكنولوجيا المعلومات في قطاع البحث والتعليم؛
- تكنولوجيا المعلومات لتحسين العناية الطبية في المناطق المحرومة وشبه المحرومة؛
- تكنولوجيا المعلومات لتحسين التعليم في المناطق الريفية وشبه الريفية؛
- إنشاء شبكة وطنية لتطوير أنظمة معلومات ذات قيمة مضافة، لتقليص التبعية الوطنية في مجال البرامج المعلوماتية.

ومن خلال مشروع "تربية-نت" أو "التكنولوجيا في قطاع التربية والتعليم"، ثم تكوين مجموعة من المدرسين على استعمال المعلوماتية وهو أمر واقع اليوم.

وتراهن وزارة التربية الوطنية على استعمال الإعلام الآلي على جميع المؤسسات التربوية بمختلف أطوارها، وتجهيز المؤسسات التربوية بـ 180 ألف حاسوب مع آفاق عام 2014.

كما أن هناك مشاريع ثنائية بين مؤسسات تربوية جزائرية وأخرى أجنبية، تهدف إلى ترقية تكنولوجيا المعلومات مع الوسط المدرسي، وتوسيع مجال الفرص البيداغوجية أمام التلاميذ والمعلمين. ففيما يخص التوأمة الجزائرية الإيطالية "ماد توينينغ"، فيتعلق الأمر بشبكة توأمة موجهة لإنشاء جسر الكتروني بين مؤسسات جزائرية وأخرى إيطالية، يسمح للثانويين على الأخص بالتعاون وتبادل المعلومات مع التلاميذ الإيطاليين وخلق فضاء ملائم للتدريب.

أما التوأمة الجزائرية الأمريكية التي أختير لها اسم "إلينك"، والتي أعلن عنها خلال السداسي الثاني من عام 2006، فتهدف إلى خلق العلاقات بين تلاميذ الثانويات الجزائرية والأمريكية، وتسهيل التواصل بين الشباب الجزائري والشباب الأمريكي والفهم المتبادل لثقافة البلدين، إضافة إلى تعزيز القدرات اللغوية للشباب الجزائري، كما تشكل دعماً للإصلاحات التي باشرتها وزارة التربية الوطنية في مجال تعليم اللغات الأجنبية وتعزيز استعمال تكنولوجيا المعلومات في الوسط المدرسي.

8. انطلاق مشروع السداد الإلكتروني، حيث عرفت بطاقة السحب الإلكترونية استعمالها منذ عام 1997، ورغم أن البطاقة البنكية الإلكترونية تشكل طريقة السداد والسحب الأولى في العالم، فهي لم تشكل إلى حد الآن واقعا ملموسا في الجزائر، غير أن مباشرة الجزائر مؤخرا لعملية استعمال بطاقة السداد الإلكتروني* يعتبر قفزة نوعية في مجال الصرافة الإلكترونية بصفة خاصة والاقتصاد الجديد بصفة عامة،

1: ياسع ياسمين، دراسة اقتصادية قياسية لأثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء الاقتصادي للمنظمة، مرجع سبق ذكره، ص 132.
* هي بطاقة نقدية آمنة وفقاً للمعايير الدولية، تمكن من القيام بسحوبات كل أيام الأسبوع وفي أي وقت عبر الموزعات الآلية للأوراق المالية، كما تسمح بسداد المشتريات من المحلات المزودة بجهاز السداد الإلكتروني.

حيث تفتح المجال لمعاملات الكترونية أخرى كالتجارة الالكترونية والبنوك الالكترونية، ورغم بُطء العملية التي شرع فيها في مارس عام 2005م فلقد وصل عدد حاملها في أربعة أشهر إلى 9800.

9. أما في مجال الصحة، أنشأت شبكة "الجزائر-صحة" منذ عام 1999 لإدراج تكنولوجيا المعلومات في قطاع الصحة، من خلال تدعيم الموارد البشرية للقطاع بفضل التكوين المتواصل، وتطوير بوابة تسمح بالوصول إلى الوثائق الرسمية الصادرة عن وزارة الصحة والسكان.

من جانب آخر، مساهمة الجزائر في مشروع المستشفى الافتراضي الأورو - متوسطي تعتبر جدية وبناءة وجد طموحة، فلهذا المشروع آفاق جد إيجابية في تجسيد مجتمع المعلومات في المجال الصحي، حيث عينت الجزائر كشريك منسق للمشروع.

10. في مجال الحكومة الإلكترونية وفي إطار الإصلاحات الشاملة التي باشرتها الجزائر، تأخذ تكنولوجيا المعلومات حيزاً كبيراً من اهتمامات الدولة، حيث أدى ذلك لنشأة عدة مواقع حكومية تعكس الجهود المبذولة مثل: موقع إدارة الضرائب، وموقع مجلس الدولة، وموقع وزارة الاقتصاد.¹

وتبقى الجزائر من الدول الشغوفة بالتعاون الدولي، والانفتاح على الأمم الأخرى الأكثر تطوراً في هذا المجال، حيث سخرت السلطات الوطنية ميزانية مهمة لمشاريع التعاون في هذا المجال خاصة في مجال التكوين، وتحويل التكنولوجيا، وتمويل المشاريع، وتبادل الخبرات والمشاركة في دعم المشاريع الرائدة كالمكتبة الافتراضية والنشر الإلكتروني..

تجدر الإشارة إلى أن مختلف المشاريع في مجال تكنولوجيا المعلومات تدخل في إطار الاستراتيجية الوطنية للجزائر الالكترونية عام 2013، الموضوع الذي شكل محور اجتماع ضم خبراء من وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال والحظيرة المعلوماتية لسيدى عبد الله، في الندوة المنظمة على هامش الصالون الدولي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات عام 2010 بقصر المعارض الصنوبر البحري.

ولإنجاح هذه الإستراتيجية، يقول المشاركون في الندوة أنه يستوجب وضع بنية تحتية فعالة، مثل شبكة اتصال قوية غير معرضة للانقطاع المتكرر، مع إعادة النظر في بعض القوانين التي تسير القطاع، وتحسين البنية التحتية للاتصالات اللاسلكية، وتوسيع هذه الشبكة خاصة إلى المناطق الريفية النائية، والوصول إلى بعض السبل الحديثة لضمان السير الحسن لهذا البرنامج وإنجاحه، كما تتطلع اتصالات الجزائر لتوفير خدمة إنترنت سريعة بسعة تدفق تبلغ 20 ميغا، حيث أوضح المتدخلون في هذا الإطار أن الهدف يتمثل أساساً في تزويد ستة ملايين مواطن بهذه الخدمة خلال السنوات القليلة المقبلة.²

1: بوشول فايزة، قطاف ليلي، عماري عمار، واقع الاقتصاد الجديد في العالم العربي والجزائر، مجلة الباحث، العدد الخامس، جامعة ورقلة، 2007، ص128.

2: ياسع ياسمين، دراسة إقتصادية قياسية لأثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء الإقتصادي للمنظمة، مرجع سبق ذكره، ص134.

الفرع الثاني: ضعف القابلية الرقمية في الجزائر

تعرف الجزائر ضعفاً في نسبة استخدام الهاتف الثابت، ومع العلم أن هذا الأخير يعد من المفاتيح الأهم لدخول الإنترنت إلى البيوت الجزائرية، هذا يجعل نسبة استعمال الإنترنت غير مرتفعة مقارنة بالإمكانيات المتوفرة، خاصة في ظل ارتفاع أسعار التجهيزات المستعملة مقارنة بالمستوى المعيشي للفرد، الأمر الذي يجعل الجزائر متأخرة، وما يزيد في هذا التأخر التطور الذي رافق استعمال الهاتف النقال في الجزائر خلال السنوات الأخيرة، الراجع إلى فتح هذا السوق للاستثمارات وهذا ما لم يعرفه الهاتف الثابت.

رغم تحرير قطاع الاتصالات بشكل كبير، إلا أن الوضع الحالي خاصة بالنسبة لشبكة الإنترنت* ما يزال ضعيفاً مقارنة بدول الجوار. وتكشف إحدى الإحصائيات المتوفرة أن مجموع مستخدمي الإنترنت في الجزائر بلغ 1.9 مليون شخص حتى نهاية عام 2005م، وفي عام 2009 فإن عدد المستخدمين قد تجاوز 4 ملايين مستخدم ليصل إلى 5.4 مليون، وتراهن السلطات على بلوغ 60 مليون مشترك في آفاق عام 2025م. أما نسبة النفاذ إلى الإنترنت لا تتعدى 5% ومع زيادة الاهتمام باستخدام الإنترنت في الجزائر، يعتمد الكثير من المواطنين على مقاهي الإنترنت في الاتصال بالشبكة، وقد شهد عام 2005 ارتفاعاً ملحوظاً في أعداد هذه المقاهي حتى وصلت إلى خمسة آلاف مقهى، بعد أن كان عددها لا يتجاوز 100 مقهى فقط في عام 2000، وحالياً فاقت السبعة آلاف مقهى.

أما بالنسبة لمستخدمي الإنترنت، فأكثرهم من الشباب الذين لا يستخدمونها لأغراض تكوينية أو تعليمية أو بحثية، بل توظيفاً ترفيهياً إستهلاكياً، حيث تحتل الألعاب الإلكترونية والأفلام و الموسيقى حيزاً كبيراً، كما لا يستقطب الإنترنت مختلف أفراد المجتمع إلا في المناسبات كفترة ظهور نتائج الامتحانات أو للمراسلة والتحدث. وإن كان استعمال الإنترنت يتعمم أكثر فأكثر في الجزائر، فآثاره على التنمية الاقتصادية محدودة جداً. فقطاع تكنولوجيا المعلومات لا يمثل سوى 1% من الناتج المحلي الخام.

من خلال التقرير التاسع الشامل حول تكنولوجيا المعلومات ل 2009-2010 للملتقى الاقتصادي العالمي والمعهد الأوروبي لإدارة الأعمال، تحت عنوان: "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في خدمة الإستراتيجية"، حيث أعلنت النتائج في 25 مارس عام 2010، احتلت الجزائر المركز 113 على المستوى العالمي من بين 133 دولة، ورغم كل الجهود المبذولة تبقى الجزائر متأخرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وحسب الخبراء، الترتيب السيء للجزائر يعود على التأخر المسجل في مجال استخدام شبكة الإنترنت، رغم كون الجزائر من بين الأوائل المرتبطة بهذه الشبكة في العالم العربي (بعض الجامعات ومراكز الأبحاث كانت منذ الثمانينات مرتبطة بالشبكات الأوروبية والأمريكية).

*: لقد دخلت خدمة الإنترنت للجزائر سنة 1993 عن طريق مركز CERIST، وهو مركز للأبحاث تابع للدولة، وبعد خمس سنوات من هذه البداية المحدودة صدر المرسوم الوزاري رقم 256 لعام 1998، والذي أنهى احتكار الخدمة من طرف الدولة وسمح للشركات الخاصة بتقديم خدمات الإنترنت، وفي نفس العام برزت أولى شركات التزويد الخاصة.

إن الجزائر بعيدة حتى عن الدول العربية في مجال إدماج تكنولوجيا المعلومات في الاقتصاد، التي تعتبر القاعدة الأساسية للبيئة الرقمية، من خلال خلق بنية معلوماتية تسمح بتأهيل الاقتصاد الجزائري للنمو السريع والمتوازن مع متطلبات العام الحديث، أمر يكاد يكون غير معقول في بلد يتوفر على إمكانيات اقتصادية ممتازة مقارنة مع دول مثل تونس، التي عرفت كيف توجه اقتصادها نحو التنمية بخطوات جريئة وسريعة وذكية، فتقلص الفجوة الرقمية مع الدول المتقدمة سيساهم في تقليص سريع للفجوة الاقتصادية نفسها، نظرا للدور الأساسي الذي ستلعبه التكنولوجيا في كل الأنشطة الاقتصادية.

وأمام الجهود المبذولة والإحصائيات التي تسجل التأخر، الواقع يعكس كل التوقعات والنظريات، حيث يعتبر غياب ثقافة نشر تكنولوجيا المعلومات بين أفراد المجتمع من العوامل الأساسية التي تسبب هذا التأخر، حيث بينت الإحصائيات الضعف الملحوظ وعدم إقبال المواطن مثلا على الإنترنت إلا للضرورة وفي الأوقات الحرجة، بعكس ما سجله عالم الهاتف النقال أو الفضائيات (القنوات التلفزيونية المختلفة) من خلال إقتنائهم للمستقبل الرقمي، زد على ذلك غياب المراجع والمناهج العلمية والتربوية التي تساعد على نشر ثقافة الإنترنت، ويضاف إلى هذا ضعف مستوى التأهيل لدى السكان. وما يزيد الأمور تعقيدا هو الإقبال الفوق متوسط للهيئات والمؤسسات نحو هذه الثقافة، حيث نجد مستوى التأهيل ضعيف لدى المدراء والمسؤولين في هذا الاختصاص، كما أن التمثيل المؤسساتي قليل على الشبكة العالمية، رغم مساعي الحكومة وبعض المؤسسات العامة ذات الوزن الثقيل إلى دخول العالم الافتراضي لتكون في مصاف المؤسسات العالمية.¹

لكن رغم الواقع المتحدث عن وجود نقص لافت في مجال تكنولوجيا المعلومات، إلا أن الجزائر تمكنت من إنشاء شبكة لا بأس بها للاتصالات، بالإضافة إلى الخطوط الدولية المشتركة بينها وبين بعض دول المغرب العربي وبين بعض الدول الأوروبية كفرنسا وإسبانيا، كما تجدر الإشارة للقابلية الجيدة التي يستقبل بها المواطن الجزائري تكنولوجيا المعلومات، ففضاءات الإنترنت أصبحت تتزايد بسرعة كبيرة وتعرف إقبالا متزايدا، علاوة على نفاذ الإنترنت للبيوت وإن كان مازال محتشما نوعا ما، كما أن تطور تكنولوجيا الهاتف النقال والتحكم في تكاليفه جعل استعماله في متناول الجميع، وهذه مؤشرات تجعل من المحيط المعلوماتي الجزائري يكتسب مؤهلات مقبولة مما يجدر التفكير الجدي لتوظيفها لنهضة اقتصادية رقمية أصبحت ضرورة بالحاح.

ويبقى المواطن العامل الأساسي لتحريك هذا المجال، وتبقى الجزائر تواصل وإن كانت بدرجات متفاوتة جهودها المستمرة نحو إرساء أسس الاقتصاد الجديد من خلال تعزيز البنية التحتية الرقمية، وهذا كله يدخل في إطار عصرنة الاقتصاد وتحسين البيئة التنموية فيها.

1: http://www.made-in-algeria.com/data_5, Consulté le: 14-05-2012.

المطلب الثاني: مؤشرات مجتمع المعلومات في الجزائر

هناك مؤشرات عديدة منها ما يتعلق بالهياكل العامة، مثل: التجهيزات العمومية (مقاهي الإنترنت، الاكشاك متعددة الخدمات، مخادع عمومية للهاتف) والكثافة الهاتفية.

وهناك مؤشرات تتعلق بالإنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال، يمكن أن نبرزها كالاتي:¹

الفرع الأول: مؤشرات الهياكل العامة

وتحتوي على أربعة مؤشرات، وهي:

- تجهيزات عمومية لـ 1000 نسمة.
- الكثافة الهاتفية بالنسبة لـ 100 نسمة.
- تجهيزات الإعلام الآلي والاتصال.
- تجهيزات الإعلام الآلي لقطاع التربية.

والجدول التالي يبين بعضاً من هذه المؤشرات:

1: <http://www.mptic.dz> le Site Web de Ministère de la poste et des technologies de l'information et de la communication – Algérie, Consulté le: 17-05-2012.

الجدول (V-01): مؤشرات الهياكل العامة

التعريف بالمؤشر	التعيين	الأرقام بالقيمة المطلقة	النسبة
مؤشر 1: تجهيزات عمومية لـ 1000 نسمة (مقاهي الإنترنت، الأكشاك متعددة الخدمات، مخادع عمومية: - اتصالات الجزائر - حورية للهاتف).	مقاهي الإنترنت	9300	0.164
	الأكشاك متعددة الخدمات	51504	2.17
	مخادع عمومية: - اتصالات الجزائر - حورية المجموع	4247 16500 20747	0.847
مؤشر 2: الكثافة الهاتفية بالنسبة لـ 100 نسمة.	الهاتف الثابت:	2990000	13.35
	- الخطي - WLL	697603	
	المجموع	3687603	
مؤشر 3: تجهيزات الإعلام الآلي والاتصال.	الهاتف الجوال:	14108857	97.90
	- جيزي - موبيليس - نجمة	7703689 5218926	
	المجموع	27031472	
	نسبة العائلات التي لها حاسوب بالنسبة لـ 100 عائلة	710967		12.31
مؤشر 4: تجهيزات الإعلام الآلي لقطاع التربية والتعليم العالي والتكوين المهني.	نسبة العائلات التي لها تلفاز بالنسبة لـ 100 عائلة	31579616	93.10
	الطور الابتدائي	معلومة غير متوفرة	
نسبة تجهيزات قطاع التربية والتعليم العالي.	الطور المتوسط:	18384 حاسوب / 3158117 تلميذ	0.58 حاسوب / 100 تلميذ
	الطور الثانوي:	24848 حاسوب / 974736 تلميذ	2.54 حاسوب / 100 تلميذ
نسبة تجهيزات قطاع التعليم العالي.	45000 حاسوب / 952067 طالب	4.72 حاسوب / 100 طالب	
نسبة تجهيزات قطاع التكوين والتعليم المهنيين.	20000 حاسوب / 416642 متربص	4.80 حاسوب / 100 متربص	

Source: <http://www.mptic.dz/> le Site Web de Ministère de la poste et des technologies de l'information et de la communication – Algérie, Consulté le: 17-05-2012.

نلاحظ من خلال الجدول أن الكثافة الهاتفية مرتفعة بالنسبة للهاتف الجوال أو النقل حيث وصلت إلى 97.7% يعني أنها غطت معظم السكان وهذا راجع للسياسة التي إنتهجتها الدولة في هذا القطاع بداية من سنة

2000، خاصة بعد فتح باب المنافسة فيه أما المؤسسات مثل جازي، موبيليس ونجمة فقد تضاعف عدد مستخدمي الهاتف النقال بشكل مذهل في السنوات الخمس الأخيرة.¹

وبما أن مصدر هذه الإحصائيات هو وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال بالجزائر نهاية العام 2008 يمكن مقارنتها بنتائج تقرير الإتحاد الدولي للاتصالات لسنة 2007، فبالرجوع إلى نتائجه التي تتعلق بانتشار الهاتف المحمول نجد أنه رغم هذه الزيادة في عدد مشتركين النقال بالجزائر إلا أن هذه النسبة تعتبر بعيدة عن الأفضل عربياً، الإمارات حيث قدر الإتحاد الدولي للاتصالات في سنة 2007 بـ: 131.6 مشترك لكل 100 شخص وأقل بكثير من المعدل الأفضل عالمياً المسجل بماكو_الصين أين بلغ 165 مشترك لكل 100 شخص.²

من جانب آخر نلاحظ تدني نسبة الكثافة الهاتفية بالنسبة للثابت حيث قدرت بـ: 13.35% وهذا يرجع للانتشار السريع لخدمة الهاتف النقال ولعدم قدرة شركة اتصالات الجزائر توسيع شبكتها عبر الوطن وربما يعود ذلك لعدم توفر التجهيزات والصعوبات التقنية والجغرافية كتباعد المناطق وهذا ما يزيد من تكاليف المؤسسة. ويمكن أن نقرأ من خلال الجدول ضعف مؤشر تجهيزات الإعلام الآلي والاتصال سواء على مستوى العائلات، قطاع التربية، التعليم العالي والتكوين، فلو قارنا مثلاً نسبة العائلات التي لها جهاز تلفاز مقارنة بجهاز حاسوب نجد أن الفارق كبير يفوق نسبة 80% وعليه لا بد من الدولة الجزائرية بذل الكثير من أجل توفير جهاز الحاسوب للعائلات.

ولا تبعد كثيراً نسبة السكان الذين لديهم بالنسبة لكل 100 شخص في الجزائر عن الأداء الأفضل في العالم والخاص بدولة البرتغال، اليونان، قبرص، وإسبانيا إذ أن 100% من المنازل في تلك الدول لديها تلفزيون واحد على الأقل.

أما معدل العائلات التي لديها حاسوب لكل 100 عائلة فهو بعيد عن المعدل العالمي المسجل في أيسلندا حيث قدر هذا المؤشر سنة 2007 بـ: 89%.

ويعتبر مؤشر تجهيزات الإعلام الآلي في قطاع التربية والتعليم العالي بعيداً كل البعد عن المعدل العربي الذي قدر بـ: 6 حاسوب لكل 100 شخص وبعيد عن الأفضل عربياً دولة الإمارات بـ: 26.4 حاسوب لكل 100 شخص فضلاً عن المعدل الأفضل عالمياً والمسجل بسان مارينو والمقدر بـ: 90 حاسوب.

1: حريزي فاروق، دور التكنولوجيات الحديثة للاتصالات في تحقيق أهداف إستراتيجية التنمية البشرية المستدامة في الجزائر، رسالة ماجستير غير منشورة في إدارة الأعمال الإستراتيجية، جامعة سطيف، 2011، ص 110.

2: نفس المرجع أعلاه، ص 110.

الفرع الثاني: مؤشرات النفاذ إلى تكنولوجيا الإعلام و الإتصال في الجزائر
وتضم مؤشرين وهما:¹

- مؤشر النفاذ إلى الانترنت بالنسبة للمشاركين المقيمين.
- مؤشر النفاذ للمشاركين المهنيين (المؤسسات).

ويمكن توضيح المؤشرات سابقة الذكر في الجدول التالي:

الجدول (V-02): مؤشرات النفاذ إلى تكنولوجيا الإعلام و الإتصال

النسبة	الأرقام بالقيمة المطلقة	التعيين	التعريف بالمؤشر
10.14	585455	نسبة النفاذ إلى الأنترنت ذي التدفق العالي بالنسبة ل 100 نسمة.	مؤشر 1: النفاذ إلى الأنترنت - المشاركين المقيمين.
1.83	105892	نسبة النفاذ إلى الأنترنت ذي التدفق المنخفض بالنسبة ل 100 نسمة.	
13.94	16579	نسبة النفاذ إلى الأنترنت المشاركين المحترفين (المؤسسات)	مؤشر 2: النفاذ إلى الأنترنت - المشاركين المحترفين (المؤسسات والشركات).

Source: <http://www.mptic.dz/> le Site Web de Ministère de la poste et des technologies de l'information et de la communication - Algérie, Consulté le: 17-05-2012.

نلاحظ من الجدول أن المؤشر 01 والذي يمثل نسبة النفاذ إلى الأنترنت بالنسبة للمشاركين المقيمين ينقسم إلى نوعين وهما نسبة النفاذ إلى الانترنت ذي التدفق العالي و قدرت ب: 10.14% وهي نسبة صغيرة مقارنة بنسبة 76% المسجلة في إيسلندا صاحبة الأداء الأعلى في هذا المؤشر.²

والنوع الثاني وهو نسبة النفاذ إلى الأنترنت ذي التدفق المنخفض و قدرت ب: 1.83% وهي نسبة ضعيفة جدا ما لو قارنها بأفضل معدل مسجل على المستوى العالمي والذي قدر ب: 84% وهو في إيسلندا أيضا.

أما عن المؤشر 02 الذي يتعلق بنسبة النفاذ إلى الأنترنت بالنسبة للمشاركين المهنيين فقد قدر ب: 13.94% وهو مرتفع نسبيا مقارنة بالمؤشر 01.

1: حريزي فاروق، دور التكنولوجيا الحديثة للاتصالات في تحقيق أهداف إستراتيجية التنمية البشرية المستدامة في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص111.

2: نفس المرجع أعلاه، ص111.

الفرع الثالث: مؤشرات إستعمال تكنولوجيا الإعلام و الإتصال
وتضم مؤشرين وهما:¹

- الاستعمال الشخصي للإنترنت ذي التدفق المنخفض.
- الاستعمال المهني للإنترنت.

ويمكن شرح هذه المؤشرات من خلال الجدول التالي:

الجدول (V-03): مؤشرات إستعمال تكنولوجيا الإعلام و الإتصال

النسبة	الأرقام بالقيمة المطلقة	التعيين	التعريف بالمؤشر
3.18 سا / شهرين	192 دقيقة / شهرين	نسبة إستعمال الإنترنت ذي التدفق المنخفض من قبل الاشخاص.	مؤشر 1: الإستعمال الشخصي للإنترنت ذي التدفق المنخفض.
58.2 % 29.4 % 15.2 %	عنوان إلكتروني موقع ويب مجال	نسبة إستعمال الإنترنت من طرف المؤسسات.	
41.44 %	مؤشر الدخول	نسبة الدخول إلى الانترنت من طرف المؤسسات.	مؤشر 2: الإستعمال المهني للإنترنت

Source: <http://www.mptic.dz/> le Site Web de Ministère de la poste et des technologies de l'information et de la communication – Algérie, Consulté le: 17-05-2012.

ومن خلال المؤشر 01 نلاحظ أن نسبة إستعمال الإنترنت ذي التدفق المنخفض من قبل الأشخاص هو ضئيل بحيث قدر بـ: 3.18 ساعة في الشهرين في حين نجد أن معدل الدخول عند المؤسسات مرتفعة حيث يصل إلى 41.44%.

1: حريزي فاروق، دور التكنولوجيات الحديثة للاتصالات في تحقيق أهداف إستراتيجية التنمية البشرية المستدامة في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص111.

المطلب الثالث: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية

الفرع الأول: جهود الدولة لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة في النشاط الاقتصادي

واجهت المؤسسات الاقتصادية الجزائرية تغييراً كبيراً وسريعاً، سواء على مستوى المحيط الوطني أو العالمي، فلو تطرقنا إلى التطور التاريخي الذي مرت به المؤسسات الاقتصادية الجزائرية لوجدناها منذ بداية المخططات التنموية، تمتعت بإمكانيات مادية ومالية ضخمة استخدمت كأساس للسياسات أو المخططات التنموية والتغيير الاقتصادي والاجتماعي.

ويمكن إبراز أهم سمات هذا التطور كما يلي:¹

- التميز بالتخطيط المركزي: حيث اتسمت هذه الفترة بضعف مستويات الأداء عموماً، انخفاض مستوى الإنتاج، تعطل روح المبادرة لدى المسير وغير ذلك.
 - محاولة وضع إصلاح شامل ابتداءً من الثمانينات، حيث بدأ الاهتمام بمعيار الفعالية الاقتصادية والبحث عن الترشيد الاقتصادي، ثم تمت إعادة الهيكلة وأُعيد النظر في أسلوب المركزية المفرطة، وكيفية استغلال الطاقات الإنتاجية، غير أن مستويات الأداء لم تتغير نسبياً.
 - بعد إعادة الهيكلة اعتمد مشروع استقلالية المؤسسات العمومية، التي تلتها الخصوصية.
- إن التحولات الاقتصادية التي شهدتها الجزائر ومازالت تشهدها، أشعلت روح المنافسة (المحلية والخارجية)، كما حركت نوعاً ما العزيمة والإرادة في التحديث والعصرنة والإرادة في التحديث والعصرنة لطرق وأساليب الإنتاج والتسويق الحديثة، وما ساعد على ذلك هو موجة الإصلاحات التي مست الجوانب التنظيمية والقانونية والمؤسسية، التي كانت في مجموعها من أجل الرفع من القدرة التنافسية للمؤسسات الاقتصادية الوطنية، وانطلاقاً من أن تكنولوجيا والاتصال الحديثة من أهم المتغيرات التي تحقق ميزة تنافسية للمؤسسة الاقتصادية تبدأ الاستفسارات حول إستراتيجية ومبادرات الدولة الجزائرية في إدماج هذا المبتكر الجديد إلى مؤسساتنا الاقتصادية؟
- 1. إستراتيجية الجزائر في تبني التكنولوجيات:** نظراً لأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة، عملت جل الدول على تكوين قاعدة تكنولوجية صلبة، والجزائر كواحدة من هذه الدول أصبحت واعية بأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة ودورها في المؤسسات، لا سيما الاقتصادية منها، ولذلك لجأت خلال العشرينات الأخيرة إلى وضع إستراتيجية، استهدفت من خلالها ترقية مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وقد سطرت لهذا الغرض برنامجاً صناعياً يتكون من ثلاث مراحل هي كالتالي:²

1: بولعويدات حورية، إستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، مذكرة ماجستير غير منشورة في الاتصال والعلاقات العامة، جامعة قسنطينة، 2008، ص109.

2: طراد حوجة سميرة، أداء الإدارة الجزائرية في ظل ثورة المعلوماتية، مذكرة ماجستير غير منشورة في تنمية الموارد البشرية، جامعة قسنطينة، 2005، ص54.

- **المرحلة الأولى 1985-1987:** سعى برنامج المرحلة الأولى إلى إقامة النشاطات المتكاملة والتركيبية للحواسيب الدقيقة، وتكثيف الطاقات الوطنية بغية تطوير تطبيقات البرمجيات التي تحظى باهتمام دول العالم.
 - **المرحلة الثانية 1987-1992:** في هذه المرحلة تم توسيع استخدام الحواسيب الدقيقة وتطوير البرمجيات والصيانة.
 - **المرحلة الثالثة 1992-2000:** ساهمت هذه المرحلة في تعميق صناعة الحواسيب الوطنية، وذلك من خلال الاعتماد على المنتجات المحلية بدل عمليات الاستيراد المتواصلة، وهي تشمل البرمجيات والمكونات وعمليات الصيانة.
- حاولت الجزائر خلال هذه المراحل، انتهاج سياسة التصنيع المكثف، بغية الانتقال من اشكالية التحويل التكنولوجي إلى اشكالية التحكم التكنولوجي الذي يعتبر رهانا أساسيا للسياسات الصناعية.
- لقد أبدت الجزائر حاجة ملحة لتطوير هذه الصناعة الحديثة منذ الثمانينات، وبالرغم من مجهوداتها المعتبرة فقد لجأت إلى عمليات الاستيراد والاستعانة بإطارات أجنبية، ومع ذلك تبقى المؤسسات الجزائرية بعيدة عن تحقيق الاستقلالية التكنولوجية.
- 2. المبادرات:** عملت الجزائر منذ عدة سنوات على تعزيز قدرتها التعليمية والإدارية لمواكبة التغيرات التقنية والاقتصادية، وذلك من خلال عدة إجراءات جاءت لتجسيد الدور المستمر الذي أصبحت تضطلع به تكنولوجيا الاتصال الحديثة في تأهيل المؤسسات الاقتصادية ورفع مستوى الأداء ومن مبادراتها:¹
- **البحث والتطوير:** بغرض الالتحاق بالركب الحضاري دعمت الجزائر ميادين البحث والتطوير، من خلال إنشاء وحدات مشتركة للبحث بين المعهد الوطني للإعلام الآلي والشركة الوطنية للصناعات الإلكترونية، وبين المؤسسة الوطنية لأنظمة الإعلام الآلي، والمؤسسة الوطنية لصناعة الإلكترونيكيميا.
 - **نشر الحواسيب:** لضمان السير الجيد للمؤسسات الجزائرية قامت الدولة باقتناء أجهزة حواسيب وتوزيعها على بعض المؤسسات دون غيرها، نتيجة للتكلفة الباهضة لقد كانت بداية نشر أجهزة الحواسيب ضعيفة إذ لم تكن تمتلك منها سوى أعداد قليلة، لكنها تداركت هذا النقص حينما انخفضت تكاليفها وصغر حجمها، لذلك شهدت سنوات الثمانينات انتشارا واسعا لها، مما شجع الكثير من المؤسسات على اقتنائها والاستعانة بخدماتها، أما بداية استخدام هذه الأجهزة فقد كان في المؤسسات العمومية، كما حصل في الدول المتقدمة وشمل قطاعات البريد والمواصلات سابقا، قطاع التعليم وغيرها من القطاعات، وتدرجيا انتقلت إلى تسيير الانتاج في المركبات الصناعية الكبرى كمركب الروبية وسيدي بلعباس والحجار.

1: طراد خوجة سميرة، أداء الإدارة الجزائرية في ظل ثورة المعلوماتية، مرجع سبق ذكره، ص56.

وقد اهتمت الجزائر فيما بعد بتكوين الإطارات وإعادة رسكلة الأعوان العاملين بمختلف المؤسسات التي تم حوسبتها، بغية تطوير مهاراتهم وتحسين مستوى خدمتهم.

- **شبكة الأنترنت:** تمكنت الجزائر بفضل جهود مركز البحث في الإعلام الآلي والتقني "Cerist" من إقامة شبكات محلية خاصة، تم ربطها بشبكات إقليمية ودولية وذلك في مارس 1994، كانت المرة الأولى التي تربط فيها الجزائر بشبكة الأنترنت، ووفقاً لإحصائيات 2000 فقد تم ربط أكثر من 44 مؤسسة وطنية وهيئات أخرى كقطاع التعليم العالي والقطاع الطبي والاقتصادي.

والآن تقوم مجموعة مهمة من المؤسسات العامة والخاصة وحتى الصغيرة والمتوسطة، بمجهودات لتطوير أنظمة المعلومات والشبكات المحلية "Internet" ومواقع الويب، إلا أن المؤسسات الاقتصادية المستعملة تبقى قليلة وخاصة العمومية، فبغض النظر عن بعض القطاعات كالصكوك البريدية، الطيران، البنوك التي تعرف تطوراً وتوسعاً ملحوظين بفضل أوعية سريعة وفعالة للمعطيات، إلا أن مستويات الأداء ضعيفة، إضافة إلى أن مواقع الويب التي أنشأتها المؤسسات الاقتصادية لا تمثل بصورة موضوعية نوعية المواقع، فهناك مواقع ضعيفة من ناحية المحتوى وأخرى من ناحية الشكل، لذلك اتجهت الجزائر نحو تدعيم التعاون الدولي حيث سخرت السلطات الوطنية ميزانيات مهمة لمشاريع التعاون في هذا القطاع خصوصاً في مجالات التكوين والتحويل التكنولوجي وأيضاً تمويل المشاريع، كالبرنامج التعاوني الذي كان مع البنك العالمي لإنشاء قطب تكنولوجي، مما من شأنه أن يسمح بتزويد المؤسسات الاقتصادية ببنك المعلومات حول الوضعية الاقتصادية والتكنولوجية وغيرها من المعطيات لتحسين أداء هذه المؤسسات، كما سيساهم في تحسين أوعية الاتصال الموجودة.¹

الفرع الثاني: وضعية تكنولوجيا الاتصال الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية

لقد مكنت الدراسات الميدانية والبحوث المقارنة حول المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، من الخروج بانطباع مفاده أن المؤسسة الجزائرية تغيرت، وأنها استفادت من الفرص التي أتاحتها تكنولوجيا الاتصال الحديثة في ميدان الاتصال المؤسساتي، التسيير، التنظيم، أو في ميداني الإنتاج والترويج، غير أن هذا التغير حدث بدرجات متفاوتة، ولم يمس كامل النسيج الاقتصادي.

والملاحظ أن الكثير من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، تمتلك تجهيزات تكنولوجية للاتصالات التي من أبرز أمثلتها الحاسوب والشبكات *les réseaux*، ولكن دون أن توفر ما يكملها خاصة من جانب الإطارات الكفأة التي تحسن استعمالها، أو من جانب نقص البرامج الحديثة (*les logiciels*) المناسبة للظروف والتقنيات الحالية. وكذلك دون توفر التنظيم الاجتماعي الضروري، أي أن هناك غياب الاهتمام والجدية في استعمالها والوعي الحقيقي لأهدافها، فرغم أن تاريخ الإعلام الآلي في الجزائر يعود إلى سنة 1969، إلا أن هذا المجال بمؤسساتنا

1: بولعويدات حورية، استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، مرجع سبق ذكره، ص 112.

يبقى بعيداً عن الشيء المطلوب، إذ أن الأنظمة الاتصالية المتوفرة المتميزة بالكلاسيكية التي أدخلت منذ سنوات سابقة، تعتبر ثقيلة ونتائجها غير جيدة.

أما الأنظمة الحديثة فأغلب المؤسسات تمتلك أجهزة إعلام آلية حديثة، وكذلك أنظمة معلوماتية إعلامية بشكل تام تخص الأجور، وهناك من المؤسسات ما يملك مصلحة أو جهاز خاص بالتنظيم والإعلام الآلي، والمحاسبة العامة خاصة، لكنه لا يخرج عن إعداد الأجور، الاستثمارات، الميزان الشهري، تقييم الجرد للمواد، إلا أن الشيء الغريب في العديد من المؤسسات التي تمتلك أجهزة وأنظمة الإعلام الآلي أنها تقوم ببعض الأعمال يدوياً، والتي من المفروض أن تستعمل فيها الإعلام الآلي، مثل تسيير المخزونات، كما أن متخذي القرارات من المستويين الاستراتيجي والعملي، لا يستعملون الحاسوب في أعمالهم اليومية إلا نادراً، بالرغم مما يعانونه من كثرة المعلومات وتراكمها في تقارير مفصلة وكماشة تصلى إليهم يومياً.¹

وفي مؤسسات أخرى فإن توفر أجهزة الإعلام الآلي، لا تعني لدى مسيرها أدوات مساعده للتسيير ولا تقنيات حديثة ومفيدة بشكل كبير يجب استعمالها، بل بالعكس قد نجد مؤسسات لديها هذه الأجهزة ولا تتوفر على أنظمة إعلامية وبرامج مقبولة في التسيير، نظراً لعدم الاهتمام بالموضوع أو لعدم الأنظمة المتوفرة دون العمل على تغييرها للاستفادة منها، وهذه الظاهرة في الواقع مكتملة لظاهرة عدم توفر العديد من تقنيات التسيير، وخاصة الضرورية منها في العديد من المؤسسات، وهناك من المسؤولين يردون على التساؤلات حول القضية بعدم الحاجة إليها، والبعض قد تخلى عنها بعد أن حاول سابقاً تطبيقها، ولا يمكن تفسير هذه الظاهرة في جزء كبير منها إلا بـ:²

- سوء فهم أهمية هذه الأجهزة ودورها في التسيير الحديث.
- ضعف التكوين والكفاءة لدى المسؤولين خاصة في المستويات المتوسطة والعليا من الإدارة، رغم وجود إمكانات إعادة الرسكلة والتكوين في بعض المؤسسات خاصة التي لديها معاهد تكوين تابعة لها.
- ضعف الاهتمام بهذه الوسائل قد يعود في جزء منه إلى عدم فعالية هذه التجهيزات أمام أنماط التسيير السابقة، التي لا تعتبر بما يقدر ما تعتبر وتستعمل طرق وأساليب التسيير الحديثة، وقد تتخذ في كثير من الأحيان قرارات خارج المؤسسة تماماً سواء في التوجيه أو في الأسعار وغيرها.
- التظاهر بعدم الحاجة إلى هذه الوسائل والذي قد يكون مرده إلى رفض التغيير لدى المعنيين، وهو نوع من رفض التكنولوجيا في التسيير لأسباب يمكن أن تعود إلى بعض ما سبق.

1: نصر الدين بوريش، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كدعامة للميزة التنافسية وكأداة للتأقلم المؤسسة الاقتصادية مع تحولات المحيط الجديد، مداخلة مقدمة بملتقى "المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهمتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية"، جامعة الشلف، 04-05 ديسمبر 2007، ص10.

2: بولعويدات حورية، إستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، مرجع سبق ذكره، ص113.

هذا وقد لوحظ أيضاً في العديد من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية أن عملية شراء أو استيراد أجهزة الإعلام الآلي وتشغيل إطارات ومستعملي هذه الأجهزة كلها كموضة لتغيير وتحسين الديكور في مكاتب المسؤولين وبعض المصالح، ومصدر للتسلية في العديد منها دون وعي بالتكلفة الضائعة في ذلك.¹

هنا يمكن القول أن تأهيل العقليات أصبح من المسائل الرئيسية، لتوطين فكرة إدخال وتبني التكنولوجيات الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، إضافة إلى الاستخدام الجيد والواعي لها حتى تستطيع المؤسسة الاقتصادية الجزائرية مواكبة الأنساق الجديدة للمنافسة ومسايرة المؤسسات العالمية.

ومع التحسين الطفيف، تبقى مؤسساتنا كبقية مؤسسات الدول المتخلفة، تعاني ودون المستوى العالمي الذي يؤهلها للدخول في المنافسة الدولية، وهذا لا يعني أنها لا تملك القدرات على كسب المعرفة والإبداع، وإنما وجودها في محيط بيئي غير مشجع وغير مساعد على الإبداع، وهذا لتردي مستوى الأداء المعرفي للمجتمع ككل والذي انعكس بالسلب على مستوى أداء المؤسسات الاقتصادية بصفة خاصة.

وأمام هذه الوضعية تبقى المؤسسات الاقتصادية الجزائرية مجبرة على التكيف مع ما يحدث من متغيرات عالمية والاندماج في الجو الحديث وإما أن تهمش، لذا يجب عليها أن تتعلم كيف تتكيف مع المتغيرات الجذرية التي يشهدها الاقتصاد العالمي ككل لاسيما فيما يتعلق بالتحول التكنولوجي، ويجب أن تدرك بأن الابتكار يمددها بالتفوق التنافسي في مواجهة التحديات المطروحة، سواء أكان على المستوى العالمي أو المحلي، مع الاهتمام بتكوين الكفاءات البشرية التي من شأنها تسيير هذه المبتكرات.

المبحث الثاني: إدارة التغيير بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية: الواقع والآفاق

من الغريب أن نتكلم عن الابتكار والتغيير وتكريس الرؤى الخلاقة وما إلى ذلك، ونحن نعلم أن مقومات الاقتصاد الوطني لا تزال بعيدة كل البعد عن مقومات الاقتصاد الدولي عامة والجواري خاصة، بدليل استمرار الذهنيات المؤسسة للبنى التحتية للاقتصاد المحلي في التخلف وبقاؤها منحصرة في دائرة التردد، ولا يعود السبب إلى نقص الإمكانيات وإنما إلى نمط تسييرها وطرق توظيفها أو إلى غياب ما أصبح يعرف اليوم بإدارة التغيير.²

المطلب الأول: متطلبات إدارة التغيير في المؤسسة الاقتصادية

تتجه كل المؤسسات في كل المجالات إلى تبني التغيير وإدارته مدفوعة بالظروف المحيطة بها، والمؤسسة الاقتصادية الجزائرية هي أيضاً معنية بالإستجابة للتغيرات الهائلة التي تحدث حولها وبالتالي لا يمكنها الوقوف ضد التغيرات المتسارعة لأنها بذلك تزيد من حجم الفجوة التقنية الحاصلة بين دول العالم المتقدم ودول العالم النامي،

1: نصر الدين بوريش، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كدعامة للميزة التنافسية وكأداة للتأقلم المؤسسة الاقتصادية مع تحولات المحيط

الجديد، مرجع سبق ذكره، ص 11.

2: عبد القادر بلعربي، بودية فوزي، المؤسسة الجزائرية بين مطرقة التكيف و سندان التغيير، ورقة عمل مقدمة بالمؤتمر العلمي السنوي الثامن حول:

"إدارة التغيير ومجتمع المعرفة"، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، 21-24 أبريل 2008، ص 01.

لذلك لا يمكنها الخروج عن القاعدة التي تقول تجدد أو تبتد، والمؤسسة الاقتصادية الوطنية مرت بتغييرات بحكم التغيير في طبيعة النظام الإقتصادي من الإقتصاد الموجه مركزياً إلى الإقتصاد الحر، وستناول في هذا المطلب مدى نجاح المؤسسة الاقتصادية الجزائرية في إدارة هذا التغيير أثناء إنتقالها إلى إقتصاد السوق.

الفرع الأول: خصائص التغيير في المؤسسات الاقتصادية

تميزت سياسة التغيير بالمؤسسة الاقتصادية، منذ الاستقلال وإلى اليوم بالخصائص التالية:

- ضعف مناهج التغيير من أسلوب لآخر ومن مرحلة إلى أخرى، من خلال علاقة الدولة بالمؤسسة الاقتصادية، فالتغيير دائماً يأخذ طابع شكلي دون تقييم استراتيجي مسبق له.
 - بطء التغيير، حيث يستغرق مدة طويلة، فمراقبة التسيير داخل المؤسسة مثلاً تدوم من 4 إلى 5 سنوات ليكون ذا مردودية، ولتتصور الزمن اللازم لتطبيق كل الإصلاحات.
 - غياب استراتيجية التغيير، فلم تحدد شروط نجاح الإصلاحات أو حدود ونماذج التطبيق الأسرع، مع غياب ميزانية لرؤية هل الأهداف المسطرة حققت نتائجها وجوانب ذلك.
 - كما أن التوجه الحالي للتغيير - في ظل الاستراتيجية الاخضاعية - لم يراعي الجانب البشري الذي يساير عملية كل تغيير، مما أدى لظهور مقاومة تغيير من طرف الأفراد داخل المؤسسات الاقتصادية، وهي باقية ما لم تأثر في ثقافتهم التسييرية والتقليدية بإستراتيجيات مكملة للإخضاع، وهي العقلانية والمعيدة للتربية، وبالتالي لم يتغير شيء وبقيت المؤسسات الاقتصادية على حالتها.
- وإذا كان أي تغيير مهماً كان شكله يواجه بمقاومة، فإن إستراتيجية الخوصصة للدخول إلى اقتصاد السوق بالجزائر لا تستثنى من هذه القاعدة، ومصادر هذه المقاومة أساساً تتمثل في:

أ- النقابات العالمية: فمن الصعوبة تقبل النقابات لفكرة التخلص من العمالة الفائضة أو الغير مؤهلة، ففي نظرهم من واجب الدولة التكفل بتشغيل الجميع ولو لم تكن في حاجة إليهم.

ب- مسيرى المؤسسات الاقتصادية والمجموعات السياسية والبيروقراطيون، والذين سيتم القضاء على سلطاتهم ومناصبهم الخاصة جراء التغيير، فمن الصعوبة تقبل مسيرى المؤسسات إلغاء التدعيمات والمساعدات المالية من الدولة، والتي ستهدد كيانهم، بحكم العلاقات الشخصية التي تربطهم مع مسؤولين حكوميين، بل يتعدى ذلك إلى إمكانية تشكيل جماعات ضغط مختلفة لها وزن معتبر في اتخاذ القرارات، لتصبح لهذه المعارضة ضغوط سياسية تؤثر على متخذي القرار.

لذا على المسير العمومي التأمل جيداً في جوهر التغيير التنظيمي، وتكييف نفسه وفق المسار الجديد الذي اختاره المالك (الدولة) للمؤسسة، وتخصيص موازنة لتحقيق هذا التغيير التنظيمي، واستكمال ذلك بنموذج حديث للتسيير بدل النموذج الكلاسيكي، يخرج المؤسسة من أزمتها ويضمن بقاؤها واستمرارها.

الفرع الثاني: شروط نجاح إدارة التغيير في المؤسسة الاقتصادية

يتوقف نجاح المؤسسة الاقتصادية في إدارة التغيير على مدى دراستها وتحليلها للعوامل البيئية المؤثرة والتي منها:¹

- **العولمة المتزايدة:** حيث يزداد إتساع دائرة العولمة ، وإنتشار وسائل الإتصالات والمعلومات وتعميم الخدمات وإختراق الأسواق، وإمتداد إستثمارات رؤوس الأموال، ودخول المنتجات بكل حرية.
- **التجديد التقني المتسارع:** إندماج تقنيات الإتصال والمعلومات مما يفرض على أنماط الإدارة والتنظيم مواكبة نشاطات التجديد التقني، وأن تستمر بشكل متواصل لتستطيع مجاراة ذلك التغيير والابتكار الفني.
- **الاقتصاد والمجتمع الرقمي (المعلومات):** يعد التجديد التقني بكافة وسائله وأدواته ضرورة لها الأولوية في جميع مناحي الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية.
- **فجوة التقدم التقني:** بالرغم من أهمية التقدم التقني فان الموارد المخصصة له ضئيلة ومحدودة في بعض المؤسسات الاقتصادية أو معظمها، مما يعمق من فجوة التقدم التقني.

ويرجع سبب فشل بعض المؤسسات في التغيير وإدارته إلى:²

- الرضا المبالغ فيه عن الوضع الحالي فالمؤسسة الراضية عن نفسها لا تحشد الجهود اللازمة لإحداث التغيير.
- غياب التحالف القوي بين الإدارة والأفراد.
- إنعدام الرؤية.
- العقبات الإدارية: التغيير الكبير يتطلب عملاً من عدد كبير من الأفراد . وتفشل العديد من المبادرات بسبب العقبات والمتمثلة أساساً في بيروقراطية المؤسسة ، ووجود مراكز قوى تعارض التغيير.
- عدم تحقيق نجاحات في الأجل القصير مما يجعل الأفراد يفقدون الإيمان وينضمون إلى صفوف مقاومة التغيير.
- عدم وصول التغيير إلى جذور ثقافة الشركة، وترسخه فيها سوف يؤدي إلى موته في المهدي.

1: بومزايدى إبراهيم، خيارى زهية، هوام جمعة، "مهارات التميز الإداري في إدارة التغيير"، مداخلة مقدمة للمنتدى الوطني الثاني للمؤسسات، جامعة عنابة ، 30 نوفمبر - 1 ديسمبر 2004، ص11.

2: كمال رزيق، يوسف مسعداوي، " إدارة التغيير في المؤسسات " المنتدى الوطني الثاني للمؤسسات، مداخلة مقدمة للمنتدى الوطني الثاني للمؤسسات، جامعة عنابة ، 30 نوفمبر - 1 ديسمبر 2004، ص14.

الفرع الثالث: الوسائل المساعدة في نجاح عملية التغيير

إن نجاح عملية التغيير الحالية في ظل الإصلاحات الاقتصادية المتواصلة، يرتبط بتوفير عدة شروط تساعد القادة على تحقيق أهداف التغيير، وأهمها:

1. تحقيق مشاركة فعالة للمرؤوسين:

هي ركيزة هامة للقيادة الديمقراطية، ومن مزاياها:

- إن إشراك المرؤوسين في وضع الخطط والسياسات والأهداف وفي عملية اتخاذ القرارات يجعلهم مطلعين على مشاكل التنظيم مما يمكنهم من معرفة دورهم في التنفيذ ومعرفة أسباب التغيير أو أسباب القرار وأهدافه، مما يؤدي إلى تحسين العلاقات بين القيادة والمرؤوسين ويرفع من روحهم المعنوية.
- تخلق المشاركة المناخ الملائم لتشجيع التغيير وتقبله في إطار مصلحة المرؤوسين والتنظيم.
- تؤدي إلى تحقيق الثقة المتبادلة بين القيادة والعاملين في التنظيم، وبين التنظيم والجمهور الذي يتعامل معه من ناحية أخرى.
- المشاركة في عملية صنع القرارات تساعد على ترشيد عملية اتخاذ القرارات.

2. التغيير في المفاهيم الإدارية المتبعة من المسيرين والقادة:

أي السعي إلى التغيير في المفاهيم الإدارية، والثقافة التسييرية تماشياً والفكر الإداري المعاصر، حيث تتميز الإدارة المعاصرة بالعديد من الخصائص، أهمها:

- لا تخشى التغيير وإنما تعمل على إحداثه، فهي إدارة التغيير (التغيير المخطط).
- تستخدم المفاهيم والمبادئ والأساليب التي تحقق المناخ المناسب، وتطويرها باستمرار.
- تتصف بالشمول والتكامل في توجهاتها واهتماماتها، ونظرتها للأمور والمشاكل.
- الاتجاه نحو مزيد من اللامركزية وديمقراطية الإدارة، مع تكريس العمل الجماعي.
- تقوم على منطق واضح هو أن التنظيم (المؤسسة أو الشركة) كيان حي يتطور ويتعلم أي أنه يتفاعل مع المحيط.
- تبني فكر القيادة بالمعنى الشامل، وتقوم على التفاهم المشترك مع العملاء والعاملين، واعتبار الجميع شركاء في النجاح.
- تؤمن بأهمية الانقضااض على الفرص واستثمار الوقت، باعتباره مورداً أساسياً ينبغي الاستفادة منه.
- تميل إلى التحرر من القواعد والنظم والإجراءات الجامدة، وعلى تقليص البيروقراطية، وترى أن العبرة بالنتائج والاستفادة من الأخطاء وأخذها في الاعتبار لاحقاً.
- تركز على التعليم والتدريب والتوجيه والإرشاد باعتبارها أساليب رئيسية لتكوين القدرات.
- التوجه نحو العالمية.

- تبني موقف محابي للمشروع الصغير، باعتباره وسيلة مناسبة للتكنولوجيات الجديدة.

3. تأمين أكبر قدر ممكن من تفويض السلطة:

كأحد المرتكزات الأساسية لديمقراطية القيادة، حيث أن الوظيفة الإدارية تتكون من ثلاثة عناصر رئيسية وهي: الواجبات أو الاختصاصات، والالتزامات، والسلطة.

وتدور عملية التفويض أساساً حول هذه العناصر، ومتطلبات التفويض الفعال هي:

- أن تكون الواجبات أو المهام المراد تفويضها محددة وليست عامة، وواضحة وليست غامضة.
- شجاعة القائد وثقته بنفسه.
- حسن اختيار القائد للمرؤوسين الذين يفوضهم للسلطة وثقته بهم.
- فاعلية وسائل الاتصال بين القائد ومرؤوسيه.
- نطاق التمكين الذي يكون للقائد على مرؤوسيه.

والتفويض يحقق المزايا التالية:

- إتاحة جزء من الوقت للقائد للتفرغ للمهام القيادية.
- يساعد على تنمية قدرات المرؤوسين وخاصة القيادات في المستويات الوسطى والمباشرة.
- إتاحة فرصة لهيئات المشورة من ممارسة دورها في الإرشاد والتوجيه.
- رفع الروح المعنوية للمرؤوسين.

4. التحفيز الإداري الفعال:

أي التحفيز الذي يؤدي إلى بناء علاقات إنسانية سليمة بين القيادة والمرؤوسين تقوم كركيزة هامة للقيادة الديمقراطية، ويمكن تحقيقه إذا استطاعت القيادة الإدارية خلق المناخ الملائم الذي يمكن للمرؤوسين في ظلّه أن يشبعوا حاجاتهم، وذلك يتطلب شروط أهمها:

- معرفة وتحديد أهداف عملية التحفيز بوضوح.
- بناء الحوافز على أساس الأداء الجيد وفق معايير ثابتة مبنية على أسس علمية.
- التركيز على الحافز كأداة لدفع الموظف لبذل جهد إضافي ورفع الإنتاجية.
- وجود نظام عادل للثواب.
- إخضاع نظم التحفيز للمتابعة الدقيقة وللتقييم السليم.

الفرع الرابع: التغيير في مرحلة الانتقال إلى اقتصاد السوق

إن انتهاج الجزائر لسياسات التعديل الهيكلي في إطار الإصلاحات الاقتصادية كان يهدف بالأساس إلى الانتقال إلى اقتصاد السوق، الأمر الذي يترتب عليه مواجهة المؤسسات لظروف جديدة من بينها تحرير التجارة¹، مما يعني سيادة المنافسة في معظم الميادين الاقتصادية سواء بالنسبة للقطاع العمومي أو الخاص، وعلى مستوى السوق المحلية والدولية على حد سواء.

إن تفعيل هذا التوجه الجديد أفرز عملية انفتاح السوق الوطنية على المنافسة الأجنبية، الأمر الذي أثر على مختلف سياسات المؤسسة الجزائرية، نظراً لأن أغلب المؤسسات (عمومية أو خاصة) يطبع عليها التصور الإنتاجي والبيعي، وفي الوقت نفسه هناك غياب شبه كلي لثقافة التسويق الحديث؛ ومن ثم تركيز كل الجهود على العرض، دون الأخذ بعين الاعتبار لحاجات ورغبات المستهلك أو المستعمل، مهملة بذلك عنصر البحث عن رضا الزبون. وفي ظل سيادة ثقافة العرض على حساب ثقافة التسويق المعاصر التي تعتبر المستهلك والمجتمع هو نقطة البداية في تخطيط أنشطة المؤسسة، فقد أدى هذا إلى انخفاض الطلب على منتجات أغلب المؤسسات، نتيجة لشدة المنافسة من جهة، ومن جهة أخرى عدم امتلاك القدرة التنافسية، مما أدى إلى حرمان المؤسسة الجزائرية من الحصول على مزايا تنافسية، لتجد معظم المؤسسات في النهاية نفسها أنها تنتج منتجات ليست ذات جودة، وأسعارها مرتفعة نسبياً؛ وللاشارة استطاعت بعض المؤسسات تحقيق ميزة تنافسية لأنها تبنت إستراتيجية التكيف مع محيطها الجديد، وانتهجت سبيل التحسين المستمر لمنتجاتها.²

وإذا كانت المؤسسات الاقتصادية الجزائرية في معظمها تتجه إلى الإهتمام بالإنتاج وزيادة الكميات المنتجة إذا كانت اقتصادية وزيادة المرافق دون مراعاة النوعية إذا كانت خدمية، ودون مراعاة متطلبات السوق ورغبة العملاء، فإنه يكون مقبولاً عندما كانت الجزائر تعيش في ظل الإقتصاد الموجه، الذي لم تواجه فيه المؤسسات أي منافسة، حيث كانت البيئة الاقتصادية والمؤسسية مبنية على ذلك، تتميز فيها الأسواق بمزيج من الندرة والإحتكار أي ما يعرف إقتصادياً بسوق الباعة، فإنه في ضوء تحول البلاد نحو اقتصاد السوق وعولمة الأسواق واحتدام المنافسة المحلية والدولية، والوفرة النسبية للمنتجات كماً ونوعاً في كثير من الأسواق في السنوات الأخيرة، و أيضاً في ضوء التطورات في بنى الطلب وفي عادات شراء المستهلكين الجزائريين، أصبح من العسير على هذه المؤسسات أن تستمر في العيش منغلقة على نفسها وتتجاهل مبدأ الاقتراب من الزبائن لإشباع حاجاتهم و توقع رغباتهم الذي هو أهم مبادئ الإدارة الحديثة.

وأكثر ما تحتاج إليه المؤسسات الجزائرية في ظل المشهد الاقتصادي الجديد، الذي أوجد الظروف المناسبة لممارسة التسويق، هو العمل على الانتقال من فلسفة التسيير التي يحكمها منطق الإنتاج إلى أخرى يحكمها

1: صالح مفتاح، عبد الرحمان بشاري، إدارة التغيير ومستقبلها في المؤسسة الاقتصادية "مع الإشار لحالة الجزائر"، ورقة بحث مقدمة إلى المؤتمر العلمي السنوي الثامن حول "إدارة التغيير ومجتمع المعرفة"، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، 21-24 أبريل 2008، ص 09.

2: نفس المرجع أعلاه، ص 09.

منطق التسويق، ويبدو أن كثيراً من المؤسسات الجزائرية النشطة في القطاعات الأكثر تنافسية بدأت تتفطن إلى الأهمية الاستراتيجية للتسويق ومساهمته في نموها وتطورها، بدليل أن بعضها صارت ترفع شعار خدمة الزبون، وبعضها سارعت إلى إنشاء أقسام للتسويق وبعضها الآخر استبدلت هياكلها التجارية و البيعية السابقة بأخرى تحمل صراحة اسم التسويق والاتصالات، وهو ما يعني إجراء التغيير اللازم في المؤسسة الاقتصادية وبالأخص الاقتصادية منها.

لكن تنامي الوعي بأهمية التسويق وبمساهمته، كان الخطوة الأولى في الاتجاه الصحيح، يظل غير كاف لأن التحدي الكبير لا يكمن في إنشاء قسم للتسويق أو في ترديد شعارات براقية من قبيل "إننا في خدمة الزبون" أو "الزبون سبب وجودنا" بقدر ما يكمن في تحويل الفلسفة والمبادئ التي يقوم عليها التوجه الإداري إلى ممارسات وسلوكيات فعلية لدى كل الأفراد في المؤسسة.

غير أن المؤسسات الاقتصادية الجزائرية تواجه تحديات كبيرة ناجمة من جهة عن إرث نظام إقتصادي مثقل بالمشاكل يتطلب حلها وتغييرها بعض الحكمة والصبر، ومن جهة ثانية أن النظام العالمي الجديد لا يترك فرصة للمؤسسات التي تقف موقف المتفرج من التغييرات الهائلة والمتسارعة، فالكثير من المؤسسات الإنتاجية تعاني من مشكل تراجع مبيعاتها بسبب تدني جودة المنتجات أو الخدمات التي تقدمها، مما نتج عنه تدهور أوضاعها وإفلاس الكثير منها، كما أنها فقدت صلاحيتها بالسوق، فهي تعرف كل شيء عن منتجاتها وتكاد تجهل كل شيء عن زبائنها وعن رغباتهم وتوقعاتهم ودوافع شرائهم، هذه المؤسسات لا تعمل من منظور الخدمة والجودة بالمفهوم الواسع للكلمة ولا تنفق بسخاء على تدريب وتطوير الأفراد لديها، والنتيجة هي عدم القدرة على المنافسة والتهديد بالتصفية.

أما المشكلة التي تعاني منها هي انعدام الربحية مما يضطر الكثير من المؤسسات الجزائرية خاصة الاقتصادية منها لإتباع استراتيجية دفاعية ركزت فيها كثيراً على ترشيد النفقات على اعتبار أن ترشيد استخدام الموارد سيؤدي إلى تحسين هوامش الربح، ولكن انعدام الربحية أو تدنيها استمر في كثير من المؤسسات حتى بعد إعادة هيكلتها مما يعني أن المشكلة بالنسبة لعدد منها لا تكمن في نقص "الإنتاج بكفاءة" بقدر ما تكمن في عدم "إنتاج ما هو مطلوب" في السوق، أي في إستراتيجيتها وعدم التكيف مع معطيات المحيط الجديدة، وعدم تبني التغيير الشامل كمنهج لعبور المؤسسة إلى عالم النجاح.¹

كما تواجه العديد من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية أسواقاً تتطور بسرعة تحت تأثير عوامل عديدة منها التطورات في المنظومة الاجتماعية والاقتصادية والتشريعية، التطور التكنولوجي، والمتغيرات الثقافية وأنماط الحياة. وهذه التحولات تمارس ضغوطاً على المؤسسات الجزائرية وترغمها على تطوير قدراتها للاستجابة لهذه التحولات من خلال الانفتاح أكثر على بيئتها والتحلي باليقظة لمتابعة التغيرات الحاصلة بالدراسة والتحليل العلمي لإبقاء

1: صالح مفتاح، عبد الرحمان بشاري، إدارة التغيير ومستقبلها في المؤسسة الاقتصادية "مع الإشارة لحالة الجزائر"، مرجع سبق ذكره، ص 10.

نشاطات المؤسسة في توافق مع هذه التحولات، والمؤسسات التي لا تفلح في مجاراة معدل التحول في بيئتها أو تسبقه من خلال الرؤية المستقبلية إما أنها تدمر من قبل المنافسين أو أنها تتهاوى فجأة أو تتراجع.

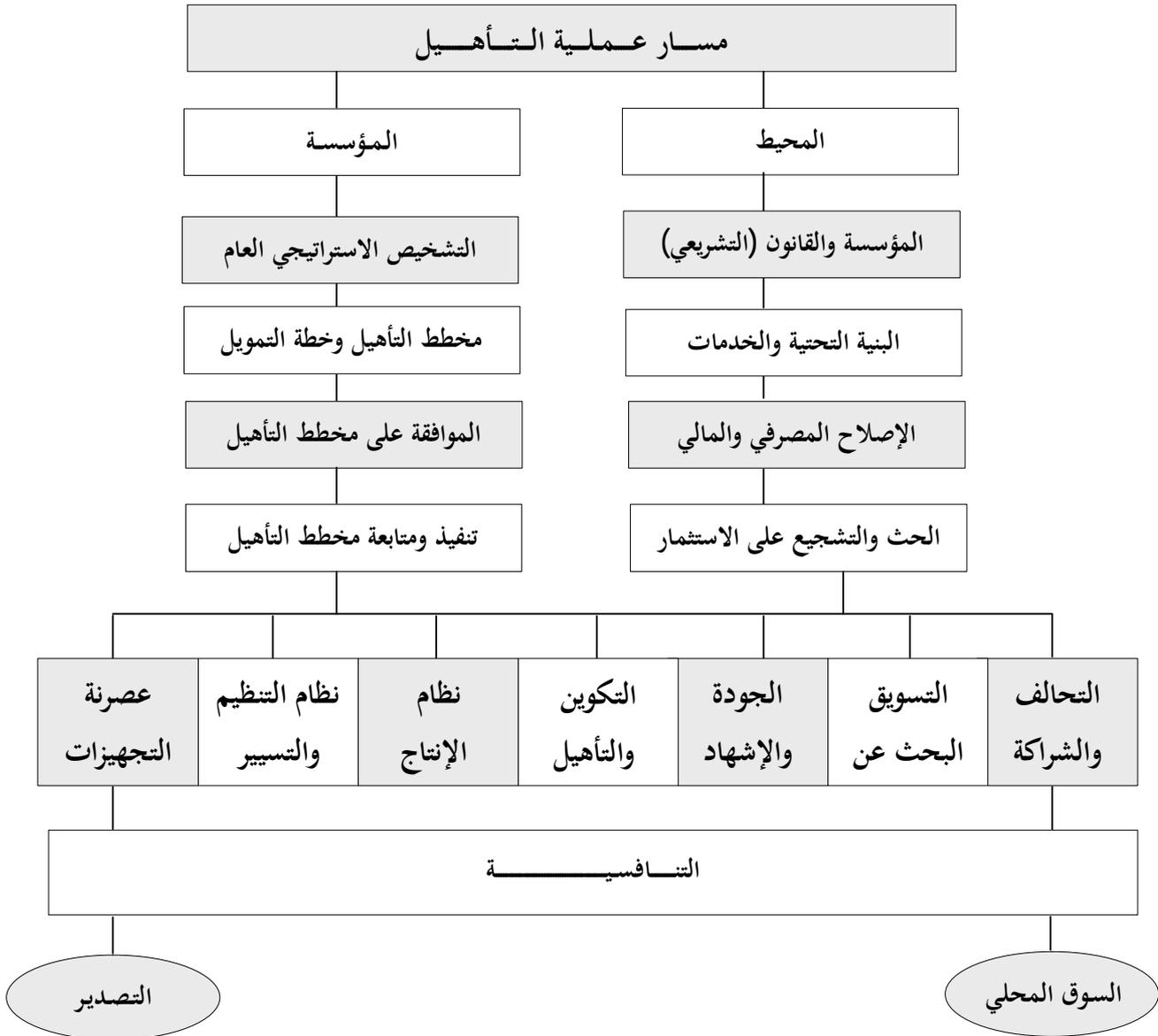
المطلب الثاني: تأهيل المؤسسة الاقتصادية الجزائرية

من أهم التساؤلات التي تطرحها عملية الانتقال إلى اقتصاد السوق هو كيف يمكن للمؤسسة مواجهة المنافسة الدولية إن لم تكن هناك عملية تأهيل للمنتج الوطني وأنظمة المعلومات والتسيير والمحيط. ففي ظل عولمة المبادلات وترابط العلاقات الاقتصادية الوطنية مع السياسات الاقتصادية الدولية، أصبح الانشغال الهام يتمثل في الرفع من القدرة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية الوطنية، وذلك من خلال إعداد برنامج لتأهيلها وتأهيل المحيط الذي تنشط فيه.

الفرع الأول: برنامج تأهيل المؤسسات الاقتصادية الجزائرية

برنامج التأهيل هو عبارة عن مجموعة الإجراءات التي تحث على تحسين القدرة التنافسية للمؤسسة، ورفع أدائها الاقتصادي والمالي ليكون في نفس المستوى الدولي، فهذا البرنامج لا يعتبر بمثابة إجراء قانوني مفروض من طرف الدولة على المؤسسات الاقتصادية، بل على هذه الأخيرة المبادرة بالانخراط في هذا البرنامج أو على الأقل المبادرة بإجراء تشخيص إستراتيجي عام من أجل معرفة مكامن الاختلالات وأسباب التعثرات، وبالتالي فإن هدف برنامج تأهيل المؤسسة الاقتصادية لا يعتبر هدفا إداريا في مجال المنتجات، والأسواق، والتمويل، والتشغيل فحسب، بل يخص أيضا كل الهيئات المؤسساتية المحيطة أو المتعاملة مع المؤسسة، كما هو موضح بالشكل التالي:

الشكل (V-01): برنامج التأهيل



المصدر: الهادي بوقلقول، بومدين بلخير، إدارة التغيير كمدخل لنجاح مشاريع تأهيل المؤسسات في الجزائر، مجلة دفاتر اقتصادية، جامعة الجلفة، العدد الأول، سبتمبر 2010، ص 140.

ويُعد "صندوق ترقية التنافسية الصناعية" "le fonds de promotion de la compétitivité industrielle" بمثابة الركيزة المالية الأساسية للأنشطة الخاصة بعملية التأهيل، وذلك من خلال إسهاماته المالية التي خصّ بها المؤسسات المعنية على شكل إعانات مالية تمثلت في الآتي:¹

1: نجار حياة، زغيب مليكة، إشكالية تأهيل المؤسسات الاقتصادية بين العصرية والعمولة: نظرة مستقبلية، مداخلة مقدمة بالملتقى الدولي حول "المؤسسة الاقتصادية وتحديات المناخ الاقتصادي الجديد"، جامعة ورقلة، يومي 22 و 23 أبريل 2003، ص 13.

أ - مساعدات مالية للمؤسسات مخصصة لتغطية جزء من مصاريفها في إطار إعداد:

- التشخيص الاستراتيجي الشامل ومخطط التأهيل.
- الاستثمارات المادية التي تساهم في تحسين التنافسية الصناعية.
- الاستثمارات المعنوية (البحث والتطوير، البرامج والتكوين على تطبيق برامج الإعلام الآلي وتحسين التسيير) التي تساهم في تحسين التنافسية الصناعية.

ب - مساعدات مالية لهياكل الإسناد:

يتعلق الأمر هنا بمختلف المصاريف التي تندرج في إطار عمليات تحسين محيط المؤسسات الاقتصادية كالعمليات التي تهدف إلى تحسين الجودة والخاصية الصناعية، وتحسين التكوين والبحث والتطوير، إلى جانب تحسين المعلومات الصناعية والتجارية، والسياسات والاستراتيجيات.

الفرع الثاني: مستويات برنامج التأهيل

تركز برنامج التأهيل على ثلاثة مستويات:

على المستوى الكلي:

يمكن تلخيص توجهات السياسة العامة لوزارة الصناعة وإعادة الهيكلة فيما يتعلق بإعادة الهيكلة الصناعية،

في النقاط التالية:¹

- إعداد سياسات اقتصادية تكون أساساً لبرامج الدعم والحث على رفع المستوى التأهيلي، مع الأخذ بعين الاعتبار الفرص المتاحة من قبل الطاقات الوطنية والدولية.
- وضع الآليات الأساسية التي تسمح للمؤسسات والهيئات والحكومة بالقيام بنشاطات على المستوى القطاعي والجزئي.
- إعداد برنامج لتأهيل المؤسسة الاقتصادية ومحيطها.
- إعداد برنامج لتحسيس والاتصال لتوضيح الرؤية لدى المتعاملين الاقتصاديين وتحديد بدقة الوسائل المتاحة لدى المؤسسات.

وتتم هذه السياسات من خلال:

أ - المديرية العامة لإعادة الهيكلة الصناعية التابعة لوزارة الصناعة وإعادة الهيكلة مكلفة بالتنسيق وبوضع الإجراءات القانونية والمالية التابعة لصندوق ترقية التنافسية الصناعية، وتحديد الشروط التقنية والمالية والقانونية لبرنامج التأهيل، إضافة إلى إعداد برامج تكوينية للمعنيين بهذا البرنامج.

1: الهادي بوقلقول، بومدين بلخير، إدارة التغيير كمدخل لنجاح مشاريع تأهيل المؤسسات في الجزائر، مجلة دفاتر اقتصادية، جامعة الخلفة، العدد الأول، سبتمبر 2010، ص 140.

ب- تقوم اللجنة الوطنية للتنافسية الصناعية والتي يرأسها وزير الصناعة وإعادة الهيكلة الأمر لصندوق ترقية التنافسية الصناعية، بالبحث في قرارات المساعدة الممنوحة للمؤسسات و تمويل العمليات المرتبطة ببيئتها.

ج- صندوق ترقية التنافسية الصناعية: يساهم هذا الصندوق في تقديم المساعدات المالية للمؤسسات فيما يتعلق بمصاريف التشخيص الإستراتيجي الشامل وخطط التأهيل، وكذا المصاريف الموجهة لتحسين بيئة أعمال المؤسسات، وكل النشاطات الرامية لإعادة الاعتبار للمناطق الصناعية ومناطق النشاط، وكل الجهود الرامية لتنمية التنافسية الصناعية.¹

على المستوى القطاعي:

إن نجاح أي برنامج للتأهيل مرهون بمدى قوة هياكل الأطراف المشاركة في تنفيذه (من أهم الأطراف نذكر: جمعيات أرباب العمل، الهيئات الاقتصادية، معاهد ومراكز الموارد التكنولوجية والتجارية، هيئات التكوين المتخصص، البنوك والمؤسسات المالية، الخ). وبهذا، فالبرنامج يهدف إلى تحديد الهيئات المتعاملة مع المؤسسة من حيث مهامها وإمكاناتها، وتأكيد مدى كفاءتها في دعم عملية تأهيل المؤسسة وترقيتها، ومن هنا يتضح أن هدف برنامج التأهيل في هذا الإطار هو تدعيم إمكانيات الهيئات المساعدة للمؤسسة ومحيطها بما يؤدي إلى تحسين المنافسة بين المؤسسات.

وأهم الجوانب التي يمسها برنامج التأهيل بهذا الخصوص:

أ- البنوك والمؤسسات المالية: لأنها تشكل الشريك المالي الرئيسي بالنسبة للمؤسسات، إذ يفترض أن يشمل التأهيل هذه المؤسسات ذاتها، إضافة إلى استحداث على مستواها هيكل يعنى بمساعدة المؤسسات المعنية بمسعى التأهيل، كما يجب عليها أن تحضر سياسة مرافقة هذه المؤسسات من خلال تعزيز هياكل تقييم المشاريع والمخاطر، وكذا برمجة وإعداد خطط للتكوين المتخصص موجهة للإطارات.

ب- المساعدة التقنية للوكالة الوطنية لتنمية الاستثمارات **ANDI**: والتي حلت محل وكالة دغن وترقية الاستثمارات **APSI** بموجب الأمر **03-01** الصادر في **20 أوت 2001**، فهذه الوكالة لا تختلف عن سابقتها في أهدافها وتشغيلها من خلال قيامها ب:

- تنظيم دورات تكوينية حول تحليل المشاريع ودراسة جدواها وتعظيم الاختيارات التكنولوجية والاختيارات التقنو - اقتصادية.
- المساعدة في وضع محفظة للمشاريع المشتركة **Projets en Partenariat** من خلال إعداد برنامج نموذجي يشمل البحث عن شركاء مناسبين.

1: الهادي بوقلقول، بومدين بلكبير، إدارة التغيير كمدخل لنجاح مشاريع تأهيل المؤسسات في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 140.

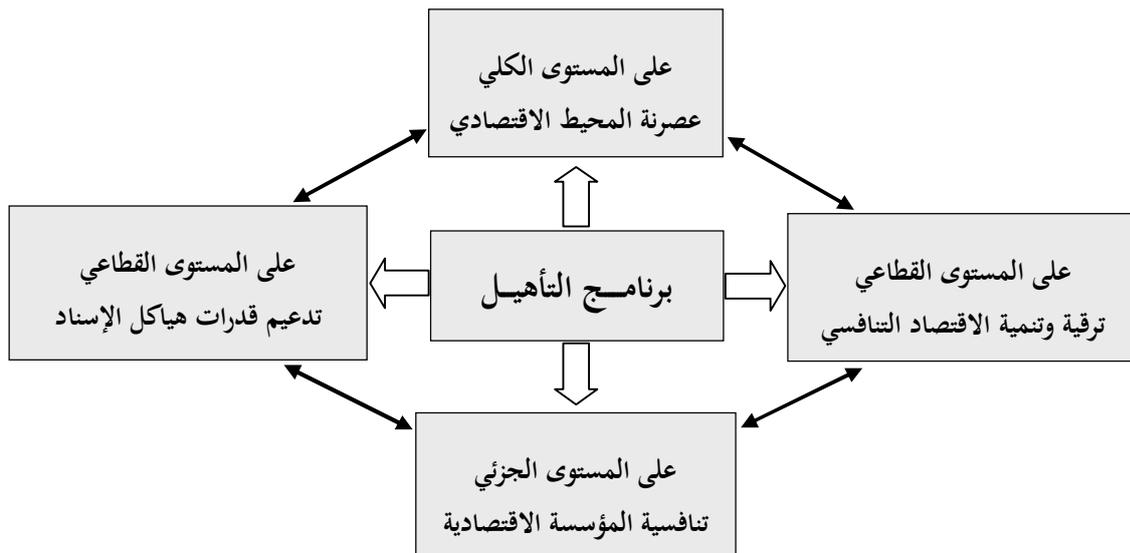
ج- هيئات تسيير المناطق الصناعية: تحتوي الجزائر على حضيرة تقدر بـ (72 منطقة صناعية) تتربع على مساحة قدرها أكثر من 14000 هكتار، وأكثر من (450 منطقة نشاط) تتربع على مساحة قدرها حوالي 7600 هكتار، وأكبر جزء من هذه الحضيرة يعاني من مشاكل وقيود متعددة وبدرجات متفاوتة مما صعب من تسيير هذه المناطق وتنميتها، وهو الأمر الذي يتطلب اتخاذ إجراءات سريعة ومناسبة من أجل تفعيل هذه المناطق وتسخيرها في خدمة المؤسسات المنتجة.

د- مكاتب الدراسات: والتي يكمن تدخلها في عمليات التشخيص ووضع الإستراتيجيات، والتنظيم، ونظم المعلومات والتسيير...، من خلال تكوين شراكات وتحالفات مع مكاتب الدراسات الأجنبية من أجل الحصول على المعرفة والمهارة Le savoir-faire المناسبة وكذا الاقتباس من المرجعيات والتجارب الناجحة.

على المستوى الجزئي:

إن برنامج التأهيل عبارة عن مجموعة الإجراءات التي تحث على تحسين تنافسية المؤسسة، أي أن هذا البرنامج منفصل عن سياسة ترقية الاستثمارات وحماية المؤسسة التي لها صعوبات، فمن وجهة نظر المؤسسة، يعتبر برنامج التأهيل مسار تحسين دائم أو إجراء تطوري يسمح بالتنبؤ بأهم النقائص أو الصعوبات التي قد تصطدم بها المؤسسة، وبالتالي فإن هذا البرنامج لا يعتبر إجراء قانوني تفرضه الدولة على المؤسسات الاقتصادية بل على هذه الأخيرة أن تكون لها إرادة الانخراط في هذا البرنامج وما على الدولة إلا مساعدة تلك المؤسسة التي تستجيب لشروط الاستفادة ببرنامج التأهيل.¹

الشكل (V-02): أهداف برنامج التأهيل



المصدر: الهادي بوقلقول، بومدين بلخير، إدارة التغيير كمدخل لنجاح مشاريع تأهيل المؤسسات في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 139.

1: الهادي بوقلقول، بومدين بلخير، إدارة التغيير كمدخل لنجاح مشاريع تأهيل المؤسسات في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 141.

الفرع الثالث: مراحل عملية التأهيل

يمكن حصر إجراءات استفادة المؤسسة من برنامج التأهيل في مرحلتين أساسيتين هما:

☞ **المرحلة الأولى:** تتمثل في مبادرة المؤسسة بإجراء تشخيص إستراتيجي شامل (يسمح بتحديد المكانة الإستراتيجية للمؤسسة بالنسبة للمنافسة الداخلية والخارجية مخطط لتأهيلها، يرفقان مع طلب المساعدة المالية إلى صندوق ترقية التنافسية الصناعية)، وبهذا يصبح للمؤسسة الحق في إطار احترام قواعد الأحقية **les règles d'éligibilité** المحددة في وثائق وزارة الصناعة وإعادة الهيكلة (للاستفادة من الإعانات المالية).

☞ **المرحلة الثانية:** بعد موافقة وتصديق اللجنة الوطنية للمنافسة الصناعية فإنه يتم منح المساعدات المالية الضرورية لمباشرة عملية التأهيل المادية /أو اللامادية وفق صيغتين اثنتين:

- ◀ **الصيغة الأولى:** تقسم الإعانة إلى ثلاثة شرائح، حيث أن الشريحة الثالثة لا يتم دفعها إلا عند نهاية عملية تنفيذ مخطط الأعمال والتي لا تتعدى سنتين بدءاً من تاريخ الإشعار بالقبول.
- ◀ **الصيغة الثانية:** يتم تقديم الإعانة المالية دفعة واحدة، حيث لا يجب أن تتعدى فترة التنفيذ سنتين.

الفرع الرابع: التشخيص الاستراتيجي الشامل

يعتبر قرار القيام بإعادة التأهيل خياراً طوعياً يعود للمؤسسة، وبالتالي فإن اختيار مكتب الدراسات والمستشارين بهذا الخصوص يعتبر اختياراً حراً للمؤسسة المعنية، فالتشخيص يعتبر عملاً احترافياً يقوم على التعاون بين المؤسسة ومكتب الدراسات فيما يتعلق بالاختيارات والأعمال الواجب القيام بها لتحسيد التأهيل. كما أن طلب المؤسسة للحصول على مساعدات مالية لا بد أن يكون مرفقاً برأي البنك الذي تتعامل معه بشأن قدرتها على تعبئة الأموال الضرورية لتنفيذ برنامج تأهيلها.¹

الفرع الخامس: تنفيذ البرنامج والحوافز المتعلقة بذلك

إن تنفيذ برنامج التأهيل يعتبر من القرارات الداخلية للمؤسسة وبما يتلائم واحترام إجراءاتها الداخلية، كما أن المساعدات المقدمة تعتبر بمثابة منح تحفيزية ترمي إلى ترقية وتحسين التنافسية الصناعية للمؤسسات الجزائرية، وبالتالي فلا يمكن اعتبار هذا المخطط بمثابة برنامج لتقديم الدعم المالي فقط.

فهذه المنح المقدمة يجب أن تكون مصحوبة بمجموعة من النشاطات لدعم تحسيد استراتيجيات أعمال واضحة موجهة لتحقيق تنافسية مستدامة ضمن الاقتصاد العالمي الشامل، إذ تقدر المنحة المالية المقدمة للدراسة والتشخيص الشامل وإعداد مخطط التأهيل بـ: 70% من التكلفة التي حدد أعلى سقف لها بـ ثلاثة ملايين دينار جزائري.

1: الهادي بوقلقول، بومدين بلكبير، إدارة التغيير كمدخل لنجاح مشاريع تأهيل المؤسسات في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 140.

ويمكن تنفيذ برنامج التأهيل عبر مراحل:¹

- ◀ المرحلة الأولى: يجب أن تكون على الأقل في حدود 30% من مبلغ الاستثمار المادي / أو اللامادي.
 - ◀ المرحلة الثانية: يجب أن تكون على الأقل في حدود 60% من مبلغ الاستثمار المادي / أو اللامادي.
- وعلى المؤسسة أن تختار جدولة تمويل هذه العملية في مرحلة واحدة، أو اثنتين، أو ثلاثة مراحل:

المطلب الثالث: مستقبل إدارة التغيير في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية

تواجه المؤسسة الاقتصادية الجزائرية عدة تحديات لعل أهمها التغييرات السريعة والمتواصلة والطفرة الكبيرة في تكنولوجيات المعلومات والاتصالات والإنتشار الواسع للمعلوماتية والتقنية العالية، فهل تستطيع المؤسسة الاقتصادية الجزائرية الصمود أمام هذه التحديات؟، وفي هذا المطلب سنتطرق إلى الرؤى المستقبلية للتغيير والجهود الواجب بذلها على المستوى الكلي والجزئي لإنجاح إدارة التغيير بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية.

الفرع الأول: التغيير في المؤسسة الاقتصادية .. رؤية إستراتيجية:

إن عائلة المواصفات القياسية للجودة ISO 2000 أصبحت بمثابة "تأشيرة" الدخول إلى الأسواق الدولية، والتي تسعى لتطويرها كثير من المؤسسات الجزائرية حالياً، تقوم على أحد أهم مبادئ التسويق و هو التركيز على الزبون. مما يعني أنه من الصعب جدا تصور أن تنجح هذه المؤسسات في تطبيق أنظمة إدارة الجودة بشكل مستمر ما لم تكن تعرف مسبقا احتياجات و رغبات الزبائن

ورغم ذلك توجد عدة سبل لاجتياز التغيير بالمؤسسات الاقتصادية يمكن توضيح البعض منها على سبيل المثال لا على سبيل الحصر، وهي:²

☞ التجديد:

وهو إعطاء شكل جديد قد يكون مغايراً تماماً للشكل القديم للمؤسسة، والتجديد يقوم على فكرة تبديل بعض هياكل المؤسسة وليس كل هياكلها، وذلك عن طريق الانتقال الذي يعد أقرب إلى إعادة الهيكلة ولكن بأسلوب مغاير عما هو متعارف عليه، فالمؤسسة في مرحلة التجديد قد تغير على سبيل المثال أسواقها وتوجهاتها الصناعية، وكذلك إعادة ترتيب وتنظيم وظائفها ودوائر أنشطتها وأقسامها بما فيها من مصالح، ولكنها تبقى وفيه لمهنتها وتخصصها القاعدي وقيمها المهنية والمحافظة على صورتها في المجتمع، فالتجديد إذاً هو بخلاف السبل السابقة يصب في مسار الاتجاه الخاص بمستقبل المؤسسة.

☞ الضبط:

وهو عملية تقوم على التدخل في ميكانيزم سير عمل المؤسسة المعتمد من أجل خلق الأداء الملائم والمواتي للظرف، فالضبط، إذاً يكون بشكل متتابع وتدرجي في التعديل لقواعد الأنشطة بالمؤسسة، وللإشارة فإن الضبط،

1: الهادي بوقلقول، بومدين بلخير، إدارة التغيير كمدخل لنجاح مشاريع تأهيل المؤسسات في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 141.

2: صالح مفتاح، عبد الرحمان بشاري، إدارة التغيير ومستقبلها في المؤسسة الاقتصادية "مع الإشار لحالة الجزائر"، مرجع سبق ذكره، ص 11.

وإن كان السعي من ورائه يكمن في إصلاح الأشياء وقيادتها نحو الأحسن، فهو يقوم على الجزء لا على الكل، كما يتطلب المتابعة المستمرة سواءً كان يمس القيم المرجعية للمؤسسة أو حتى بثقافتها، فالضبط بذلك هو مهمة يومية لكل مسؤول بالمؤسسة.

☞ الانتقال:

فالنقل هنا معروف بالحفاظ على المؤسسة على حالها، والتغيير لا يمس سوى موقعها بنقل كل نشاطها إلى مكان آخر أو بجزء أو بأجزاء من نشاطها إلى أماكن أخرى، وقد يكون الانتقال أيضاً خاص بالموضوع (أي النشاط) بتغييره وإحلال محله بديلاً آخر مع الحفاظ على ثبات المكان، وبذلك فالتغيير بالانتقال هنا قد يكون نقل مادي أو إحلالي وهي ممارسة مشهورة لدى الشركات العالمية الكبرى.

☞ الشراكة:

وهو سبيل راقي من سبل التغيير، بحيث يتيح للمؤسسة فرص للتميز والتنوع، ويعطيها القوة والقدرة على التموقع والسرعة في وضع وطرح منتجات جديدة للأسواق، ويعد هذا الشكل من التغيير أنسب لتلك المؤسسات التي تتطلع إلى استخدام التكنولوجيات الرفيعة المستوى، أين ظاهرة الجودة فيها ذات أولوية ملححة في مساهمة التطورات، مع الإقبال على المخاطرة، وهذا السبيل يتطلب إمكانيات معتبرة وضخمة، مما يستدعي الاعتماد على الشركات الكبرى ذات الخبرة والتجربة والقوة.

☞ إعادة التأسيس:

وهو أعلى درجات التغيير، بحيث تطبقه تلك المؤسسات التي فقدت روحها أو سبب تواجدها أو بالأحرى الهدف من وراء إنشائها، وتحديدًا مكانتها في السوق، وبهذا الشأن يُعاد توجيهها جذرياً، واستخدام أدواتها القديمة لا يتم على الإطلاق سوى في حالة ما إذا كانت تخدمها كمعبر للمرور نحو مرحلة مستقبلية مغايرة.

الفرع الثاني: الجهود اللازمة للتغيير

المؤسسة الاقتصادية لا يمكنها مواجهة المنافسة إلا من خلال إحداث تغييرات شاملة تمكنها من مواكبة التطورات، بل والمساهمة فيها واكتساب المعرفة اللازمة وذلك بتظافر الجهود التالية:¹

1. الجهود على المستوى الكلي:

- هنا تتدخل جهود الدولة بغية إعطاء دفعة قوية لإقتصاد المعرفة وهذا نراه من خلال ما يلي:
- زيادة الإنفاق على التكنولوجيا الحديثة ذلك لأنها مصدر مهم لاكتساب مختلف المعارف والمعلومات التي تحتاجها المؤسسات حتى تصبح هذه التكنولوجيات في متناول كل فئات المجتمع.
- زيادة الإنفاق على استيراد الكتاب الأكاديمي العلمي المتخصص والحديث.

1: صالح مفتاح، عبد الرحمان بشاري، إدارة التغيير ومستقبلها في المؤسسة الاقتصادية "مع الإشارة لحالة الجزائر"، مرجع سبق ذكره، ص 15.

- تخصيص إعمادات هامة للبحث العلمي الذي تنجم عنه إبتكارات تفيد المؤسسة الإقتصادية الجزائرية.
- تطبيق إعفاءات جبائية وجمركية على استيراد التكنولوجيا والكتاب اللذان يساعدان على تطوير الجهود البحثية. - تثمين البحث العلمي والإبتكار.
- زيادة الإنفاق على برامج تطوير التكوين الجامعي بما يتوافق مع متطلبات الإقتصاد الجديد.
- إعتقاد قوانين صارمة لحماية الملكية الفكرية.

2. الجهود على المستوى الجزئي (المؤسسة):

فيمكن أن نحملها فيما يلي:¹

- اعتماد سياسة تكوينية تتوافق مع المتطلبات الجديدة والتي تواكب التطورات التكنولوجية الحديثة.
- تخصيص إعمادات داخل المؤسسة لتطوير الجهود البحثية الرامية إلى استحداث مختلف الإبتكارات.
- إعتقاد ميكانيزمات تحفيزية لتشجيع الجهود الإبتكارية داخل المؤسسة.
- الإهتمام باكتساب وتطوير البرامج المعلوماتية الحديثة.
- التركيز على سرعة تنقل المعلومة وذلك من خلال تكنولوجيات الإتصال الحديثة.
- إعتقاد استراتيجية لتسيير وإدارة الموارد البشرية تتوافق وحاجات المؤسسة من الكفاءات الأكاديمية والمهنية الراقية.

وعموماً، فمهما كان شكل التغيير وأسلوبه أو سبيله فلا بد من أن يؤدي إلى تحسين أداء المؤسسة، وهذا التغيير في حد ذاته يشترط فيه حسن الأداء، وبما أن إدارة الجودة الشاملة نوع من أساليب إدارة التغيير فهي تعتبر أحد مداخل التغيير الشامل الذي يجب أن تتبناه المؤسسة الاقتصادية على إعتبار الخصائص التالية:

- كل وظائف المؤسسة معنية بتحقيق الجودة، فالجودة ليست حكراً فقط على الوظائف المتعلقة مباشرة بالمنتج (التطوير، الإنتاج، ضمان الجودة)، لكن أيضاً وظائف الدعم، الإدارة، التسويق، الموارد البشرية وغيرها.
- كل وظيفة معنية خلال كل دورة المنتج، منذ مرحلة دراسة السوق إلى خدمة ما بعد البيع، مروراً بالتطوير، المشتريات، الإنتاج، البيع والتوزيع.
- أن الجودة في إطار أسلوب إدارة الجودة الشاملة، لا تقتصر على جودة المنتج أو الخدمة، بل تتعداه لتشمل جودة الأنشطة والعمليات والمؤسسة ككل، بمعنى أن الجودة تندمج في ثقافة المؤسسة، حيث أن كل أفراد المؤسسة في كل المستويات يجب أن يدمجوا الجودة في عملهم.

1: صالح مفتاح، عبد الرحمان بشاري، إدارة التغيير ومستقبلها في المؤسسة الاقتصادية "مع الإشار لحالة الجزائر"، مرجع سبق ذكره، ص 16.

- إدارة الجودة الشاملة هي إدارة تشاركية، حيث تعتمد على مواهب الإدارة، والعاملين أيضاً للتحسين المستمر لأداء المؤسسة.
- التحسين والتطوير والمساعدة على إحداث التغيير، وقبول التحسينات الصغيرة والهامة، والانضمام لفرق العمل لإرضاء حاجاتهم.
- إدارة الجودة الشاملة هي أسلوب إداري يهدف إلى إرضاء حاجات المؤسسة: البقاء، المرونة، مردودية أكثر ثباتاً واستقراراً، إرضاء حاجات أفرادها؛ وذلك من خلال التركيز على رضا الزبون، ووضع هذا على رأس قائمة الأولويات، كما أن منهج الإدارة المفتوحة يعتبر أسلوب راقى يجب على المؤسسة الاقتصادية إدخالها على أساليب عملها لأنه يحقق أهداف كبيرة للمؤسسة ولل فرد، فضلاً عن كونه يرد ثقة الفرد بالمؤسسة سواء كان هذا الفرد عاملاً فيها أو مواطن عادي.
- كذلك فإن أسلوب إعادة الهندسة لا يختلف عن الأساليب السابقة وهو يهدف دائماً إلى تجديد حيوية المؤسسة الاقتصادية، وبعث روح التجدد المستمر التي تساعد على البحث الدائم عن أحسن الطرق والوسائل لإرضاء الفرد داخل المؤسسة والعمل خارج المؤسسة.

المبحث الثالث: دراسة حالة مجمع إتصالات الجزائر

يعد قطاع الاتصالات الشريان الرئيس والقلب النابض للاقتصاد في جميع دول العالم، وقد أدركت الحكومة الجزائرية مع بداية القرن الحالي أهمية مواكبة التطور العالمي في هذا القطاع، وأن الاستثمار في البنية التحتية وخدمات الاتصال لن يأتي إلا من خلال فتح المجال أمام القطاع الخاص للاستثمار في توفير خدمات الاتصال، فقامت الجزائر بوضع برامج لإعادة هيكلة القطاع والذي نتج عنه مؤسسة اتصالات الجزائر، هذه المنظمة التي انفصلت عن بريد الجزائر وأصبح لها نشاطها الخاص بها، حيث أثرت هذه التغييرات التي اعتمدها الدولة على أداء وتنافسية هذه المنظمة.¹

المطلب الأول: التعريف بمجمع اتصالات الجزائر

في إطار الإصلاحات التي تبنتها وزارة البريد والمواصلات وحسب القانون 03-2000 المؤرخ في 05 أوت 2000 تم إنشاء اتصالات الجزائر بفروعها جوب وموبيليس وبوحداتها التابعة لها، وقبل أن ندخل في تحليل موضوع الدراسة على المستوى التطبيقي، لا بد أن نتعرف أولاً على مؤسسة اتصالات الجزائر.

1: نوي طه حسين، التطور التكنولوجي و دوره في تفعيل إدارة المعرفة بمنظمة الأعمال، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر3،

الفرع الأول: نبذة عن مجمع اتصالات الجزائر

استفادت مؤسسة اتصالات الجزائر من رخصة لتنظيم نشاطاتها للهاتف الثابت والنقال سنة 2002، ودخلت الرخصة حيز التطبيق بدءاً من 01-01-2003 كشركة ذات أسهم برأسمال 100.000.000 دج مقسمة إلى 200000 مساهم موزعة على عشرة ملايين سهم، هذه الأسهم مرقمة من 1 إلى 10000000 مسجلة كلها ومحررة ومسندة بكل خصوصياتها التي تثبت حق الملكية، مسيرة وموجهة بمجلس إدارة مكون من رئيس مجلس إدارة وثلاثة أشخاص معينين من أجل مهام المراقبة، وسبعة أشخاص من أجل مجلس النواب العام، أخذت المنظمة بتسمية اتصالات الجزائر نسبة إلى الأعمال التي تمارسها، و يقع مقرها المركزي في الجزائر العاصمة الطريق الوطني رقم 05 الديار الخمسة المحمدية.¹

نشأت اتصالات الجزائر في 2003 بعد فصلها عن البريد والمواصلات التي كانت خاضعة لقانون الوظيف العمومي، فبعد ظهور العولمة واقتصاد السوق وظهور التكنولوجيات المتطورة في ميدان الإتصالات، مس هذا التطور قطاع البريد والمواصلات فتم إبرام اتفاقية جماعية للمؤسسة بين المؤسسة العمومية الاقتصادية (اتصالات الجزائر لشركة ذات أسهم) وفيدرالية البريد والمواصلات التابعة للإتحاد العام للعمال الجزائريين برأسمال قدره 100.000.000 دج فتم التفاوض بخصوص هذه الاتفاقية في إطار إصلاح قطاع البريد والمواصلات الذي نص عليه القانون 2000-03 المؤرخ في 05 أوت 2000، فبعد هذه الاتفاقية انتقلت اتصالات الجزائر من نظام إدارة عمومية إلى نظام منظمة تجارية تنشط في قطاع تنافسي يعتبر تغيراً أساسياً في مستواها أنشئت رسمياً بتاريخ: 01-01-2003، وتعد ثاني شركة وطنية للموارد المالية بعد شركة سونطراك، ولقد ارتفع في 03 سبتمبر 2006 رأسمالها إلى 500.000.000 دج.

لدى المنظمة 13 مديرية إقليمية موزعة عبر أنحاء الوطن في 13 ولاية كما يلي:

الجزائر - البليدة - تيزي وزو - وهران - تلمسان - بشار - شلف - سطيف - قسنطينة - عنابة - ورقلة - الأغواط - باتنة.

تضم اتصالات الجزائر 166 وكالة تجارية، 212.040 خط للأكشاك الهاتفية، أما عدد التجهيزات بلغ 5.128.262 تجهيز تابع لاتصالات الجزائر.²

يتمثل النشاط الأساس لاتصالات الجزائر في توفير خدمات الاتصال المتكاملة، ابتداءً من تكنولوجيات الهاتف الثابت، السلكي واللاسلكي التي تسمح بتطوير كثافة الهاتف الثابت وكذا تحسين التغطية، بالإضافة إلى خدمة الهاتف النقال الممثلة بفرع موبيليس MOBILS الذي يعتبر من أكبر الشبكات الجزائرية للهاتف النقال، بالإضافة إلى توفير مجموعة من الروابط المتخصصة الرقمية عبر الكابلات (شبكة المعلومات)، وكذا شبكة متعددة

1: الوثائق الداخلية للمؤسسة.

2: <http://www.algeriatelecom.dz>, Consulté le: 10-04-2012.

الخدمات ذات الشريط العرضي، وكذلك الاتصالات عبر الأقمار الصناعية، بالإضافة إلى خدمة الانترنت بصيغ تجارية وبمختلف تكنولوجياتها (جواب، ايزي، فوري، شبكة ويفي).

الفرع الثاني: أهداف مجمع اتصالات الجزائر

وضعت اتصالات الجزائر مجموعة من الأهداف تمكنها من مواجهة تغيرات البيئة التي تعمل فيها وتتمثل في:¹

- ضمان النفاذ إلى الشبكة الهاتفية.
- ديمومة تقديم الخدمة الهاتفية.
- الوصل بالشبكات العمومية لضمان استمرارية الخدمة الشاملة.
- تحديد تعريفه بأسعار معقولة.
- نوعية خدمة تجارية تقنية متميزة.

بالإضافة إلى:²

- ترقية المنتوجات والخدمات المتوفرة لدى اتصالات الجزائر مثل (الانترنت مع جواب، VSAT، تأجير نطاق التمرير FTTX، WI-FI).
- القضاء على مشكلة تنازع الصلاحيات وتشجيع المبادرة والانفتاح على تكنولوجيات الجديدة.
- السعي من أجل الحصول على حصص أكبر من سوق الاتصالات الذي يتواصل نموه أكثر فأكثر والتخلي على التصرفات السلبية وتكريس ثقافة منظمته مبنية على أساس المردودية والفعالية.
- صيانة فعالة لشبكات والتجهيزات من أجل التحسين المستمر لأدائها.
- تحسين نسبة استرجاع المستحقات التي تشكل المورد الوحيد لتمويل المنظمة، والسييل الأنجع وتوفير ظرف العمل وعيش أفضل للأفراد.

وابتداء من سبتمبر 2004 انتهجت المؤسسة إستراتيجية جديدة على كل المستويات، انطلاقاً من التجاري إلى التقني وحتى في مجال التوسع الهيكلي، مما مهد لانطلاق فعلي لمختلف النشاطات، إستراتيجية اتصالية جد فعالة، سياسة تجارية جديدة، وطرق جديدة لتطوير الشبكة.

وفي هذا السياق فقد خصصت المؤسسة استثمارات مالية ضخمة، قدرت بـ: 203976 مليون دينار جزائري خلال السنوات (2004-2008)، أي ما يعادل 2,5 مليار دولار أمريكي.

كل هذا أعطى نتائج جيدة ترجمت بزيادة فائقة في عدد المشتركين للهاتف النقال وصلت إلى 9 ملايين مشترك إلى حد اليوم، ليس هذا فقط، فقد عمدت "موبيليس" إلى وضع برنامج واسع لتطوير شبكة التغطية عبر التراب الوطني، فهي اليوم تغطي أكثر من 96.7% من التراب الوطني بشبكة ذات جودة عالية.

1: الحريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، منشور متعلق بتحديد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، العدد 39، المؤرخ في 29-06-2003، ص 04.

2: الوثائق الداخلية للمؤسسة.

الفرع الثالث: فروع وهيكل مجمع اتصالات الجزائر

1. الفروع:

تعتبر اتصالات الجزائر مجمع حقيقي من خلال فروعها التي أنشئت لتساير التطورات الحاصلة في مجال الاتصالات، فقد تم إنشاء:¹

☞ فرع اتصالات الجزائر "موبيليس": مختص في الهاتف الخليوي، حيث تعتبر موبيليس أهم وأول متعاملي النقل في الجزائر من خلال تغطيتها التي تقارب 98%.

☞ اتصالات الجزائر للأنترنت "جواب": مختص في تكنولوجيا الأنترنت حيث أوكلت له مهمة تطوير وتوفير الأنترنت ذو السرعة الفائقة، وللإشارة، فكل قطاعات النشاط الكبرى في البلاد (التعليم العالي، البحث، التربية الوطنية، التكوين المهني، الصحة، الإدارات المحلية، المحروقات، المالية.. الخ) مبروطة حالياً شبكات الأنترانات Intranet بمقرات الربط بالأنترنت عن طريق شبكة "جواب".

☞ اتصالات الجزائر الفضائية: المختصة بتكنولوجيات الساتل والأقمار الصناعية.

الشكل (V-03): فروع مجمع اتصالات الجزائر



Source: <http://www.algeriatelecom.dz>

2. الهياكل:

إضافة إلى كونها أول المتعاملين والرائد في مجال الاتصالات في الجزائر، تعتبر اتصالات الجزائر من أكبر المؤسسات الوطنية تواجدا عبر كافة مناطق الوطن، فهي تشمل كل مناطق الجزائر، وذلك من خلال هيكلتها.

1: <http://www.algeriatelecom.dz>, Consulté le: 10-04-2012.

فاتصالات الجزائر تعتمد في هيكلتها على منطق الشمولية أي إيصال منتوجها إلى أبعد نقطة من هذه البلاد، فاتصالات الجزائر تديرها مديرية عامة مقرها العاصمة و 12 مديرية إقليمية، في كل من: (الجزائر، وهران، قسنطينة، سطيف، عنابة، ورقلة، بشار، الشلف، باتنة، تيزي وزو، البليدة، تلمسان)، أين تم التقسيم حسب الأقاليم، وتحتوي هذه المديرية الإقليمية على مديريات ولائية أين تتواجد اتصالات الجزائر في 48 ولاية بمديريات ولائية إضافة إلى مديريتين إضافيتين للعاصمة بمجموع 50 مديرية عبر التراب الوطني، من جهتها هذه المديرية الولائية تحتوي على وكالات تجارية ومراكز هاتفية.¹

المطلب الثاني: عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية

سنتناول في هذا المطلب تحليل المعلومات العامة للإستبانة أي وصف عينة البحث والأفراد المبحوثين، ثم نتطرق إلى وصف وتشخيص متغيرات البحث (تكنولوجيا المعلومات والإتصال، إدارة التغيير) بمجمع إتصالات الجزائر ودراسة العلاقة بينهما، لتتوصل في الأخير لمجموعة من النتائج والتوصيات.

الفرع الأول: وصف عينة البحث والأفراد المبحوثين

من خلال المعلومات العامة التي تضمنها الجزء الأول للإستبانة، قمنا باستخلاص معلومات خاصة تتعلق بالعمر ومدة الخدمة والمؤهل العلمي لأفراد عينة الدراسة، ثم تقديمها في شكل تكرارات ونسب مئوية، ومن ثم استخراج بعض الإشارات والدلالات لكل جانب.

أ- الجنس:

يوضح الجدول التالي عدد المستجيبين وفقا لمتغير الجنس:

الجدول (V-04): التوزيع النسبي لأفراد عينة الدراسة حسب الجنس

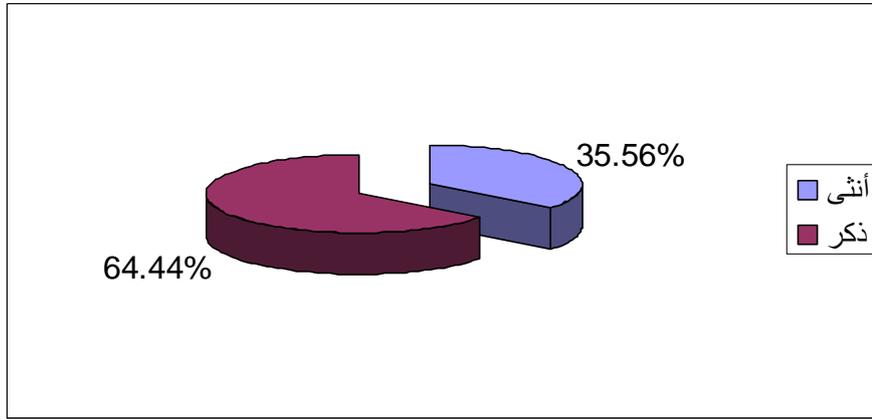
الجنس	التكرار	النسبة المئوية (%)
ذكر	58	64.44
أنثى	32	35.56
المجموع	90	%100

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS.

نلاحظ من الجدول أعلاه أن نسبة الذكور تفوق نسبة الإناث بنسبة الضعف، مما يدل على اعتماد المؤسسة على العنصر الذكري بشكل أكبر وهذا يرجع بالأساس إلى ميول الذكور للتخصصات المطلوبة من طرف المؤسسة أكثر من الإناث مثل: الإعلام الآلي، وهندسة الاتصالات، وبعض التخصصات التقنية الأخرى، بالإضافة إلى الاقتصاد والمحاسبة والتسيير.

1: <http://www.algeriatelecom.dz>, Consulté le: 10-04-2012.

الشكل (V-04): الدائرة النسبية لأفراد عينة الدراسة حسب الجنس



المصدر: من إعداد الباحث.

ب- العمر:

تم تقسيم أفراد عينة الدراسة إلى أربع مجموعات، كل مجموعة تضم فئة عمرية معينة، ويلخص ذلك الجدول

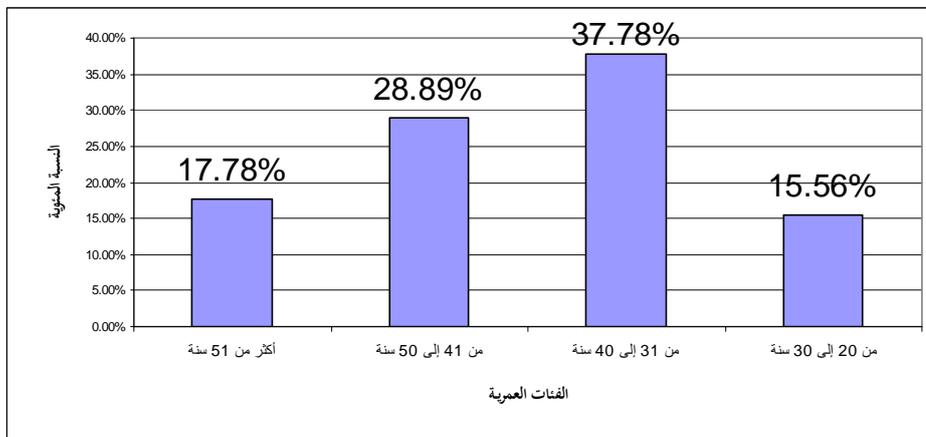
التالي:

الجدول (V-05): التوزيع النسبي لأفراد عينة الدراسة حسب العمر

العمر	التكرار	النسبة المئوية (%)
20 - 30 سنة	14	15.56
31 - 40 سنة	34	37.78
41 - 50 سنة	26	28.89
51 - فأكثر	16	17.78
المجموع	90	%100

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS.

الشكل (V-05): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب العمر



المصدر: من إعداد الباحث.

نلاحظ أن المستوى العمري يميل إلى التوازن، وفيه نوع من التشجيع للفئة الشبابية، على اعتبار أن الأفراد الأقل من سن الـ 40 يمثلون 53,34% من مجموع أفراد العينة، ويمثل الأفراد الأكبر من 50 سنة نسبة 46,66%، الشيء الذي يمثل فرصة للإستفادة من التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصال، والاعتماد عليها في إدارة التغيير بالمؤسسة.

ج- المؤهل العلمي:

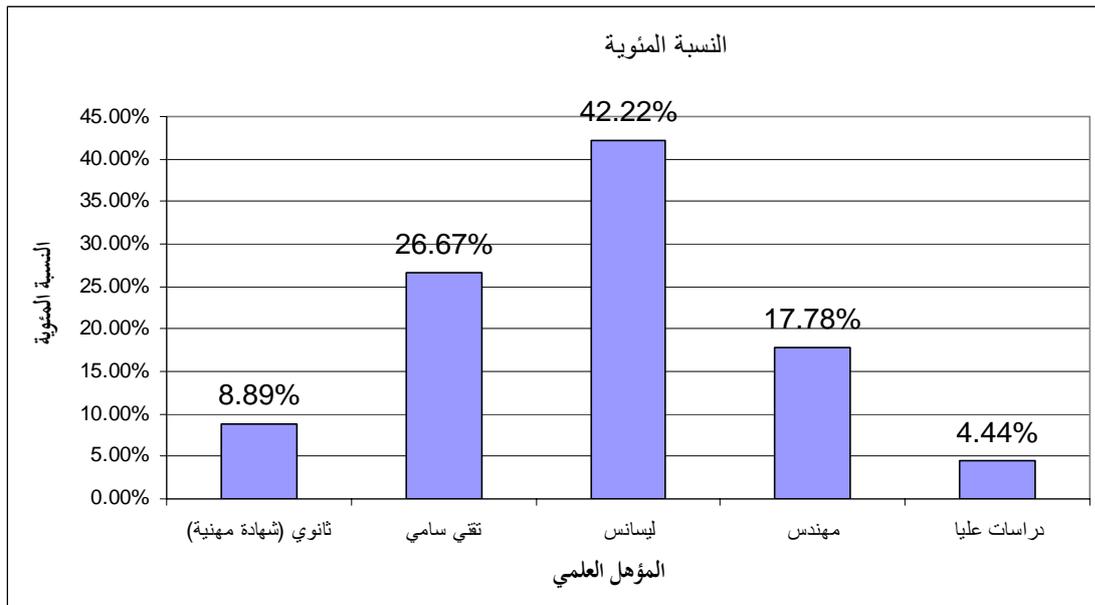
تم تقسيم أفراد العينة إلى خمس مجموعات على أساس المركز الوظيفي، حيث ضمت المجموعة الأولى المديرين، وضمت المجموعة الثانية نواب ومساعدتي المديرين، في حين شملت المجموعة الثالثة رؤساء الأقسام والمصالح، ويوضح الجدول التالي عدد المستجيبين وفقاً للمركز الوظيفي:

الجدول (V-06): التوزيع النسبي لأفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

النسبة المئوية (%)	التكرار	المؤهل العلمي
8.89%	08	ثانوي (شهادة مهنية)
26.67%	24	شهادة تقني - تقني سامي
42.22%	38	ليسانس
17.78%	16	مهندس
04.44%	04	دراسات عليا
100%	90	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS.

الشكل (V-06): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي



المصدر: من إعداد الباحث.

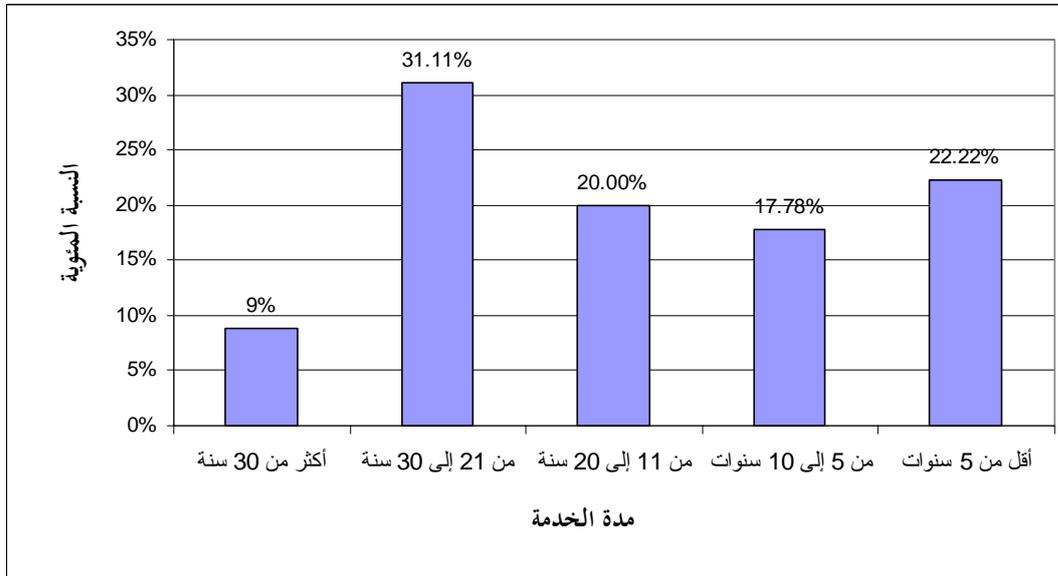
تتقدم نسبة الحاصلين على شهادة الليسانس ومهندس دولة والدراسات العليا على باقي النسب في الشركة حيث تبلغ 64.44% وهو ما يعكس المستوى العلمي الجيد للأفراد المبحوثين.
د - مدة الخدمة:

قمنا بتقسيم أفراد عينة الدراسة إلى خمسة مجموعات؛ (الأولى أقل من خمس سنوات - الثانية من 5 إلى 10 سنوات - الثالثة من 11 إلى 20 سنة - الرابعة من 21 إلى 30 سنة - الخامسة أكثر من 30 سنة) توضح خبرة كل في مجال عمله، ويبين الجدول التالي خصائص عينة الدراسة من حيث الخبرة المهنية للأفراد:
الجدول (V-07): التوزيع النسبي لأفراد عينة الدراسة حسب مدة الخدمة

النسبة المئوية (%)	التكرار	الخبرة المهنية
22.22	20	أقل من 05 سنوات
17.78	16	10-05 سنة
20.00	18	20-11 سنة
31.11	28	30-21 سنة
08.89	08	أكثر من 30 سنة
%100	90	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS.

الشكل (V-07): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب مدة الخدمة



المصدر: من إعداد الباحث.

من الجدول أعلاه يتبين أن نسبة 60% من عينة الدراسة لهم خبرة مهنية تفوق العشر سنوات، وهذا يعتبر أمراً إيجابياً للمؤسسة، لأن هذه النسبة مهمة جداً ومن الممكن أن تمثل رصيذا معرفيا ومهنيا، تعتمد عليه المؤسسة في استعاب التطورات التكنولوجية الحديثة والتحكم الجيد فيها.

الفرع الثاني: وصف وتشخيص متغيرات البحث

يوضح الجدول التالي التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية:

الجدول (08-V): التوزيعات التكرارية والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	لا أتفق بشدة		لا أتفق		محايد		أتفق		أتفق بشدة		ت
		%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	
0.894	4.13	-	-	-	-	33.3	60	20.0	18	46.7	42	Q1
0.367	4.84	-	-	-	-	-	-	15.6	14	84.4	76	Q2
0.735	3.78	-	-	6.7	6	20.0	18	62.2	56	11.1	10	Q3
1.438	3.42	24.4	22	-	-	-	-	60.0	54	15.6	14	Q4
0.626	3.71	-	-	-	-	37.8	34	53.3	48	8.9	8	Q5
0.812	2.98	2.2	2	22.2	20	55.6	50	15.6	14	4.4	4	Q6
0.863	3.07	6.7	6	13.3	12	46.7	42	33.3	30	-	-	Q7
0.712	3.76	-	-	6.7	6	20.0	18	64.4	58	8.9	8	Q8
0.866	3.58	2.2	2	13.3	12	13.3	12	66.7	60	4.4	4	Q9
1.172	2.89	20.0	18	13.3	12	24.4	22	42.2	38	-	-	Q10
0.860	3.62	-	-	13.3	12	22.2	20	53.3	48	11.1	10	Q11
0.417	4.09	-	-	-	-	4.4	4	82.2	74	13.3	12	Q12
0.405	4.80	-	-	-	-	-	-	20.0	18	80.0	72	Q13
0.495	4.60	-	-	-	-	-	-	40.0	36	60.0	54	Q14
1.033	3.58	-	-	22.2	20	15.6	14	44.4	40	17.8	16	Q15
0.963	2.73	-	-	55.6	50	22.2	20	15.6	14	6.7	6	Q16
1.198	2.44	22.2	20	37.8	34	22.2	20	8.9	8	8.9	8	Q17
0.660	3.78	-	-	4.4	4	17.8	16	60.0	54	6.7	6	Q18
0.775	4.11	-	-	4.4	4	11.1	10	53.3	48	31.1	28	Q19
0.915	2.73	15.6	14	8.9	8	64.4	58	8.9	8	2.2	2	Q20
0.477	4.33	-	-	-	-	-	-	66.7	60	33.3	30	Q21
0.514	4.69	-	-	-	-	2.2	2	26.7	24	71.1	64	Q22
1.100	4.13	2.2	2	13.3	12	-	-	37.8	34	46.7	42	Q23
1.031	2.73	13.3	12	22.2	20	48.9	44	8.9	8	6.7	6	Q24
0.944	3.47	-	-	13.3	12	44.4	40	24.4	22	17.8	16	Q25
0.860	3.82	-	-	8.9	8	20.0	18	51.1	46	20.0	18	Q26
0.487	2.89	-	-	17.8	16	75.6	68	6.7	6	-	-	Q27
0.599	3.22	-	-	6.7	6	66.7	60	24.4	22	2.2	2	Q28
0.690	4.02	-	-	-	-	22.2	20	53.3	48	24.4	22	Q29

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS.

أولاً: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

يعرض الجدول (V-08) التوزيعات التكرارية والنسب المئوية بالإضافة إلى المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والآتي وصفها لمتغيرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

- **الأجهزة والمعدات:** يتضح من الجدول أن أعلى نسبة اتفاق بين الأفراد المبحوثين كانت (100%) بشأن امتلاك الشركة أجهزة ومعدات اتصال وتبادل المعلومات، ومن ثم نسبة اتفاق (73.3%) حول تكوين الشركة للعاملين على حسن استخدام الأجهزة والمعدات، ونسبة اتفاق (66.7%) على أن الأجهزة والمعدات والوسائل المتوفرة في الشركة تساهم في فاعلية أنشطتها الإدارية، بالإضافة إلى اتفاق الأفراد المبحوثين بنسبة (75.6%) على أن الأجهزة والمعدات المتوفرة في الشركة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من شأنها أن تحسن جودة الخدمات المقدمة، وتراوح الوسط الحسابي ما بين (3.42-4.84) وانحراف معياري (0.367-1.438).
- **البرمجيات:** يوضح الجدول السابق اتفاق الأفراد المبحوثين بنسبة (62.2%) على أن الشركة تسعى لتقديم الخدمات الجديدة وتحسين جودتها باستمرار بمساعدة الحاسوب، أما فيما يتعلق باستفادة الشركة من المعلومات التي توفرها البرمجيات المستخدمة في اتخاذ القرارات المناسبة لحل مشكلات التي قد تواجهها الشركة فقد لاحظنا تردداً واضحاً في الإجابة عن هذا السؤال بالذات، حيث امتنع ما نسبته 55.6% من الأفراد المبحوثين عن إبداء أي رأي وتوزع الباقي بين الرفض والقبول، وتراوح الوسط الحسابي ما بين (2.98-3.71) وانحراف معياري بين (0.626-0.812).
- **التطبيقات:** من خلال الجدول يتضح أن الأفراد المبحوثين يتفوقون بنسبة (71.1%) على أن نظم المعلومات الإدارية المتوفرة في الشركة قادرة على إتاحة المعلومات المطلوبة في الوقت المناسب ليتسنى للإدارة القيام برد الفعل المناسب والسريع على ضوء هذه المعلومات، ونسبة اتفاق (73.3%) بشأن دعم الشركة لاستخدام التطبيقات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بسرعة وسهولة، وقيم الوسط الحسابي تراوحت ما بين (3.07-3.76) وانحراف معياري بين (0.712-0.866).
- **الأفراد:** يتضح من الجدول أن نسبة الاتفاق بين الأفراد المبحوثين كانت (64.4%) حول إقامة الشركة دورات تدريبية لتنمية قدرات الأفراد العاملين لمواكبة التطور في التقنيات، كما أن الأفراد المبحوثين لديهم الرغبة في إدخال التكنولوجيا الحديثة بالشركة، حيث أن نسبة الاتفاق حول هذه النقطة وصلت إلى 95.5%، وتراوح قيم الوسط الحسابي ما بين (2.89-4.09) وانحراف معياري بين (0.417-1.172).
- **الاتصالات والشبكات:** يُظهر الجدول أن نسبة الاتفاق الأعلى بين الأفراد العاملين المبحوثين (100%) كانت حول استخدام شبكة الانترنت للاتصال بالمجهزين والزبائن الخارجيين، بالإضافة إلى اتفاقهم بأن الشركة تملك شبكة محلية تمكنها من التواصل الداخلي بين مختلف الفروع والأقسام

التابعة لها، وقيم الوسط الحسابي تراوح ما بين (3.58-4.80) وانحراف معياري (0.405-1.033).

ثانياً: إدارة التغيير

يُظهر الجدول أن نسبة (97.7%) من الأفراد المبحوثين يتفوقون على أن الشركة قد أدخلت تكنولوجيا معلومات واتصالات حديثة في عمليات الشركة، ونسبة اتفاق (66.7%) بشأن قبول الإدارة العليا أفكار ومقترحات التطوير دون مقاومة، مع تسجيل اتفاق بنسبة (84.5%) على قيام الشركة بإضافة منتجات وخدمات جديدة خلال الخمس السنوات الماضية، ونسبة اتفاق (55.6%) من قبل الأفراد المبحوثين عن عدم إجراء تغييرات أساسية خلال الخمس السنوات الماضية، في حين كانت نسبة الاتفاق (77.7%) على أن كل الأفراد في الشركة يدعمون عملية التغيير بالشركة، وتراوح قيم الأوساط الحسابية لإدارة التغيير ما بين (2.44-4.69) وانحراف معياري ما بين (0.477-1.198).

ثالثاً: علاقة تكنولوجيا المعلومات بإدارة التغيير

سنحاول هنا دراسة العلاقة التي تربط بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإدارة التغيير على مستوى المؤشر الكلي، بالإضافة إلى علاقة المتغيرات الفرعية (الأجهزة والمعدات، البرمجيات، التطبيقات، الأفراد، الاتصالات) بإدارة التغيير.

الجدول (V-09): علاقات الارتباط

المؤشر الكلي	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات					المتغيرات المعتمدة
	الاتصالات	الأفراد	التطبيقات	البرمجيات	الأجهزة والمعدات	المتغيرات المستقلة
0.963	0.914	0.963	0.935	0.945	0.932	إدارة التغيير

N = 90

المصدر: من إعداد الباحث.

يتضح من الجدول (V-) وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة قوية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإدارة التغيير على مستوى المؤشر الكلي، مثلما هو على مستوى المتغيرات الفرعية، حيث كانت هناك علاقات ارتباط قوية تراوحت بين (0.914-0.963).

دراسة علاقة الانحدار بين إدارة التغيير وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

$$chanmanag = B_0 + B_1 cominf + u_i$$

لدينا الشكل العام للنموذج هو:

حيث تمثل:

$$\left. \begin{array}{l} Chanmanag : \text{إدارة التغيير} \\ Cominf : \text{تكنولوجيا المعلومات والاتصالات} \\ u_i : \text{حد الخطأ} \end{array} \right\}$$

بعد إجراء التقديرات باستعمال طريقة المربعات الصغرى، اعتماداً على برنامج SPSS تحصلنا على النتائج

التالية:

الجدول (10-V): تقدير النموذج الخطي لدالة إدارة التغيير

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	الحد الثابت	المتغيرات المستقلة	
		المتغيرات التابعة	
B_1	B_0	إدارة التغيير	
0.978	-20.63		
2.0167	2.0167	t جدولية	t-statistic
23.6134	-1.2919	t محسوبة	
0.000	0.2033	prob	
0.9284		R ²	

N = 90

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS.

يوضح الجدول (10-V) نتائج استخدام برنامج SPSS في تحديد طبيعة العلاقة بين المتغير التابع (إدارة التغيير) والمتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات).

بالنسبة للحد الثابت B_0 يمكن ملاحظة من خلال الجدول أن قيمة احتمال الخطأ هي أكبر من مستوى معنوية 0.05، كما أن إحصائية ستودنت T المستخدمة لاختبار معنوية المعلمات المقدرة (كل معلمة مقدرة على حدى)، تعبر عن انخفاض معنوية المعلمة حيث:

بعد المقارنة بين القيمتين الجدولية والمحسوبة نلاحظ أن T_{tab} أكبر من T_{cal} وبالتالي نقبل الفرضية H_0

ونرفض H_1 ، فالمعلمة B_0 ليس لديها دلالة معنوية إحصائية؛ وبناءً على ذلك نقوم بتحسين النموذج بحذف الحد الثابت.

الجدول (11-V): تقدير النموذج المحسن الخطي لدالة إدارة التغيير

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	المتغيرات المستقلة	
	المتغيرات التابعة	
B_1	إدارة التغيير	
0.925		
2.0167	t محسوبة	t-statistic
122.65	t جدولية	
0.000	prob	
0.9256	R ²	

N = 90

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج SPSS.

من خلال الجدول السابق يمكن ملاحظة ما يلي:

- المقدر B_1 أخذت القيمة الموجبة، أي أنه إذا ارتفعت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بوحدة واحدة فإن ذلك يساهم في الرفع من إدارة التغيير بـ 0.925.
- من خلال إحصائية T ستودنت المستخدمة في تقييم معنوية المعلمة B_1 نلاحظ أنه:
- بعد المقارنة بين القيمتين الجدولية والمحسوبة نلاحظ أن T_{cal} أكبر من T_{tab} وبالتالي نقبل الفرضية H_1 ونرفض H_0 ، فالمعلمة B_1 لديها دلالة معنوية إحصائية، مما يدل على وجود تأثير معنوي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة التغيير.
- كما بلغت قيمة معامل التحديد (R^2): (0.921) وهي تعبر عن نسبة تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع وهذه النسبة عالية.

تشير قيمة معامل التحديد R^2 إلى المعنوية الكلية للنموذج حيث يمكن التعبير عن هذه القيمة $R^2 = 0.921$ ؛ بأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تفسر إدارة التغيير بما نسبته 92.1 %، أما بقية النسبة فتدخل ضمن هامش الخطأ أو مجموعة العوامل الأخرى غير المدرجة في النموذج، على العموم هو هامش قليل دلالة على القوة التفسيرية للنموذج.

الفرع الثالث: النتائج والاقتراحات

أولاً/ النتائج: توصلت الدراسة إلى جملة من الاستنتاجات نوجزها في ما يلي:

1. تباين نسبة الاتفاق على متغيرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فبعض المتغيرات حصلت على نسبة اتفاق عالية؛ مثلاً نسبة الاتفاق (100%) من قبل الأفراد المبحوثين على أن الشركة لديها أجهزة ومعدات اتصال وتبادل المعلومات أما باقي المتغيرات فتراوحت النسب بين (20-100%)، والملفت للانتباه أن نسبة الممتنعين (الحياديون) كانت عالية فيما يتعلق بمتغير البرمجيات إذ أن الأفراد المبحوثين لم تكن لديهم فكرة واضحة حول دور البرمجيات في عملية اتخاذ القرار بصفة عامة والقرار الإنتاجي بشكل خاص.
2. تباينت نسبة الاتفاق على متغيرات إدارة التغيير حيث بلغت أعلى نسبة اتفاق (100%) على إدخال تقنيات المعلومات واستخدامها في عمليات الشركة، وأقل نسبة اتفاق كانت (11.1%) حول استمرار قيادات الشركة دون تغيير أساسي طوال السنوات الخمس الماضية، ونسبة (22.3%) حول استمرار الشركة على ذات التنظيم خلال السنوات الخمس الماضية.
3. أظهرت نتائج علاقات الارتباط بين متغيرات البحث وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإدارة التغيير (المؤشر الكلي)، وعلى المستوى الجزئي أيضاً كانت قد ظهرت علاقة معنوية موجبة قوية بين التطبيقات - الأفراد - الاتصالات - وإدارة التغيير.

4. ثبت من خلال نتائج التحليل الإحصائي وجود تأثير معنوي لمتغيرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إدارة التغيير (المؤشر الكلي)، وعلى المستوى الجزئي أيضاً ثبت أن هناك تأثير معنوي قوي لكل المتغيرات الفرعية (الأجهزة والمعدات، البرمجيات، التطبيقات، الأفراد، الاتصالات) في إدارة التغيير.

ثانياً/ الاقتراحات: على ضوء الاستنتاجات السابقة يمكننا أن نقدم مجموعة من المقترحات:

1. ضرورة إدخال تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة كعنصر هام في عملية إدارة التغيير ومواكبة التطورات الحاصلة في المعلومات والاتصالات لدورها البارز في دعم واتخاذ القرارات.
2. إقامة شبكة الاتصالات بين جميع أقسام المنظمة تسهل تناقل وتبادل المعلومات بين الأفراد العاملين بسهولة ويُسر.
3. تنظيم دورات تدريبية للأفراد العاملين ليتمكنوا من التعامل مع الأجهزة والوسائل والتقنيات الحديثة دون أخطاء واستخدامها بكفاءة وفاعلية.
4. إقامة حملات توعية للأفراد العاملين عند تبني أي مدخل جديد بهدف تغيير وضع المنظمة إلى وضع أحسن.
5. الأساس في نجاح أي برنامج تغيير هو فهم الأفراد العاملين وقناعتهم بأن التغيير هو التحول من حالٍ إلى حال أفضل، وهو الأمر الذي يتوجب على المؤسسة العمل عليه.
6. برامج التغيير يحتاج إلى إعادة النظر في بعض الأفكار والقيم والمواقف التي كانت راسخة لدى العاملين.
7. ضرورة التكيف مع الوضع الجديد والسعي الجاد من أجل نجاح التغيير والوصول إلى الهدف المنشود من القيام بالتغيير.

خلاصة الفصل:

إن التحولات الاقتصادية التي شهدتها الجزائر وما تزال تشهدها، أشعلت روح المنافسة (المحلية والخارجية)، كما حركت نوعاً ما العزيمة والإرادة في التحديث والعصرنة لطرق وأساليب الإدارة الحديثة، وما ساعد على ذلك هو موجة الإصلاحات التي مست الجوانب التنظيمية والقانونية والمؤسسية، التي كانت في مجموعها من أجل الرفع من القدرة التنافسية للمؤسسات الاقتصادية الوطنية، وانطلاقاً من أن تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة من أهم المتغيرات التي تؤدي إلى إحداث التغيير المنشود نحو الأفضل..

ولكي يكون التغيير ناجحاً بمؤسساتنا لا بد من الإعداد له من خلال الاتصال بمختلف الأطراف التي يمسه التغيير، ثم تقديم المعلومات الكافية عن الهدف من التغيير والحصول على رد فعل إيجابي وأخيراً تنفيذ التغيير، وإدارة المعوقات والمشاكل وردود الأفعال السلبية، واتخاذ القرار المناسب سواء بالاستمرار في التنفيذ، أو التعديل أو الإلغاء.

وهذا ما لمسناه من خلال دراسة مجمع اتصالات الجزائر، فقد كانت النتائج المحققة دليل قاطع على نجاح استراتيجيات التغيير المتبناة التي مكنتها من استرجاع المكانة التي تليق بها كمتعامل عمومي في سوق الهاتف النقال والإنترنت، ولكن وبالرغم من ذلك فعلى المجمع بذل المزيد من الجهود وانتهاج آليات جديدة لتطوير العلاقة بين المتعامل والزبون بالعمل الميداني والمستمر وتحسين نوعية الخدمات لمختلف شرائح زبائن الهاتف النقال وخدمة الإنترنت.

A decorative rectangular border with intricate floral and scrollwork patterns in each corner, framing the central text.

خاتمة عامة

خاتمة عامة:

يمكننا القول أن هناك اتفاق بين الباحثين والكتاب في علوم الإدارة والسلوك المنظمي على أن القرن الـ (21) هو عصر التغيير وعصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بامتياز، فالتغيير كما رأينا هو سمة من سمات العصر الذي نعيش فيه وأحد مكونات البيئة التي تعيش فيها المؤسسات وهذه الأخيرة محكوم عليها لضمان استمراريتها وتحقيق أهدافها الآنية والاستراتيجية بالتأقلم والتعامل الإيجابي مع هذه التغييرات، إلا أن نجاحها في اختيار الأساليب الأنجع والاستراتيجيات الأنسب يتوقف على نوعية قيادتها الإدارية وقدرتها على فهم وتحليل العناصر المؤثرة والمحددة لهاته التغييرات، لا سيما سرعة انتقال وتبادل المعلومات وفعالية الأنظمة المعلوماتية وشبكات الاتصال والتحكم الجيد في الموارد التكنولوجية.

- وفي ضوء ما تقدم من أفكار ودراسة وتحليل في هذا الحقل المتجدد، فإننا سنتطرق في هذه الخاتمة إلى ما يلي:
- أهم النتائج التي توصلنا إليها كخلاصة لدراسة إشكالية بحثنا والمتمثلة في مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إحداث التغيير وإدارته بالمؤسسة الاقتصادية، والتأكد من مدى صحة فرضياتنا المقدمة في بداية الدراسة.
 - محاولة تقديم مجموعة من التوصيات التي يُمكن أن تُقدم بالإضافة وتحقق الاستفادة منها على المستويين النظري والتطبيقي للدراسة.
 - إقترح آفاق للدراسة من خلال اقتراح بعض المواضيع لمواصلة البحث ضمن حقل إدارة التغيير وتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

أولاً: نتائج الدراسة

من خلال تطرقنا للجانبين النظري والتطبيقي، خلصنا إلى النتائج التالية:

1. بالنسبة للفرضية الأولى:

- من خلال دراستنا النظرية في الفصلين الأول والثاني والمتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وبالموازاة مع اختبار صحة الفرضية الأولى والمتمثلة في: "تزيد تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة من فعالية أنظمة المعلومات وشبكات الاتصال في المؤسسة مما يُحسن من أدائها"، يمكن عرض النتائج التالية:
- إن عملية الاستخدام الأمثل للموارد تتطلب القيام بعملية اتخاذ القرارات فيما يتعلق باستخدام هذه الموارد بطريقة أفضل، والرشد في القرارات المتعلقة بالأفراد يتطلب اعتماد متخذي القرار على كم غير بسيط من المعلومات، ومن هذا المنطلق تصبح المعلومات على مستوى المؤسسة مورداً هاماً وأساسياً بقدر ما يتوفر من جودة في هذه المعلومات بقدر ما يزداد الرشد في عملية اتخاذ القرارات وبقدر ما يؤدي إلى تحسين أداء المؤسسة، فالقرارات التي تتسم بالرشد، والخطط التي تعتمد على معلومات سليمة أو غير كاملة تؤدي إلى إهدار الموارد، ومنه تعتبر المعلومات مورداً هاماً لا يقل أهمية - بل يزيد - عن الموارد المادية والبشرية المتاحة للمؤسسة.

- في عصر الاقتصاد الرقمي أو اقتصاد المعرفة أو اقتصاد المعلومات فإن المعلومات كمورد تتطلب نظاما فعالا لحجز، تخزين وبث هذه المعلومات مما يؤدي إلى تحقيق درجة عالية من الأداء، يسمى نظام المعلومات، ولحسن الحظ فإن التقدم المذهل في تكنولوجيا المعلومات والاتصال قد زاد من فعالية أنظمة المعلومات، أي زيادة فعالية إدارة المعلومات وإعدادها وتوفيرها في الوقت الحقيقي، وتتعلق هذه التكنولوجيا بكل جوانب التعامل مع المعلومات سواء كان عملية جمع البيانات، تحليلها وتشغيلها، تخزينها والحفاظ عليها، تعديلها وتنقيحها والحصول عليها بواسطة المسيرين على كافة المستويات عندما يحتاجون إليها.

- إن الاستخدام العقلاني لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات يؤدي إلى تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة، وأثناء بحثنا إتضح لنا أنه نتيجة لزيادة حجم المعلومات التي تتطلبها المؤسسة والتي يجب أن تستقبل، تعالج وتخزن وتقدم في أحسن الشروط من حيث الوقت والجودة أدت إلى وجوب استعمال التقنيات الحديثة للمعلومات والاتصالات والتي أصبحت المؤسسات الاقتصادية الأكثر تأثراً بها، هذا الاستخدام لا يجب أن يكون عشوائياً وبمحض الصدفة بل يجب التخطيط له في إطار ما يسمى بالمخططات الشاملة للمعلوماتية وكذلك وجوب الرقابة على استخدام هذه التقنيات وإجراء تقييم دوري لفعاليتها ومعايرة النتائج مع المؤسسات المنافسة للتأكد من أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تساهم في تحسين أداء المؤسسة.

2. بالنسبة للفرضية الثانية:

تناولنا في الفصل الثالث الإطار المفاهيمي لإدارة التغيير بالمؤسسة، ومن خلال تحليلنا لمضمونه قمنا باختبار صحة الفرضية الثانية والتي مفادها: "بالنظر إلى الحركة التي تعيشها بيئة المؤسسة (الداخلية والخارجية) وضرورة التكيف معها، يعتبر التغيير التنظيمي من متطلبات البقاء للمنظمة"، توصلنا للآتي:

- إن عملية التغيير التنظيمي ليست الاستثناء في العملية الادارية وإنما هي الثابت، وذلك من منطلق ديناميكية الحياة البشرية بصفة عامة، والحياة الاقتصادية بصفة خاصة، لذا تتغير وتُغير المنظمة نفسها قصد تحقيق التكيف مع المحيط الخارجي، وكذا مسايرة التطورات والتغيرات الداخلية والخارجية لها (المنظمة)، ويتم إحداث التغيير من خلال مجموعة من الإجراءات والأساليب الهادفة إلى التحسين والتطوير.

- إن حسن عرض مشروع التغيير، وتدعيمه بآليات ووسائل مادية ومعنوية محفزة للأفراد، وتأخذ بعين الاعتبار رغباتهم وطموحاتهم يسمح بتحقيق تغيير تنظيمي يجسد طموحات كل من المبادرين بالتغيير (المديرين)، والمعنيين بالتغيير (الأفراد)، فكل فرد أو مجموعة لها مصالح تريد المحافظة عليها أو تميمها.

- تلعب الإدارة العليا دوراً أساسياً في التغيير، إذ أن طبيعة القيادة وقدرتها على الإلمام بجميع الجوانب المتعلقة بالعمل وحسن إدارتها عملية التغيير التنظيمي هي التي تؤدي إلى نجاح هذا التغيير.

- غالباً ما تواجه المنظمة عند القيام بالتغيير أو التطوير العديد من المشكلات الناجمة عن عدم قبول التغيير من قبل الأفراد العاملين في المنظمة، وقد يتحول هذا الشعور إلى مواقف عدائية من التغيير، حيث أن إدارة التغيير تعتبر من أصعب الأمور التي على المشتغل بالإدارة التعامل معها، وذلك نظراً لأن الناس يفضلون ما اعتادوا عليه، وهنا تجد الإدارة نفسها ملزمة بالتعامل مع هذا الموقف من خلال إجراءات الإقناع والإشراك والتحفيز.. وغيرها.

3. بالنسبة للفرضية الثالثة:

أما فيما يخص تحليلنا لمضمون الفصل الرابع الذي تناولنا فيه مداخل إدارة التغيير، فقد ارتأينا أن نختبر صحة الفرضية الآتية: "يمكن إحداث التغيير التنظيمي من خلال عدة مداخل تنظيمية وتكنولوجية، بالإضافة إلى مدخل الجودة"، وفيه توصلنا إلى النتائج التالية:

- تعتبر إعادة الهندسة أحد الآليات المهمة في عملية التغيير التنظيمي، من خلال إحداث تغيير جذري في تآدية نشاطات المؤسسة وعملياتها، وابتكار طرق جديدة لذلك وإحداث القطيعة مع التقاليد الإدارية والسلوكية التي لاجدوى من العمل بها، بل الأساس هو السرعة في الإنجاز والتكلفة الأقل.
- التطوير التنظيمي هو ذلك التغيير المخطط الذي يقصد به تحسين فعالية الإدارة، وتقوية إمكانية مواجهة المشاكل التي تواجه هذه الإدارة، وهو خطة طويلة المدى لتحسين أداء الإدارة في طريقة حلها للمشاكل وتجديدها وتغييرها لممارستها الإدارية، وتعتمد هذه الخطة على جهود تعاوني بين الإداريين، وعلى الأخذ في الحسبان البيئة التي تعمل فيها الإدارة، وعلى التدخل من طرف خارجي، وعلى التطبيق العلمي للعلوم السلوكية.
- إن تطبيق إدارة الجودة الشاملة تعني إحداث تغيير تنظيمي يأتي عن طريق قرار استراتيجي يتم اتخاذه من طرف الإدارة العليا بالمنظمة ويتبناه جميع العاملين، لذلك يتوقع أن يتم اتخاذ هذا القرار عن قناعة وبدعم من الإدارة العليا، ليشمل كل الوظائف في المنظمة فالجودة ليست حكراً على وظيفة معينة، وإدارة الجودة الشاملة لا تقتصر على جودة المنتج أو الخدمة، بل يتعداه لتشمل جودة الأنشطة والعمليات والمنظمة ككل، بمعنى أنّ الجودة تندمج في ثقافة المؤسسة، وعليه فإن إدارة الجودة الشاملة أسلوب للتغيير التنظيمي داخل منظمات الأعمال.
- تلعب نظم المعلومات والاتصال دوراً هاماً في التغيير التنظيمي إذ أن وجود نظام اتصال فعال وقدرة على الحصول على المعلومة وانتقالها بسلاسة يُعطي للقرارات المتخذة نوعاً من التوازن وأهم هذه القرارات، تلك المتعلقة بإحداث تغييرات تنظيمية.
- تكنولوجيا المعلومات والاتصال قائد لعملية التغيير في المنظمة، وذلك بفضل مميزات التي تقدمها لكل من العملاء والإداريين التنفيذيين والعاملين في المنظمة، بالإضافة الى تعزيز وخلق الأسواق الإلكترونية.

- على الرغم من التباين في آراء الباحثين في تحديد مفهوم قدرات تكنولوجيا المعلومات إلا أنها لا تعدو أن تكون سوى قابليات داخلية تمكّن المنظمة من تهيئة وحشد موارد تكنولوجيا المعلومات لكي يمكن استخدامها في الاستجابة للطلبات المتغيرة الناشئة عن الديناميكية الشديدة في البيئة. ورغم التنوع في أنواع قدرات تكنولوجيا المعلومات وتصنيفاتها إلا أن تلك القدرات ترتبط ببعضها بعلاقات متبادلة، فجاح المنظمة في امتلاك إحداها والاستفادة منها لا بد وأن يقود إلى سعي المنظمة إلى امتلاك والاستفادة من القدرات الأخرى لتكنولوجيا المعلومات الأكثر تطوراً.

4. بالنسبة للفرضية الرابعة:

ولاختبار صحة الفرضية الرابعة والتي تتعلق بالفصل الخامس (الدراسة الميدانية) والمتمثلة في: "أن هناك علاقة ارتباط إيجابية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإدارة التغيير بالمؤسسة، لا سيما مؤسسة اتصالات الجزائر"، فقد توصلنا للنتائج الآتية:

- نظراً لأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة، عملت جل الدول على تكوين قاعدة تكنولوجية صلبة، والجزائر كواحدة من هذه الدول أصبحت واعية بأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة ودورها في المؤسسات، لا سيما الاقتصادية منها، ولذلك لجأت خلال العشرينات الأخيرة إلى وضع إستراتيجية، استهدفت من خلالها ترقية مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، إلا أنه ومع كل هذه الجهود لا تزال المؤسسة الجزائرية متأخرة في هذا المجال.
- اقتناع المؤسسات الاقتصادية الجزائرية بأن التغيير ضرورة حتمية لمواجهة التحديات الداخلية والخارجية، وذلك لأن الأساليب الإدارية التقليدية لم تعد صالحة للتعامل مع البيئة الجديدة والتي تقوم على مبدأ البقاء للمنظمة الأفضل والتي تمارس التغيير المخطط باستمرار من أجل ضمان التحسين المستمر، وهذا ما نلمسه على المستوى الكلي من خلال الجهود المبذولة من طرف الدولة لتأهيل المؤسسات الاقتصادية، إلا أن الجهود على المستوى الجزئي (المؤسسة) لا تزال ضعيفة ودون المستوى.
- إن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تأثير قوي وإيجابي في إدارة التغيير بالمؤسسة الاقتصادية، وهذا ما وقفنا عنده عند دراستنا الميدانية بمجمع اتصالات الجزائر.

ثانياً: التوصيات

استكمالاً لمستلزمات البحث، وفي ضوء ما تقدم من مفاهيم نظرية للموضوع من جهة، وما أظهرته نتائج الدراسة الميدانية من جهة أخرى، فإننا نقدم المقترحات التالية:

التوصيات العامة:

- ضرورة الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتفعيلها في مختلف المؤسسات لما لها من آثار داخلية وخارجية.
- ضرورة تعزيز البنى التحتية للمعلوماتية وللإتصالات.

- مواكبة التطورات الحاصلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- تشجيع انشاء ما أصبح يطلق عليه بالحكومة الإلكترونية وهو عبارة عن نظام معلوماتي ضخم، لتسهيل حصول المؤسسة على المعلومات المتعلقة بالمحيط في الوقت الحقيقي ودون أية عوائق بيروقراطية.

التوصيات الخاصة بالمؤسسة محل الدراسة:

- ضرورة اتباع الأساليب والوسائل العلمية والعملية في عملية اتخاذ كافة القرارات، خاصة منها تلك المتعلقة بمصير ومستقبل المنظمة ابتداءً من تحديد المشكلة وجمع المعلومات عنها وعن البدائل الخاصة بعملها ثم تقييمها وصولاً إلى اختيار أفضل البدائل من خلال القرار الأمثل.
- ضرورة تحويل اهتمامات المؤسسة، من كيفية خلق زيادات في رأس المال وقوة العمل، إلى التركيز على تعظيم معرفتها من خلال تعزيز رأس المال الفكري والمعرفي.
- عصرنة الأنظمة المعلوماتية الحالية بإعطاء أهمية أكثر لاستخدام تكنولوجيا المعلومات.
- زيادة فعالية أنظمة الت رصد على كافة المستويات بالنسبة للمؤسسة لأن أكبر مورد للمؤسسة في إطار اقتصاد المعلومات هو الحصول على أكبر كم من المعلومات المفيدة في الوقت المناسب وبأقل تكلفة؛
- أهمية التدريب كعنصر أساسي لتبني التكنولوجيات الحديثة في إحداث التغيير وإدارته.
- حماية الأنظمة المعلوماتية في حدود المؤسسة باستخدام الكلمات السرية وتحديد الأشخاص المخول لهم الدخول إلى هذه الأنظمة لأن أي معالجة سيئة مقصودة أو غير مقصودة للمعلومات قد تؤدي إلى انهيار النظام، وكذلك مواكبة تطور البرمجيات المضادة للفيروسات.
- الاهتمام أكثر وبشكل جدي بالتغيير الثقافي في المنظمة كجانب ذو أهمية بالغة في تحقيق التغيير في المنظمة سواء كان تنظيمي، هيكلي، تكنولوجي وغيره من جوانب التغيير.
- التركيز على ضرورة دراسة المناخ المحيط وتوقع المتغيرات بحثاً عن الفرص والعمل على استثمارها، ورصداً لمصادر الخطر والعمل على تجنبها.
- القيام بمسؤولية التغيير وقيادتها يجب أن تكون بطريقة علمية و مدروسة سلفاً حتى تحقق أهدافها كما خطط لها.
- ضرورة الوعي الكامل بأن عملية التغيير ليست عملية فردية مقتصرة على القيادة و إنما هي أيضا مساهمة جماعية لكل أفراد المؤسسة تهدف الى التطوير والإبداع.
- العمل على إشراك القيادات المؤهلة وامتلاك القدرات التكنولوجية اللازمة والقدرة على التعامل مع الثورة المعلوماتية والاستفادة من خبرات الآخرين وعلومهم.
- ضرورة الربط المناسب بين قدرات تكنولوجيا المعلومات وقابلية الاستجابة للتغيير (بالسرعة الممكنة والمرونة الملائمة والتركيز الكافي) والتعرف على الوسائل الممكنة لتحقيق ذلك واعتمادها .

ثالثاً: الآفاق المستقبلية للدراسة

من خلال تناولنا لموضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصال وعلاقته بإدارة التغيير، واطلاعنا على مختلف الأدوات ذات العلاقة، يمكن أن نقترح عدداً من المشاريع البحثية المستقبلية على سبيل المثال - لا الحصر -:

- إدارة التغيير القائمة على اللاملموسات في منظمات الأعمال.
- دور التدريب في تعزيز القدرة على التغيير التنظيمي بالمؤسسة الاقتصادية.
- مساهمة الإبداع التكنولوجي في تدعيم المركز التنافسي للمنظمة.
- الاقتصاد المعرفي كآلية لتفعيل الإبداع التكنولوجي في منظمات الأعمال.

وفي الأخير نأمل أن نكون قد وفقنا إلى قدر ما في اختيار الموضوع وجمع مادته العلمية، وفي حسن دراسته وعرضه بالشكل الذي يخدم الغرض المعد من أجله، وما التوفيق إلا بالله عليه توكلنا وإليه أنبنا، فاللهم إن أصبنا فمناك وحدك، وإن أخطأنا فمن أنفسنا والشيطان.



المراجع المعتمدة

أولاً: الكتب

1. إبراهيم بختي، تكنولوجيا ونظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، محاضرات لطلبة الماجستير في تسيير المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، جامعة ورقلة، 2005.
2. إبراهيم مصطفى وآخرون، المعجم الوسيط، الجزء الثاني، الطبعة الثانية، المكتبة الإسلامية للطباعة والنشر، تركيا، دون تاريخ نشر.
3. ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين بن مكرم، لسان العرب، المجلد الخامس، دار صادر، لبنان، دون تاريخ نشر.
4. أحمد بن صالح عبد الحفيظ، الهندرة: كيف تطبق منهج الهندرة، الطبعة الأولى، دار وائل، عمان، 2003.
5. أحمد سيد مصطفى، إدارة الجودة الشاملة والأيزو 9000: دليل عملي، بدون دار نشر، بنها - مصر، 2001.
6. أحمد ماهر، التنظيم: الدليل العملي لتصميم الهياكل والممارسات التنظيمية، الدار الجامعية الجديدة، الإسكندرية، 2007.
7. أحمد ماهر، السلوك التنظيمي: مدخل بناء المهارات، الدار الجامعية، مصر، 2003.
8. أحمد ماهر، تطوير المنظمات: الدليل العملي لإعادة الهيكلة والتميز الإداري وإدارة التغيير، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007.
9. أحمد ماهر، كيف ترفع مهاراتك الإدارية في الاتصال، الدار الجامعية الإسكندرية، مصر، 2000.
10. أحمد محمد المصري، الإدارة الحديثة: الاتصالات، المعلومات، القرارات، مؤسسة شباب الجامعة، مصر، 2008.
11. إسماعيل السيد، نظم المعلومات لاتخاذ القرارات الإدارية، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، بدون سنة نشر.
12. أمين عبد العزيز حسين، إدارة الأعمال وتحديات القرن 21، دار قباء للطباعة والنشر، القاهرة، مصر، 2001.
13. بشير العباس العلق، الاتصالات التسويقية الإلكترونية، الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2006.
14. بشير العباس العلق، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها في مجال التجارة النقالة، الطبعة الثانية، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2007.
15. بشير عباس العلق، أسس الإدارة الحديثة: نظريات ومفاهيم، الطبعة الأولى، دار اليازوري، عمان، 1998.
16. بلال خلف السكارنة، التطوير التنظيمي والإداري، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
17. ثابت عبد الرحمان إدريس، إدارة الأعمال: نظريات ونماذج وتطبيقات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005.
18. ثابت عبد الرحمان إدريس، نظم المعلومات الإدارية في المنظمات المعاصرة، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005.
19. ثامر البكري، الاتصالات التسويقية والترويج، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، الأردن، 2009.
20. جاري دسلر، إدارة الموارد البشرية، دار المريخ، الرياض، 2005.
21. جمال الدين لعويسات، السلوك التنظيمي والتطوير الإداري، دار هومة، الجزائر، 2002.
22. حسام مجيد، تطورات التكنولوجيا والإدارة الصناعية، مؤسسة شهاب الجامعية، الإسكندرية، 2004.

23. حسن حريم، السلوك التنظيمي: سلوك الأفراد في المنظمات، الطبعة الثانية، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 2004.
24. حسن علي مشرفي، نظرية القرارات الإدارية: مدخل كمي في الإدارة، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان، 1997.
25. حسن محمد أحمد مختار، إدارة التغيير التنظيمي: المصادر والإستراتيجيات، الطبعة الأولى، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، القاهرة، 2010.
26. حسين رحيم، السلوك التنظيمي: سلوك الأفراد والجماعات في منظمات الأعمال، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
27. حسين محمود حريم، تصميم المنظمة: الهيكل التنظيمي وإجراءات العمل، الطبعة الثانية، دار الحامد للنشر، الأردن، 2000.
28. حنا نصر الله، عيد عريفج، علي حسين، مبادئ في العلوم الادارية: الأصول والمفاهيم المعاصرة، الجزء الأول، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 1999.
29. خليل محمد حسن الشماع وآخرون، مبادئ إدارة الأعمال، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد، بدون سنة نشر.
30. خليل محمد حسن الشماع، خضير كاظم محمود، نظرية المنظمة، الطبعة الثالثة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن، 2007.
31. دانا جاينس روبنسون، جيمس روبنسون، تعريب: عبد الرحمن توفيق، التغيير: أدوات تحويل الأفكار إلى نتائج، الطبعة الثالثة، منشورات مركز الخبرات المهنية للإدارة "بميك"، القاهرة، 2009.
32. راوية حسن، إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004.
33. راوية حسن، سلوك المنظمات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001.
34. رعد الصرن، إدارة الإبداع والابتكار، الطبعة الأولى، دار الرضا، دمشق، 2001.
35. زيد منير عبوي، الاتجاهات الحديثة في المنظمات الإدارية، دار الشروق، عمان، 2006.
36. ستيف سميث، إدارة التغيير، ترجمة مكتبة الشقري، الرياض، 2001.
37. سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
38. سعيد يس عامر، إستراتيجيات التغيير، مركز وايد سيرفيس للاستشارات والتطوير الإداري، مصر، 1994.
39. سعيد يس عامر، الإدارة وسرعة التغيير، مركز وايد سيرفيس للاستشارات الإدارية، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، 1995.
40. سلوى عثمان صديقي، هناء حافظ بدوي، أبعاد العملية الاتصالية، المكتب الجامعي الحديث، مصر، 1999.
41. سليم الحسنية، نظم المعلومات الإدارية "إدارة المعلومات في عصر المنظمات الرقمية"، الطبعة الثالثة، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2006.

42. سليمان مصطفى الدلاهمة، أساسيات نظم المعلومات المحاسبية وتكنولوجيا المعلومات، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، 2008.
43. سمير محمد عبد العزيز، اقتصاديات جودة المنتج بين إدارة الجودة الشاملة والأيزو 9000 و10011: رؤية اقتصادية - فنية - إدارية، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، 2000.
44. سونيا محمد البكري، نظم المعلومات: مفاهيم أساسية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000.
45. السيد عليوة، إدارة التغيير ومواجهة الأزمات، دار الأمين للنشر والتوزيع، القاهرة، 2005.
46. شعبان فرج، الاتصالات الإدارية، الطبعة الأولى، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
47. صبحي العتيبي، تطور الفكر والأنشطة الإدارية، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2002.
48. صلاح الدين الكبيسي، إدارة المعرفة، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الطبعة الثانية، القاهرة، 2005.
49. صلاح الدين محمد عبد الباقي، السلوك التنظيمي "مدخل تطبيقي معاصر"، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2003.
50. صلاح عبد الباقي، السلوك الإنساني في المنظمات، الطبعة الأولى، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000.
51. طارق طه، إدارة البنوك وتكنولوجيا المعلومات، دار الجامعة الجديدة، مصر، 2007.
52. طاهر محسن الغالي، أحمد على صالح، التطوير التنظيمي: مدخل تحليلي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2010.
53. ظاهر محمود كلالدة، الاتجاهات الحديثة في القيادة الإدارية، دار زهران للنشر والتوزيع، الأردن، 1997.
54. عبد الحكم أحمد الخزامي، المنظمات والتغيير بين المدير والخبير، مكتبة ابن سينا للنشر والتوزيع، مصر، 1998.
55. عبد الحميد بهجت فايد، إدارة الإنتاج، مكتبة عين شمس، مصر، 1997.
56. عبد الرحمن توفيق، أدوات تقييم الأداء، مجلة منهج الإدارة العليا، الجزء "4"، الطبعة الأولى، منشورات مركز الخبرات المهنية للإدارة "بميك"، القاهرة، 2004.
57. عبد الستار حسين يوسف، دراسة وتقييم رأس المال الفكري في شركات الأعمال، بدون دار نشر، عمان، 2005.
58. عبد الستار محمد العلي، إدارة الإنتاج والعمليات: مدخل كمي، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان - الأردن، 2000.
59. عبد العزيز شرف، نماذج الاتصال، الدار المصرية، القاهرة، 2003.
60. عبد الكريم أحمد الخزامي، المنظمات والتغيير بين المدير والخبير، مكتبة ابن سينا، مصر، 1998.
61. عبد الله عبد الغني الطحيم، السواط طلق بن عوض الله، السلوك التنظيمي: المفاهيم، النظريات، التطبيقات، الطبعة الرابعة، دار حافظ للنشر والتوزيع، جدة، 2003.
62. عبد المعطي محمد عساف، السلوك الإداري التنظيمي، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1999.
63. عبد الملك ردمان الدناني، تطوير تكنولوجيا الاتصال وعولمة المعلومات، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2005.

64. عدنان العتوم، قاسم كوفحي، القيادة والتغيير: الطريق نحو النجاح، الطبعة الأولى، دار إثراء للنشر والتوزيع، عمان، 2011.
65. عطا الله أحمد سويلم الحسبان، الرقابة الداخلية والتدقيق في بيئة تكنولوجيا المعلومات، الرابطة للنشر والتوزيع، الأردن، 2009.
66. علاء فرحان طالب، أميرة الجنابي، إدارة المعرفة "إدارة معرفة الزبون"، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
67. علي السلمي، إدارة التميز: نماذج وتقنيات الإدارة في عصر المعرفة، مكتبة الإدارة الجديدة، مصر، 2002.
68. علي شريف، الإدارة المعاصرة، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003.
69. علي محمد منصور، مبادئ الإدارة: أسس ومفاهيم، الطبعة الأولى، مجموعة النيل العربية، مصر، 1999.
70. فاروق السيد عثمان، قوى إدارة التغيير في القرن الـ21، الطبعة الأولى، دار الوفاء، المنصورة، مصر، 2000.
71. فريد النجار، إعادة هندسة العمليات وهيكل الشركات للتعامل مع العولمة والحروب التجارية الجديدة، دار طيبة للنشر والتوزيع، القاهرة، 2005.
72. فريد النجار، التغيير والقيادة والتنمية التنظيمية "محاوِر الإصلاح الإستراتيجي في القرن 21"، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007.
73. فريد راغب النجار، إدارة الإنتاج والعمليات والتكنولوجيا، مدخل تكاملي تجريبي، مكتبة الإشعاع للطباعة والنشر والتوزيع، 1997.
74. كامل السيد غراب، فادية محمد حجازي، نظم المعلومات الإدارية: مدخل إداري، الطبعة الأولى، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، 1999.
75. ماجدة عطية، سلوك المنظمة: سلوك الفرد والجماعة، الطبعة الأولى، الشروق، عمان، الأردن، 2003.
76. محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان - الأردن، 2006.
77. محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة: مفاهيم وتطبيقات، مرجع سبق ذكره.
78. محمد أبو سمرة، الاتصال الإداري والإعلامي، دار المنامة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2009.
79. محمد الصيرفي، إدارة التغيير والتطوير، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007.
80. محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2009.
81. محمد الصيرفي، التطوير الإداري، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003.
82. محمد بن يوسف النمران، إدارة التغيير والتحديات العصرية للمدير، الطبعة الأولى، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2006.
83. محمد حامد عبدالرزاق، تكنولوجيا المعلومات وزيادة الصادرات ودعم التنمية الصناعية، مكتبة الحرية للنشر والتوزيع، القاهرة، 2006.
84. محمد شاكر عصفور، أصول التنظيم والأساليب، الطبعة الثانية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2002.
85. محمد صالح الحناوي، إسماعيل السيد، قضايا إدارية معاصرة، الطبعة الثانية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1999.

86. محمد عبد العليم صابر، نظم المعلومات الإدارية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007.
87. محمد عمر طنوبي، نظريات الاتصال، الطبعة الأولى، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، 2001.
88. محمد محمد الهادي، نحو تطوير مصادر المعلومات الإلكترونية العربية لمواجهة التحدي الحضاري، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، 1997.
89. محمد محمد الهادي، إدارة الأعمال المعاصرة، دار المريخ، الرياض، 1997.
90. محمد محمود الخالدي، التكنولوجيا الإلكترونية، دار المعرفة، الطبعة الأولى، الأردن، 2006.
91. محمود سلمان العميان، السلوك التنظيمي في منظمات الاعمال، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، 2001.
92. محمود سليمان العميان، السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان، 2004.
93. مزهر شعبان العاني، نظم المعلومات الادارية: منظور تكنولوجي، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2009.
94. مصطفى كامل أبو العزم عطية، مقدمة في السلوك التنظيمي، الطبعة الأولى، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2003.
95. مصطفى محمود أبوبكر، التنظيم الاداري في المنظمات المعاصرة: مدخل تطبيقي لاعداد وتطوير التنظيم الاداري في المنشآت المتخصصة، الدار الجامعية، مصر، 2003.
96. منال الكردي وجلال العبد، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية: مفاهيم أساسية وتطبيقات، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2003.
97. منال طلعت محمود، مدخل إلى علم الاتصال، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2002.
98. منى محمد إبراهيم البطل، تكنولوجيا الاتصالات المعاصرة، دار النهضة العربية، بيروت، 2004.
99. موسى اللوزي، التطوير التنظيمي: أساسيات ومفاهيم حديثة، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، 2003.
100. موسى اللوزي، التطوير التنظيمي: أسس ومفاهيم حديثة، دار وائل للطباعة والنشر، عمان، الأردن، 1999.
101. مؤيد سعيد السالم، منظمات التعلم، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، 2005.
102. نادية أيوب، نظرية القرارات الإدارية، الطبعة الثالثة، منشورات جامعة دمشق، سوريا، 1997.
103. ناصر العديلي، السلوك الإنساني والتنظيمي، الإدارة العامة للبحوث، السعودية، 1995.
104. نجم عبود نجم، إدارة اللاملموسات: إدارة ما لا يقاس، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية، عمان، 2010.
105. نيجل كنج، نيل أندرسون، تعريب: محمود حسن حسني، إدارة أنشطة الابتكار والتغيير، دار المريخ، الرياض، 2004.

ثانياً: الرسائل والأطروحات

106. أموداش كريم، الإدارة بالمشاريع: تحدي جديد لإدارة الأفراد، مذكرة ماجستير غير منشورة في إدارة الأعمال، جامعة الجزائر، 2007.
107. أمينة عثمان، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الأداء التنظيمي للمؤسسة، مذكرة ماجستير غير منشورة في علوم التسيير، جامعة البليدة، 2008.

108. بدريسي جميلة، تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الشغل، رسالة ماجستير غير منشورة في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 1994.
109. بوعبدلي ياسين، فعالية سياسات التكوين في تنمية المهارات، مذكرة ماجستير غير منشورة في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2011.
110. بولعويادات حورية، إستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، مذكرة ماجستير غير منشورة في الاتصال والعلاقات العامة، جامعة قسنطينة، 2008.
111. جمعان عبد الكرم سعيد الزهراني، إمكانية تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المديرية العامة للدفع المدني بالرياض، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض - السعودية، 2005.
112. حريزي فاروق، دور التكنولوجيات الحديثة للاتصالات في تحقيق أهداف إستراتيجية التنمية البشرية المستدامة في الجزائر، مذكرة ماجستير غير منشورة في إدارة الأعمال الإستراتيجية، جامعة سطيف، 2011.
113. خالد مصلح حسين الرقب، دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير الميزة التنافسية: دراسة تطبيقية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، 2009.
114. ريم رمضان، إدارة التغيير في التطوير التنظيمي، أطروحة دكتوراه غير منشورة في إدارة الأعمال، جامعة دمشق، سوريا، 2005.
115. سامية موزاوي، مكانة تسيير الموارد البشرية ضمن معايير الإيزو وإدارة الجودة الشاملة، مذكرة ماجستير غير منشورة في إدارة الأعمال، جامعة الجزائر، 2004.
116. سملاي يحضيه، أثر التسيير الاستراتيجي للموارد البشرية وتنمية الكفاءات على الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية، أطروحة دكتوراه دولة غير منشورة، جامعة الجزائر، 2005.
117. شتاتحة عائشة، إحداث التغيير التنظيمي من خلال مدخل ثقافة المنظمة، مذكرة ماجستير غير منشورة في إدارة الأعمال، جامعة الجزائر، 2007.
118. شرفي مسعودة، إدارة التغيير من خلال مدخل إدارة الجودة الشاملة، مذكرة ماجستير غير منشورة في إدارة الأعمال، جامعة بشار، 2008.
119. صالح بن سليمان الفائز، الإستراتيجيات القيادية في إدارة التغيير التنظيمي والتعامل مع مقاومته، أطروحة دكتوراه في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2008.
120. طراد خوجة سميرة، أداء الإدارة الجزائرية في ظل ثورة المعلوماتية، مذكرة ماجستير غير منشورة في تنمية الموارد البشرية، جامعة قسنطينة، 2005.
121. عبد الرحمان القري، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها على إدارة الموارد البشرية، مذكرة ماجستير غير منشورة في إدارة الأعمال، جامعة المسيلة، 2007.
122. عبد المجيد بن حسن آل الشيخ، إدارة الجودة الشاملة وإمكانية تطبيقها في إدارات جوازات منطقة الرياض، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض - السعودية، 2004.
123. علمي زهر، أهمية نظام المعلومات التسويقية في اتخاذ القرارات التسويقية، رسالة ماجستير غير منشورة في علوم التسيير غير منشورة، جامعة الجزائر، 2006.

124. فاضل يمينة، أثر نظام المعلومات على القابلية التنافسية للمؤسسة، رسالة ماجستير غير منشورة في علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2001.
125. فهد بن زيد الدعجاني، مدى إمكانية تطبيق الجودة الشاملة في إدارة الوافدين بجوازات منطقة الرياض، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض - السعودية، 2005.
126. فهد بن عبد الله الغزي، إمكانية تطبيق إدارة الجودة الشاملة على إدارة مرور مدينة الرياض: دراسة تطبيقية، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض - السعودية، 2005.
127. لمين علوطي، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتأثيرها على تحسين الأداء، رسالة ماجستير غير منشورة في إدارة الأعمال، جامعة الجزائر، 2004.
128. محمد بن عبد الله الفضلية، التطوير التنظيمي وعلاقته بإدارة الوقت، رسالة ماجستير في العلوم الإدارية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2008.
129. مراد رايس، أثر تكنولوجيا المعلومة على الموارد البشرية في المؤسسة، رسالة ماجستير غير منشورة، فرع إدارة أعمال، جامعة الجزائر، 2006.
130. مرام إسماعيل الأغا، دراسة تطبيقية لإعادة هندسة العمليات الإدارية: الهندرة في المصارف بقطاع غزة، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، الجامعة الإسلامية، غزة، 2006.
131. نور الدين شارف، التسويق الإلكتروني ودوره في زيادة القدرة التنافسية، رسالة ماجستير غير منشورة في التسويق، جامعة البليدة، 2007.
132. نوي طه حسين، التطور التكنولوجي و دوره في تفعيل إدارة المعرفة بمنظمة الأعمال، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الجزائر3، 2011.
133. هاني إبراهيم علي عطا، صناعة البرمجيات ومحدداتها: دراسة مقارنة بين الدول المتقدمة والدول النامية مع إشارة خاصة إلى مصر، رسالة ماجستير، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان، مصر، 2004.
134. ياسع ياسمين، دراسة إقتصادية قياسية لأثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء الإقتصادي للمنظمة، مذكرة ماجستير غير منشورة في تسيير المنظمات، جامعة بومرداس، 2011.

ثالثاً: المؤتمرات والملتقيات

135. بومزايدى إبراهيم، خياري زهية، هوام جمعة، "مهارات التميز الإداري في إدارة التغيير"، مداخلة مقدمة للمنتدى الوطني الثاني للمؤسسات، جامعة عنابة، 30 نوفمبر - 1 ديسمبر 2004.
136. بلعور سليمان، مصيطفى عبد اللطيف، إعادة الهندسة مدخلاً للأداء المتميز، مداخلة مقدمة بالمؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمؤسسات والحكومات، جامعة ورقلة، يومي: 08-09 مارس 2005.
137. جمال بشير أوهيبة، منصور سالم زغنين، إدارة الجودة الشاملة (TQM) ومراحل تطبيقها، ورقة عمل مقدمة في مؤتمر الجودة الأول: من أجل تعزيز مبادئ وأسس الجودة، طرابلس، 10-11 ماي 2005.
138. داودي الطيب، محبوب مراد، إدارة التغيير كمدخل لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في منظمات الأعمال، مداخلة مقدمة بالملتقى الدولي حول: "الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة"، جامعة البليدة، يومي 18-19 ماي 2011.

139. رياض رشاد البناء، إدارة الجودة الشاملة: مفهومها وأسلوب إرسائها مع توجهات الوزارة في تطبيقها في مدارس المملكة العربية السعودية، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر السنوي الواحد والعشرون للتعليم الإعدادي، مملكة البحرين، 24-25 يناير 2007.
140. زيري رباح، دور أنظمة المعلومات في تنمية القدرة التنافسية، الملتقى الوطني الأول حول المؤسسات الاقتصادية وتحديات المناخ الاقتصادي الجديد، جامعة ورقلة، الجزائر، يومي: 22-23 أبريل 2003.
141. شريف حمزاوي، المتطلبات التنظيمية لإدماج التوجه التسويقي في المؤسسات الاقتصادية، ورقة عمل مقدمة في المنتدى الوطني الثاني للمؤسسات: "تسيير التغيير في المؤسسة الاقتصادية"، جامعة عنابة، 30 نوفمبر - 01 ديسمبر 2004.
142. صالح محمد عبد الله العطيوي، تقنية المعلومات قائد لموجات التغيير في منظمات الأعمال في هذا العصر، ورقة عمل مقدمة بالملتقى الإداري الثالث حول: إدارة التطوير ومتطلبات التطوير في العمل الإداري: نحو إدارة متغيرة فاعلة، جدة، السعودية، 29-30 مارس 2005.
143. صالح مفتاح، عبد الرحمان بشاري، إدارة التغيير ومستقبلها في المؤسسة الاقتصادية "مع الإشار لحالة الجزائر"، ورقة بحث مقدمة إلى المؤتمر العلمي السنوي الثامن حول "إدارة التغيير ومجتمع المعرفة"، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، 21-24 أبريل 2008.
144. عامر خضير حميد الكبيسي، الدور الاستراتيجي لإدارة المورد البشرية في قيادة التغيير والتعامل مع مقاومته، ورقة عمل مقدمة للملتقى العلمي السادس للغرفة التجارية الصناعية للمنطقة الشرقية بالتعاون مع الشركة السعودية للكهرباء، جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض - السعودية، جانفي 2007.
145. عبد الرحمن بن إبراهيم المديرس، بناء وتعزيز ثقافة الجودة في المدرسة، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الأول للجودة في التعليم، مركز الأمير محمد بن فهد بن عبد العزيز للجودة، السعودية، 15 يناير 2007.
146. عبد القادر بلعربي، بودية فوزي، المؤسسة الجزائرية بين مطرقة التكيف و سندان التغيير، ورقة عمل مقدمة بالمؤتمر العلمي السنوي الثامن حول: "إدارة التغيير ومجتمع المعرفة"، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، 21-24 أبريل 2008.
147. عناف محمد الباز، دور التكنولوجيا في تحديث المنظمة الإدارية، المؤتمر القومي الثالث لمركز بحوث التنمية التكنولوجية، بعنوان: المشروع الوطني لتحديث الدولة في إطار المتغيرات المحلية والدولية، جامعة حلوان، مصر، 07-08-2001.
148. علي السلمي، ملامح الإدارة الجديدة في عصر المتغيرات وانعكاساتها على إدارة التغيير، ورقة عمل مقدمة في الملتقى الإداري الثالث: "إدارة التغيير ومتطلبات التغيير في العمل الإداري - نحو إدارة متغيرة فاعلة -"، الجمعية السعودية للإدارة، جدة، 29-30 مارس 2005.
149. علي عبد الله، العلاقة بين استخدام مدخل إدارة المعرفة والأداء، الملتقى الدولي حول: إدارة وقياس رأس المال الفكري في المنظمات الحديثة، جامعة البليدة، يومي: 02-03 ديسمبر 2008.
150. فرحات غول، دور إعادة الهندسة كأسلوب للتغيير التنظيمي في ظل الأوضاع البيئية الراهنة، مداخلة مقدمة بالملتقى الدولي حول: "الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة"، جامعة البليدة، يومي 18-19 ماي 2011.

151. كمال زريق، يوسف مسعداوي، "إدارة التغيير في المؤسسات" المنتدى الوطني الثاني للمؤسسات، مداخلة مقدمة للمنتدى الوطني الثاني للمؤسسات، جامعة عنابة، 30 نوفمبر - 1 ديسمبر 2004.
152. مجدي محمد محمود طایل، التسويق الابتكاري كمدخل للتغيير والتطوير بمنظمات الأعمال، ورقة عمل مقدمة في الملتقى الإداري الثالث: إدارة التغيير ومتطلبات التغيير في العمل الإداري - نحو إدارة متغيرة فاعلة -، الجمعية السعودية للإدارة، جدة، 29-30 مارس 2005.
153. محمد راتول، أحمد مصنوعة، متطلبات التطوير التنظيمي و استراتيجياته في ظل تحديات بيئة منظمات الأعمال، مداخلة مقدمة بالملتقى الدولي حول: "الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة"، جامعة البليدة، يومي 18-19 ماي 2011.
154. معن وعد الله المعاضبي، الاستعداد للتغيير الاستراتيجي استناداً إلى قدرات تقانة المعلومات، ورقة بحث مقدمة للمؤتمر العلمي السنوي الثامن حول: "إدارة التغيير ومجتمع المعرفة"، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان 21-24 أبريل 2008.
155. منور أوسرير ومنصور فؤاد سعيد، التطوير التنظيمي وإدارة التغيير في المنظمات الحكومية: المتطلبات والمعوقات، ورقة عمل مقدمة في المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، 08-09 مارس 2005.
156. نجار حياة، زغيب مليكة، إشكالية تأهيل المؤسسات الاقتصادية بين العصرية والعولمة: نظرة مستقبلية، مداخلة مقدمة بالملتقى الدولي حول "المؤسسة الاقتصادية وتحديات المناخ الاقتصادي الجديد"، جامعة ورقلة، يومي 22 و 23 أبريل 2003.
157. نجم عبود نجم، رأس المال الفكري، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الخامس حول "اقتصاد المعرفة والتنمية الاقتصادية"، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، 25-27 نيسان 2005.
158. نصر الدين بوريش، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كدعامة للميزة التنافسية وكأداة للتأقلم المؤسسة الاقتصادية مع تحولات المحيط الجديد، مداخلة مقدمة بملتقى "المعرفة في ظل الاقتصاد الرقمي ومساهماتها في تكوين المزايا التنافسية للبلدان العربية"، جامعة الشلف، 04-05 ديسمبر 2007.
159. الهادي بوقلقول، الرأس المال الفكري و دوره في تحقيق الميزة التنافسية للمنظمات، الملتقى الدولي حول: إدارة وقياس رأس المال الفكري في المنظمات الحديثة، جامعة البليدة، يومي: 02 و 03 ديسمبر 2008.

رابعاً: المجالات والدوريات

160. بحيث محمد، نقمة ثورة المعلومات، مجلة العربي، العدد 468، الكويت، نوفمبر 1998.
161. بوشول فايزة، قطاف ليلي، عماري عمار، واقع الاقتصاد الجديد في العالم العربي والجزائر، مجلة الباحث، العدد الخامس، جامعة ورقلة، 2007.
162. بومايلة سعاد، فارس بوباكور، أثر التكنولوجيات الحديثة للأعلام والاتصال في المؤسسة الاقتصادية، مجلة الاقتصاد والمناجمت، جامعة تلمسان، العدد الثالث، مارس 2004، ص 205.
163. زين الدين بروش، لحسن هدار، دور الثقافة التنظيمية في إدارة التغيير في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، مجلة الأبحاث الاقتصادية والإدارية، جامعة بسكرة، العدد الأول، 2007.

164. عبد الرحمن توفيق، أساليب إحداث التغيير، مجلة المناهج التدريبية المتكاملة، الطبعة الثالثة، منشورات مركز الخبرات المهنية للإدارة "بميك"، القاهرة، 2004.
165. نادية حبيب أيوب، العوامل المؤثرة على السلوك الابتكاري لدى المديرين في قطاع البنوك السعودي، مجلة الإدارة العامة، المجلد 40، العدد 01، الرياض، 2000.
166. نبيل عبد الفتاح، مهارات التفكير الإبداعي وعلاقتها باتخاذ القرارات، مجلة الإداري، المجلد 17، العدد 60، مسقط، 1995.
167. الهادي بوقلقول، بومدين بلكبير، إدارة التغيير كمدخل لنجاح مشاريع تأهيل المؤسسات في الجزائر، العدد الأول، مجلة دفاتر اقتصادية، جامعة الجلفة، سبتمبر 2010.
168. هيجان عبد الرحمان، معوقات الإبداع في المنظمات السعودية، مجلة الإدارة العامة، المجلد 39، العدد الأول، الرياض، 1999.
169. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، منشور متعلق بتحديد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، العدد 39، المؤرخ في 29-06-2003.

المراجع باللغة الأجنبية:

أولاً: الكتب

170. Alain Caudix, Le Management à l'épreuve des Changement Technologique, Edition d'organisation, Paris, 2002.
171. Albaraak. A. Abdulrahman, Organizational Change and Innovation, Unpublished Scientific Research, Riyadh, KSA, 2008.
172. Atwar. L. E & Atwar. D. C, Organizational Transformation: Strategies for Change and Improvement, in B.Bass & B. J. Avolio (ed), Improving Organizational Effectiveness Through Transformational Leadership, California: Thousand Okas, Sage Publications, 1994.
173. Balogun. J & Hailey. H. V, Exploring Strategic Change, Prentice Hall, London, 1999.
174. Bassetti Ann-laure, Gestion du Changement, Gestion de Projet: Convergence-Devergence Cas des Risques en Conception et mise en place d'une Organisation de Management de l'environnement, Thèse de doctorat en génie industriel, Ecole nationale supérieure d'arts et métiers centre d'enseignement et de recherche, Paris, 2002.
175. Brillman Jean, Les Meilleurs Pratiques de Management au Cœur de la Performance, édition d'Organisation, 2^{ème} Tirage, Paris, 1998.
176. Burke.W, Organization Development, Brown & Co, Toronto Little, Canada, 1980.

177. Burnes.B, Managing Change: A Strategic Approach to Organizational Dynamics, 3rd editions, Ashford Colour Press, Hampshire, London, 2000.
178. Butler.VG, Organization and Management, Prentice Hall, London Edition, 1985.
179. Carol Kennedy, Toutes les Théories du Management: les idées essentielles des auteurs les plus souvent cités, Editions Maxima, Paris, 1999.
180. Claude Genier, Systeme d'information Comptable, Edition Foucher, Paris, 1998.
181. Daniel Duret & Maurice Pillet, Qualité en Production: De l'ISO 9000 à Six Sigma, 3ème édition, Edition d'Organisation, Paris, 2005.
182. David Autissier, Jean Michel Moutot, Méthode de Conduite du Changement, Edition Dunod, Paris, 2007.
183. Didier Cazal & Anne Dietrich, Compétences Et Savoirs: Entre GRH et Stratégie, Les Cahiers De La Recherche, Claree, Janvier 2003.
184. Drucker. P. F, Innovation and Entrepreneurship, 2nd Edition, revised, Published by Elsevier, 2007.
185. Dunphy. D & Stace. D, The Strategic Management of Corporate Change, Human Relations, 1993.
186. François.B, François.F, Luc.M, Piloter le Changement Managérial, 1ere édition, Edition Liaison, France, 1992.
187. Gérard Koeing, L'apprentissage organisationnel, Encyclopédie de gestion, Tome: 01, 2^{ème} Edition, Economica, Paris, 1997.
188. Gordon. B. Davis et Autres, Système d'information pour le management, Volume1, Edition Economica, Paris, 1986.
189. Grundy. T, Implementing Strategic Change, Kogan, London, 1993.
190. Guy Laudoyer, La certification ISO 9000, Edition d'Organisation, Paris, 1996.
191. James A.F Stoner & other, Management, Prentice Hall international editions, New Jersey-USA, 6^o editions, 1995.
192. James A.Fstoner & Other, Management, 6rd editions, Prentice Hall international editions, New Jersey-USA, 1995.
193. Jaques Igaleus, Glante Loignon, Prévenir les Conflits et Accompagner les Changements, Edition Maxima, Paris, 2007.
194. Jean Brilman, Les Meilleures Pratiques de Management, 4ème édition, Les éditions d'Organisation, Paris, France, 2003.
195. Jean Marie Ducreux, Maurice Marchand-Tonel, Stratégie «Les Clés du Succès Concurrentiel», Edition d'Organisation, Paris, 2004.

196. Jean-François Dhénin, Brigitte Fournie, 50 thème d'initiation à l'économie d'entreprise, Edition Breal, Paris, 1998.
197. Jean-piere Baruche, la Qualité du Service dans l'entreprise: satisfaction et rentabilité, Les éditions d'organisation, Paris, 1992.
198. John Schermehorn, James Hunt, Richard Osborn, Claire Billy, Comportement Humain et Organisation, Edition erpi Québec, Canada, 2010.
199. Katsuyoshi Ishihara, Maîtriser la Qualité: Méthodologie de Gestion, éditions Mare Nostrum, 1996.
200. Keith Davis, Humain Behavior at Work: Organization Behavior, Ed: Mcgraw Hill Book, New york, 1997.
201. Kimberly. J & Miles. R, The Organizational Life Cycle, San Francisco, Jossey Bass, USA, 1980.
202. Maurice Thevenet, Culture d'entreprise, Que sais-je?, Presses universitaires de France, Paris, 2ème éditions, 1993.
203. Michel Darbelet, Economie d'entreprise, Edition Foucher, Paris, 1992.
204. Miller. A, Strategic Management, Irwin, McGraw Hill, USA, 1998.
205. Miller. D & Friesen. P, Organizations: A Quantum View, Prentice Hall, Englewood Cliffs, USA, 1984.
206. Nadler. D. A & Tushman. M. L, Types of Organizational Change, San Francisco, Jossey-Bass, 1994.
207. Nonaka. I & Takouchi. H, The Knowledge Creating Company, Oxford University Press, 1995.
208. Norbert Thom, Management du changement elements de base pour "change management" differencie et integre, Gestion 2000, Mai/Juin 1999.
209. Pettigrew. A. M & Ferlie. E & Mckee. L, Shaping Strategic Change, Sage, London, 1992.
210. Philippe Lorino, Comptes et Récits de la Performance: Essai Sur le Pilotage de l'entreprise, Editions d'organisation, Paris, 1996.
211. Richard B.Chase & Nichololas J.Aquilano, Production and Operations Management, Irwin McGraw Hill, Boston, USA, 1995.
212. Richard Leifer, Christopher M. McDermott, Radical Innovation: How Mature Companies Can Outsmart Upstarts, Harvard Business Press, Boston, 2000.
213. Robbins. S, Organizational Behavior, Tenth Edition, Pearson Education, USA, 2003.
214. Rodolphe Durand, Guide du Management Stratégique, Edition Dunod, Paris, 2003.
215. Senior. B, Organizational Change, Prentice Hall, USA, 2002.

216. Serge Raynal, le Management Par Projets «Approche Stratégique du Changement», 3^{ème} édition, Editions d'Organisation, Paris, 2003.
217. Serge Raynal, Le Management par Projets: Approche Stratégique du changement, 3^{ème} édition, Editions d'organisation, Paris, 2003.
218. Tallon, P. Patrick, Inside the adaptive enterprise: An Information Technology Capabilities Perspective on Business Process Agility, Springer Science, Business Media, 2007.
219. The Australian Research Council, Glossary of terms, Ed: The ARC, Australia, 2008.
220. Tushman. M. L & Newman. W. H & Romanelli.E, Convergenve and Upheaval: Managing The Unsteady Pace As The Organizational Evolution, Ballinger Publishing Company, New York, 1988.
221. Yves Simon et Patrick Joffre, Encyclopédie de Gestion, Edition Economica, Paris, 1997.

ثانياً: المقالات والمدخلات والمنشورات

222. Abrahamson. E, Change Without Pain, Harvard Business Review, N°24, 2000.
223. Awamleh Na'il, Managerial Innovation & Civil Service in Jordan: A Field Study, Journal of Management Development, Vol 13, No 9,1994.
224. Brown. S. L & Eisenhardt. K. M, The Art of Continuous Change: Linking Complexity Theory and Time-Paced Evolution in Relentlessly Shifting Organizations, Administrative Science Quarterly, N° 42(3), 1997.
225. C.Dahlman & L.westphal, The transfer of technology, finance and development, Dec 1983.
226. Céline Bariel, La Résistance au Changement, Centre d'étude en transformation des organisations, service de l'enseignement du management, HEC Montréal, Cahier N°04-10, Août 2004.
227. Cook Peret, The Createvity Advantage: Your Organization & Leader of Pack, Industrial & Commercial Training Journal, Vol.30, No.5, 1998.
228. Drejer Amders, Situations for Innovation towards a Contingency Model, European Journal of Innovation Management, Vol.5, No.1, 2002.
229. Glynn,M.A, Innovative Genuis: A Framework for Relating Individual and Organization Intelligence to Innovation, Academy of Management Review, Vol.21, No.4.
230. Gould. S. J, Punctuated Equilibrium in Fact and Theory, Journal of Social Biological Structure, N° 12(1) 1989.
231. Greenwald. J, Reinventing Sears, Time, N° 23(12), 1996.

232. Hamel. G & Prahalad. C. K, Strategic Intent, Harvard Business Review, N° 32(5), 1989.
233. J.T, Hage, Organizational Innovation & Organizational Change, Annual Reviews, Vol 25, 1999.
234. Nadia Tebourbi, "Apprentissage Organisationnel: Penser l'Organisation Comme Processus de Gestion des Connaissances et de Développement des Théories d'Usage", Note de recherche de la chaire bell en technologies et organisation du travail, Septembre 2000.
235. Oldham, G.R & Cummings.A, Employee Creativity: Personal and Contextual Factors at Work, Academy of Management Review, Vol.39, No.3.
236. Paper, David & Chang, Ruey-Dang, The State of Business Process Reengineering: A Search for Success Factors, Journal of Total QualityManagement, Vol. (16), No. (1), 2005.
237. Romanelli. E & Tushman. M. L, Organizational Transformation, As Punctuated Equilibrium: An Empirical Test, Academy of Management Journal, N° 37(5), 1994.
238. Suliman Abubakr Mohyeldin, Are You Ready to Innovate? Work Climate Readiness to Innovate Relationship?: The Case of Jordan, Journal of Creativity & Innovation Management, Vol.10, No.1, 2001.

مواقع الأنترنت: 

239. <http://www.abj.org>
240. <http://www.coeid.edu.sa>
241. http://www.mindtools.com/pages/article/newSTR_91.htm
242. <http://www.ecommercetechnology.org>
243. <http://www.Sa-Advantage.com/strategicagilityconsulting.html>.200
244. <http://www.chihab.net/modules.php?name=News&file=article&sid=923>
245. http://www.made-in-algeria.com/data_5
246. <http://www.algeriatelecom.dz>
247. <http://www.mptic.dz> le Site Web de Ministère de la poste et des technologies de l'information et de la communication – Algérie.

الملاحق

بسم الله الرحمن الرحيم

استبيان

سيدي، سيدتي، آنستي الكريم(ة)..

نرجو منكم التفضل بمأ هذه الاستمارة التي بين يديك وذلك من أجل المساهمة في إثراء موضوع أطروحة دكتوراه بعنوان: (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كمدخل لتفعيل إدارة التغيير بالمؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة المؤسسة الجزائرية).

وبالتأكيد فإن مشاركتكم في تقديم الصورة الحقيقية ستكون ذات أثر ايجابي في إخراج هذه الدراسة بالمستوى المطلوب.

لذا نرجو تفضلكم مشكورين باختيار الإجابة التي ترونها مناسبة لكل سؤال دون ترك أي سؤال لأن ذلك يؤدي إلى إهمال الاستمارة بالكامل علماً بأن البيانات المدونة تتسم بطابع السرية والأمانة العلمية.

نشكركم على حسن تعاونكم.

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح في عملكم

الباحث

أولاً: بيانات عامة

الجنس: ذكر أنثى

العمر: 20 - 30 31 - 40

41 - 50 51 فأكثر

المؤهل العلمي: ثانوي (شهادة مهنية) شهادة تقني

مهندس ليسانس

دراسات عليا

مدة الخدمة: أقل من 5 سنوات 5-10 سنة

11-20 سنة 21-30 سنة

أكثر من 30 سنة

ثانياً: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

1 بعد الأجهزة والمعدات: وتشمل كافة الأجزاء المسؤولة عن إدخال وإخراج ومعالجة البيانات والتي من أبرزها الحاسوب كجهاز للمعلومات ونقلها والهاتف والفاكس كأجهزة اتصالات.

الرقم	العبارة	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لا أتفق	لا أتفق تماماً
		5	4	3	2	1
-1	تستخدم شركتنا أجهزة ومعدات التكنولوجيا المختلفة كالحاسوب لتحسين جودة عملياتها وأنشطتها الإدارية.					
-2	لدى شركتنا أجهزة ومعدات تكنولوجيا للاتصالات وتبادل المعلومات كالفاكس والهاتف.					
-3	تعمل شركتنا على تدريب العاملين لديها على الاستخدام السليم للأجهزة والمعدات المتاحة لها .					
-4	الأجهزة والمعدات المتوفرة لدى شركتنا في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من شأنها أن تحسن من جودة الخدمات المقدمة.					

2 بعد البرمجيات: وتضم كافة الأجزاء الغير الملموسة التي تسهل عمل الأجهزة حيث اتحما جزءان مرتبطان مع بعضهما من أبرزها برامج أنظمة الاستغلال، وبرامج معالجة النصوص والبيانات، برامج الحماية،.. وغيرها.

الرقم	العبارة	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لا أتفق	لا أتفق تماماً
		5	4	3	2	1
-5	تسعى شركتنا لاستخدام برامج تساعد في تقديم الخدمات وتحسين جودتها باستخدام الحاسوب.					
-6	تستفيد شركتنا من المعلومات التي توفرها البرمجيات المستخدمة في اتخاذ القرارات المناسبة لحل المشكلات بالشركة.					

3 بعد التطبيقات: وهي الجانب التطبيقي الذي يستخدم لحل المشكلات وتجاوز المعضلات التي تواجه عمل الإدارة ولا تقتصر على الأعمال الحاسوبية بل تضم أيضاً تقنيات الشبكات وأي تقنية أخرى للجمع ومعالجة ونشر المعلومات.

الرقم	العبارة	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لا أتفق	لا أتفق تماماً
		5	4	3	2	1
-7	تستفيد شركتنا من النظم الخبيرة كتطبيقات تسهل وتسرع من عملية تقديم الخدمات.					
-8	توفر شركتنا كافة الاحتياجات اللازمة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بسهولة وسرعة.					
-9	لدى شركتنا نظم معلومات إدارية قادرة على توفير المعلومات متى ما تتطلب الحاجة لها لإدارة الشركة.					

4 بعد الأفراد: وهو الكادر الذي يكون مسؤول عن تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي يكون عامل فعال في نجاحها داخل الشركة.

الرقم	العبارة	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لا أتفق	لا أتفق تماماً
		5	4	3	2	1
-10	تعمل شركتنا على توفير كادر متخصص للقيام بأعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.					
-11	يوجد لدى شركتنا برامج تدريبية مختلفة لتنمية قدرات الأفراد بشكل يمكنهم من مواكبة كافة التطورات التي تنشأ عن مخرجات التطوير التقني.					
-12	لدى العاملين في شركتنا الرغبة في إدخال التقنيات الحديثة بالشركة.					

5 بعد الاتصالات والشبكات: وهي كل الأساليب الحديثة التي تستخدم في الاتصال كالحاسوب وملحقاته والشبكات التي ترتبط من خلالها الشبكات الداخلية والخارجية التي تمكن الإدارة من الاتصال.

الرقم	العبارة	أتفق تماماً	أتفق	محايد	لا أتفق	لا أتفق تماماً
		5	4	3	2	1
-13	تتوفر لدى شركتنا شبكة محلية للقيام بعملية الاتصال.					
-14	تمتلك شركتنا موقع على الانترنت (الشبكة العالمية للمعلومات) تعمل من خلاله على الاتصال بالمجهزين والزبائن.					
-15	تستخدم شركتنا الشبكة الخارجية للاتصال بالشركات التي تتعامل معها في مختلف الدول.					

3/ إدارة التغيير: استعداد مسبق مدعوم من الإدارة العليا، بمشاركة الأفراد منذ البداية، لإحداث تغيير محدد من خلال توفير مهارات معرفية وفنية وسلوكية، وأدوات عصرية للتحويل من واقع حالي إلى واقع مستقبلي أفضل، بأقل سلبيات على الأفراد أو المؤسسة.

الرقم	العبارة	أتفق بشدة	أتفق	محايد	لا أتفق	لا أتفق تماماً
		5	4	3	2	1
-16	هل استمرت الشركة على ذات التنظيم خلال السنوات الخمس الماضية؟					
-17	هل استمرت قيادات الشركة دون تغيير أساسي طوال السنوات الخمس الماضية؟					
-18	هل تقبل إدارة الشركة أفكار ومقترحات التطوير دون مقاومة؟					
-19	هل تتابع الشركة أوضاع السوق ومراكز المنافسين بشكل مستمر؟					
-20	هل تأثرت الشركة بالخصخصة أو تخفيف الرقابة الحكومية؟					
-21	هل تم إدخال تقنيات المعلومات واستخدامها في عمليات الشركة؟					
-22	هل تم إدخال تقنيات جديدة في الشركة خلال السنوات الخمس الأخيرة؟					
-23	هل تم إضافة منتجات أو خدمات جديدة خلال السنوات الخمس الماضية؟					
-24	هل دخلت الشركة في تحالف استراتيجي أو تعاون مشترك مع هيئات محلية أو أجنبية؟					
-25	هل للشركة رسالة محددة ومعلنة، وإستراتيجية معتمدة؟					
-26	هل للشركة خطة عمل إستراتيجية؟					
-27	هل تعتمد الشركة أسلوب جديد ومناسب لتحقيق أهداف التنظيم سواء فنياً أو سلوكياً من حيث شمولية التفكير وأداء عملها؟					
-28	إني مهتم بالمخاطر المحتملة عند تنفيذ التغيير في الشركة.					
-29	أرى أن كل فرد في الشركة يدعم عملية التغيير.					

ثم بحمد الله

ملخص:

تسعى الأطروحة إلى دراسة طبيعة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإدارة التغيير، حيث تُعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عنصر هام وضروري لأي تغيير في بيئة تسودها المنافسة الشديدة، ما يُجتم على المنظمات أن تكون في تغيير مستمر نحو الأحسن، وأن لا يقتصر التغيير على مستوى مواقف وأفكار ومعتقدات الأفراد بل لابد أن تمتد إلى التغيير المادي متمثلاً بإدخال الوسائل والتكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصال في معظم مجالات المنظمة، والتشجيع على تبني المداخل الحديثة.

الكلمات المفتاحية: التغيير ، إدارة التغيير ، تكنولوجيا المعلومات ، تكنولوجيا الاتصال.



Abstract:

This search strives to determine the relation sort between information and communication technology with change management. where information and communication technology is considered as a significant and a necessary element to make any change in environment of intense competition. so, the organizations have to be in a continuous change toward better and the change must not be limited on the level of attitudes, thinks, and beliefs of people but has to extend to physically change based on the use of means and new technologies to information and communication in most areas of organizations and encourage to adopting new approaches.

Key Words: Change , Change Management , Information technology, Communication technology.



Résumé:

A partir de cette étude, nous visons comme objectif d'étudier la nature de la relation entre la technologie de l'information et de la communication et le management du changement. Il est clair que la technologie de l'information et de la communication est un élément principal et nécessaire pour tout changement dans tout environnement concurrentiel de qui fait qui poussent les organisations à changer vers le meilleur, pour qui ce changement tienne route jus qui des changement matériel, il est nécessaire de prendre en considération les moyens de nouvelle technologie de l'information et de la communication dans tous les domaines des organisations, et pour conséquents la favorisation des nouvelle approches des technologie de l'information et de la communication.

Mots Clés: Changement , Management du Changement , Technologie de l'Information et de la Communication.