

جامعة سعد دحلب البليدة

كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير

قسم علوم التسيير

التخصص: إدارة الأعمال

دور نظم المعلومات في تفعيل التغيير

- دراسة ميدانية في مؤسسة Venus -

من طرف

عيسى نجيمي

أمام اللجنة المشكلة من :

رئيسا	أستاذة محاضرة " أ " ، جامعة البليدة	ساسية خضراوي
مشرفا و مقررا	أستاذ محاضر " أ " ، جامعة الجزائر	علي عبد الله
عضوا مناقشا	أستاذة محاضرة " أ " ، جامعة البليدة	فطيمة بن حمودة
عضوا مناقشا	أستاذ محاضر " ب " ، جامعة البليدة	عمر غزاري

البليدة، أكتوبر 2009

شكر و تقدير

أتوجه إلى الله بالشكر على ما منحني من إرادة و علم لإنجاز هذا العمل المتواضع . فله الشكر
أولا و أخيرا .

أشكر كثيرا والداي الكريمين و كل أسرتي على مسانديتي في دراستي .
كما أتقدم بالشكر الجزيل والثناء الخالص والتقدير إلى كل من مد لي يد المساعدة وساهم في
تذليل ما واجهته من صعوبات طويلة أطوار إنجاز هذا العمل ولو بكلمة طيبة.

وأخص بالذكر

الأستاذ المشرف الدكتور :علي عبد الله، على قبوله الإشراف على هذا العمل، و الذي لم يبخل
علينا بتوجيهاته ونصائحه القيمة، اعترافا وتقديرا لجميل صبره وحسن تواضعه راجيا من
المولى عز وجل أن يزيده بهما رفعة.

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذ الدكتور كشاد رابح عميد كلية العلوم الاقتصادية وعلوم
التسيير بجامعة سعد دحلب البلدية على مساعدته القيمة ومحاولته دائما توفير الأفضل لطلبة
الكلية ، ومن خلاله أشكر كل أفراد الكلية .

كما أشكر كل من أعانني على إنجاز هذا الموضوع من مؤطرين بمؤسسة *Venus* ، و عمال
المكتبة وكل الأساتذة والأصدقاء الذين أعانوني ولم يبخلوا عني بأرائهم ومساعدتهم.

ملخص

تتأثر المنظمات بالتغيرات التي تحدث داخلها ومن حولها، و ذلك لكون المنظمات نظما مفتوحة تؤثر و تتأثر بالبيئة المحيطة بها، و بالتالي أصبح التحدي الذي يواجهها هو الإعداد للتغيير الذي أصبح أمرا واقعا لا نقاش فيه و ذلك عن طريق الانتقال و التحول المخطط لمستويات أفضل من الأداء التنظيمي المستهدف.

لهذا أصبح اليوم من الصعب إدارة المنظمة بعيدا عن نظم المعلومات، خاصة و أننا نعيش ثورة المعلومات و التي يترتب عليها حدوث تغييرا جذريا في هياكل المنظمات، و في ممارسة الأعمال. و لقد أصبحت نظم المعلومات و التكنولوجيا المستخدمة معها أحد المحددات الرئيسية لتحقيق الكفاءة و الفعالية التي تسعى إليها المنظمات، و أصبحت أيضا الأساس المنطقي و الفعال لتحقيق الميزة التنافسية في السوق، كما تعتبر أحد أهم مداخل التغيير، و ذلك لأنها تسمح بتوفير معلومات تتصف بالشمول و الدقة و الصحة و الكمال، و ملائمة من حيث الوقت و التكلفة و الجودة.

و نجد المؤسسات الجزائرية (منها مؤسسات عمومية و خاصة) تعي أهمية نظم المعلومات و تقدر أهميته فيما يخص تحسين تسييرها، و بالتالي الانتقال إلى وضع مستقبلي أكثر كفاءة و فعالية، لكن في الواقع لا تولي لها الاهتمام المطلوب، و بالتالي فنجاحها و نجاح برنامجها التغييرى من أجل التكيف يتوقف على قدرتها على استخدام نظم و تكنولوجيا المعلومات، مما يضمن لها التوسع في الابتكار، و تنمية المنتجات الجديدة، وفتح الأسواق الجديدة خارج حدود الدولة الجغرافية، و تعيد تشكيل هياكلها ووظائفها، و تزيد من تدفقات العمل و تغير أسلوبها في إدارة الأعمال.

Résumé

Les organisations sont influencées par les changements qui se produisent dans et autour, parce que celles-ci sont des systèmes ouverts qui doivent avoir une interaction avec son environnement, alors le défi qu'elle rencontrent est se préparer pour le changement qui est devenu une réalité incontestable, et ça se fait par le passage et la transition prévue à des niveaux meilleurs de performance organisationnel ciblés.

C'est pour quoi aujourd'hui, il est difficile de manager l'organisation loin de prendre en compte le système d'information, bien que on vit une révolution d'information qui a comme conséquences un changement radicale des structures d'organisation, et le pratique des affaires. Ces systèmes avec sa technologie utilisée est devenu l'un des déterminants principaux pour atteindre l'efficacité et l'efficacités déterminées, et le font logique et efficace pour avoir un avantage concurrentiel sur le marché, aussi consiste l'un des approches importante de changement parce qu'il permet de fournir des informations qui se caractérisée par globalité, précision, fiabilité, perfection, et pertinente en termes de temps, de coût, et de qualité.

Ainsi on trouve les entreprises algériennes (publiques et privées) reconnaît l'importance des systèmes d'information et apprécie cela concernant l'amélioration de sa gestion, par conséquence la transition vers une position futur plus efficace et efficace, mais en effet ne leur donne pas l'importance requise, dont son succès et celui de son programme de changement pour l'adaptation dépend de sa capacité à utiliser les systèmes et technologie d'information ce qui assurent l'expansion de l'innovation, et le développement de nouveaux produits, création des nouveaux marchés en dehors des frontières géographiques de son pays, et de remodeler ses structures et ses fonctions, et d'augmenter le flux de travail et de changer son style de management .

قائمة الجداول

الصفحة	العنوان	رقم الجدول
24	أسباب عدم ملائمة البيانات للاستخدام المباشر من قبل صانع القرار	01
29	بعض الأمثلة التي تجسد اختلاف محتوى المعلومات	02
30	اختلاف مواصفات المعلومات تبعاً للمستويات الإدارية	03
41	توضيح خصائص التوقيت (البعد الزمني)	04
41	خصائص محتوى المعلومات	05
41	خصائص هيكل/شكل المعلومات	06
72	العلاقة بين العلوم المختلفة ونظم المعلومات	07
128	طرق التغيير المختلفة باستخدام بعض المعايير	08
136	الفرق بين إدارة الهندرة الإدارية و إدارة الجودة الشاملة	09
146	تفاصيل الأنواع الثلاثة لمقاومة التغيير	10
153	إستراتيجيات التعامل مع مقاومة التغيير	11
184	توزيع عدد العمال حسب الفئات	12
184	تطور عدد العمال	13
185	تطور حجم الإنتاج	14
185	تطور رقم الأعمال	15
199	الخصيلة العامة للاستبيان الخاص بالإطارات	16
206	توزيع الإطارات حسب متغير السن	17
207	توزيع الإطارات حسب سنوات الخبرة	18
208	التكوين في المؤسسة	19
209	عدد الدورات التكوينية	20
210	مفهوم نظم المعلومات لدى إطارات المؤسسة	21
211	توفر نظام المعلومات	22
211	مدى فعالية نظام المعلومات	23
212	فائدة نظام المعلومات في المؤسسة	24
213	درجة مساهمة نظم المعلومات في التغيير	25
214	الإطلاع على ما يجري في المؤسسة	26
215	توزيع المعلومات في المؤسسة	27
216	مدى مراعاة خصائص المعلومات عند إرسالها إلى الطرف الآخر	28

217	تحديد و تأهيل أجهزة معالجة البيانات و المعلومات	29
218	رأي العامل في عمله داخل المؤسسة	30
219	طبيعة المنصب داخل المؤسسة	31
220	تدعيم عملية التغيير في المؤسسة	32
221	أسباب مقاومة التغيير	33
224	درجة وعي المبحوث لأهمية التغيير بالمؤسسة	34
225	اهتمام المؤسسة بالتغيير و دور المناخ التنظيمي فيه	35
226	الأدوات المستعملة في التغيير	36
227	الطرق المتبعة لمواكبة التغيير	37
228	العوامل التي تدفع المؤسسة إلى التغيير	38
229	الخبراء المعتمدة في تنفيذ و تنظيم التغيير	39
230	التفاعل بين الإدارة و العمال	40
231	تحديد طبيعة العمل في المؤسسة	41
232	نوع المعلومات المتبادلة بين الأفراد في المؤسسة	42
233	مدى اهتمام المؤسسة بأفكار الأفراد العاملين فيها	43
234	الطرق التي تعتمدها المؤسسة في تصحيح أخطائها عند اكتشافها	44
235	مدى إشراك الأفراد في مناقشة أي جديد من خلال الاجتماعات	45
236	الطرق المعتمدة في إقناع العاملين بالتغيير	46
237	دور أعضاء الإدارة العليا في التغيير	47
238	العلاقة بين مدى فعالية نظام المعلومات و مدى الاطلاع على ما يجري في المؤسسة .	48
238	العلاقة بين مدى فعالية نظام المعلومات و تدعيم عملية التغيير	49
239	العلاقة بين مدى فعالية نظام المعلومات و ضرورة التغيير في المؤسسة	50
240	العلاقة بين توزيع المعلومات و مدى الاطلاع على ما يجري في المؤسسة	51
240	العلاقة بين توزيع المعلومات و تدعيم التغيير	52
241	العلاقة بين توزيع المعلومات و ضرورة التغيير في المؤسسة	53
241	العلاقة بين العمل في المؤسسة و مدى الاطلاع على ما يجري في المؤسسة	54
242	العلاقة بين طبيعة العمل في المؤسسة و تدعيم عملية التغيير	55
242	العلاقة بين المناخ التنظيمي للمؤسسة و تدعيم عملية التغيير	56
243	العلاقة بين مدى الاطلاع على ما يجري في المؤسسة و تدعيم عملية التغيير	57
243	العلاقة بين إشراك العمال عن طريق الاجتماعات و تدعيم عملية التغيير	58
244	العلاقة بين تفضيل المؤسسة للتغيير و أخذ الأفكار الجديدة بعين الاعتبار	59

قائمة الأشكال

20		01
25	المعلومات الناتجة من البيانات	02
26	إنتاج المعلومات من البيانات	03
27	خطوات عملية جمع البيانات و تحويلها إلى معلومات	04
40	أبعاد المعلومات التي تحدد قيمة (جودة) المعلومات	05
44	وضع المعلومات في عملية اتخاذ القرارات	06
54		07
57		08
58		09
64	أنواع نظم المعلومات التي تخدم المستويات التنظيمية	10
66	النظم الستة التي تدعم نظم المستويات التنظيمية	11
68		12
81	دورة حياة نظام المعلومات	13
82	دورة حياة النظم العامة ودورة حياة نظم المعلومات	14
87	العلاقة بين نظم تشغيل العمليات ونظم المعلومات	15
90	أهداف نظم المعلومات الإدارية	16
97	نظم المعلومات الإدارية كنظام شامل وكنظام فرعي	17
98	مصادر مشاكل نظم المعلومات	18
108	التغيير التنظيمي و التغيير البيئي	19
109	أهداف التغيير	20
122	Kurt Lewin	21
124	مراحل عملية التغيير حسب Ivancevich	22
126	تنظيم التغيير	23

134	دور إدارة الجودة الشاملة في التغيير التنظيمي	24
137	المنظمات التي يمكن أن تتبع إعادة البناء التنظيمي في التغيير	25
141	المصادر الفردية المؤدية لمقاومة التغيير	26
143	مصادر مقاومة المنظمة للتغيير	27
159	تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات	28
165	منظمة متعددة الخلايا	29
172	مخاطر المعلومات طبقا لمسارها	30
173	مخاطر المعلومات طبقا لطبيعة الأنشطة	31
175	محددات ظهور مخاطر المعلومات	32
189	VENUS	33
206	توزيع الإطارات حسب متغير السن	34
207	توزيع الإطارات حسب سنوات الخبرة	35
208	التكوين في المؤسسة	36

11	.....
17	..... 1. الإطار العام لنظم المعلومات
18	..... 1.1. مفهوم النظام وأساسيات المعلومات
18	..... 1.1.1. مفهوم النظام و الأركان الأساسية للنظام
21	..... 2.1.1. التطور التاريخي لمفهوم المعلومات
22	..... 3.1.1. تعريف المعلومات وعلاقتها بالبيانات
28	..... 4.1.1. أنواع المعلومات ومصادرها وطرق جمعها
35	..... 5.1.1. أهمية وخصائص المعلومات
38	..... 6.1.1. جودة المعلومات وأبعاد تقييمها
42	..... 7.1.1. العناصر اللازمة لإدارة موارد المعلومات
43	..... 8.1.1. قيمة المعلومات في مجالات أخرى غير اتخاذ القرارات
45	..... 9.1.1. أمن وجرائم المعلومات
49	..... 10.1.1. العوامل التي تبرر الحاجة إلى المعلومات
52	..... 2.1. نظم المعلومات
52	..... 1.2.1. تعريف نظم المعلومات
53	..... 2.2.1. أبعاد نظم المعلومات وأهم الملامح والسمات التي تميزها في المنظمة
59	..... 3.2.1. أسباب الاهتمام بنظم المعلومات
62	..... 4.2.1. أنواع نظم المعلومات
69	..... 5.2.1. أنشطة نظم المعلومات ووظائفها
70	..... 6.2.1. المداخل المعاصرة لنظم المعلومات
73	..... 7.2.1. التحديات التي تواجه نظم المعلومات
75	..... 8.2.1. المهارات والمعارف المطلوبة في مجال نظم المعلومات
76	..... 9.2.1. خطوات ومراحل بناء وتطوير نظم المعلومات

87	.....	3.1. نظم المعلومات الإدارية
88	.....	1.3.1 مفهوم نظم المعلومات الإدارية
89	.....	2.3.1 أهداف نظم المعلومات الإدارية
90	.....	3.3.1 خصائص ووظائف نظم المعلومات الإدارية
92	.....	4.3.1 عناصر إنتاجية نظم المعلومات الإدارية
94	.....	5.3.1 المستلزمات الضرورية لنظم المعلومات
96	.....	6.3.1 وجهات النظر المختلفة بشأن نظم المعلومات الإدارية
98	.....	7.3.1 مصادر مشاكل نظم المعلومات
100	.....	8.3.1 مزايا وعيوب استخدام نظم المعلومات الإدارية
103	.....	2. نظم المعلومات و التغيير
104	.....	1.2 الإطار العام لعملية التغيير
104	.....	1.1.2 المقاربة النظرية للتغيير
106	.....	2.1.2 مفهوم التغيير وأهدافه
110	.....	3.1.2 قوى التغيير والعوامل المسببة له
112	.....	4.1.2 أشكال التغيير وأنواعه
116	.....	5.1.2 مجالات التغيير
118	.....	6.1.2 عوامل نجاح التغيير
120	.....	7.1.2 خطوات وإجراءات التغيير
125	.....	8.1.2 تنظيم التغيير
131	.....	9.1.2 مداخل أحداث التغيير
139	.....	2.2 مقاومة التغيير
139	.....	1.2.2 طبيعة ومفهوم مقاومة التغيير
141	.....	2.2.2 مصادر وأسباب مقاومة التغيير
147	.....	3.2.2 تحليل قوى الدفع أو الرفض للتغيير ووسائل مقاومته
148	.....	4.2.2 أنواع المقاومين للتغيير
150	.....	5.2.2 مراحل ردود أفعال من يتأثرون بالتغيير
151	.....	6.2.2 استراتيجيات المنظمات في التعامل مع مقاومة التغيير
153	.....	7.2.2 مزايا مقاومة التغيير
154	.....	8.2.2 أسس اختيار إستراتيجية التغيير وقضايا التغيير المعاصرة
158	.....	3.2 العلاقة بين نظم المعلومات والتغيير
158	.....	1.3.2 العلاقة بين نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات وتحديات التغيير
161	.....	2.3.2 تقنية المعلومات وتطوير نظم العمل
163	.....	3.3.2 أثر ثورة المعلومات والاتصال في العملية الإدارية
164	.....	4.3.2 تغييرات رئيسية لنظم المعلومات في المنظمة
167	.....	5.3.2 مقاومة نظم المعلومات
171	.....	6.3.2 مخاطر المعلومات وإدارة التغيير

176	.....قضايا معاصرة في نظم المعلومات الإدارية.	7.3.2
179	..... دور نظام المعلومات الإدارية في تحقيق المزايا التنافسية.	8.3.2
182	..... دراسة ميدانية لدور نظم المعلومات في تفعيل التغيير بمؤسسة Venus.	3
183	..... تقديم عام للمؤسسة موضوع الدراسة.	1.3
183	..... عرض عام لمؤسسة Venus.	1.1.3
186	..... إستراتيجية المؤسسة و أهدافها.	2.1.3
188	..... الهيكل التنظيمي لمؤسسة Venus.	3.1.3
190	..... الإطار المنهجي للدراسة.	2.3
190	..... منهج و مجالات الدراسة.	1.2.3
194	..... تقنيات الدراسة و الصعوبات.	2.2.3
198	..... مجتمع و عينة الدراسة.	3.2.3
199	..... عرض و تحليل بيانات الدراسة الميدانية.	3.3
199	..... الحصيلة العامة للدراسة.	1.3.3
200	..... عرض و تحليل المقابلات.	2.3.3
205	..... عرض و تحليل الاستبيان الخاص بالإطارات.	3.3.3
247	..... خاتمة.	
253	..... المراجع.	
	..... الملاحق.	

مقدمة

الناظر في المنظمات و أحوالها يلاحظ إحاطتها بالمتغيرات العالمية الكبيرة، و الاتجاهات الجديدة، و مناخ عمل يختلف عن الماضي يمثل واقع العالم الحالي، و باعتبار المنظمة نظاما مفتوحا فإن ذلك يجعل الحاجة شديدة للتكيف مع هذه البيئة، و الاستفادة مما بها من فرص و مزايا، و تجنب المخاطر و التهديدات. و مما يزيد من حدة الأمر تعقيدا جملة التحديات التي تواجه المنظمات و التي من أهمها زيادة حدة المنافسة الداخلية و الخارجية خاصة في ظل ما يطلق عليه بالعولمة و انضمام كثير من الدول العربية إلى منظمة التجارة العالمية و ما يترتب على ذلك من تداعيات كثيرة ، بالإضافة إلى ذلك التطور التقني و التكنولوجي السريع، و عليه أصبحنا اليوم نعيش عصر انفجار المعلومات و المعرفة و تسارع موجات تولدها و تراكمها بوحدة زمنية غير محسوسة تعجز القدرات البشرية على ضبطها و الإلمام بها، و لقد كان نتاج ثورة المعلومات و المعرفة ظهور مجتمع المعلومات الذي أصبحت فيه عمليات معالجة البيانات و إنتاج المعلومات و خلق قيمة إضافية تشكل حيزا كبيرا و مهما من النشاط الإنساني المنظم، و انعكست هذه التطورات الهائلة في أنماط تكنولوجيا المعلومات على النمو الهائل في شبكة الانترنت بصورة غير مسبقة و انتشرت تطبيقات نظم المعلومات في عدة مجالات و أدت إلى إحداث تغييرات كبيرة في طريقة أداء الأعمال و إنجازها. مما جعل الدول العربية عامة و الجزائر خاصة في موقف حرج و صعب جدا لا يمكن لمنظماتهم الوقوف و الصمود أمام هذه التحديات إلا بمواكبة هذا التغير و التطور و العمل على استيعابه بتغييرات فعالة داخل المنظمات و العمل على المبادرة في عملية التغير من أجل إستمراريتها .

و لم يتصور أحد قبل عقدين من الزمان أن يصل التطور في المعلومات و تقنياتها و الاتصالات ما وصلت إليه الآن، لقد أصبحت المعلومات تنتشر على نطاق واسع و بسرعة كبيرة، و لا يمكن الوصول إليها في كثير من الأحيان إلا باستخدام تقنيات هي أكثر تطورا، لذا فإننا نلاحظ أن المنظمات تعاملت مع هذه التطورات بأحد ثلاث طرق و هي إما التجاوب معها و ملاحقتها و الاستفادة منها في مجالات عملها، أو التعرف عليها من الجانب النظري مع إهمال للجانب التطبيقي، أو العجز عن السيطرة عليها و استيعابها و بالتالي مقاومتها.

ومن هنا تصبح الفكرة المسيطرة لنظرية الإدارة الحديثة تتمثل في فهم و إدراك و خلق التغيير و التكيف معه ، حيث ينظر إلى التغيير الآن على أنه المفتاح الأساسي لنجاح المنظمات و تميزها تنافسيا و يتغلغل في كل عوامل النجاح التنظيمي.

و أمام الزيادة في حجم المنظمات و تعقد أنشطتها الإدارية و تطور وسائل اتخاذ القرارات أدى ذلك إلى زيادة اهتمام المديرين على اختلاف مستوياتهم التنظيمية و الوظيفية في الحصول على المعلومات الدقيقة و الملائمة و في الوقت المناسب من أجل القيام بمهام التخطيط و الرقابة و اتخاذ القرارات بكفاءة و فعالية، لذلك أصبحت المعلومات و النظم المسؤولة عن إنتاجها (نظم المعلومات) موردا أساسيا من موارد منظمات الأعمال على اختلاف أنواعها.

و بناء على ما سبق، فإن الإشكالية التي نسعى إلى بلورتها يمكن حصرها في طرح السؤال التالي:

كيف تساهم نظم المعلومات في تفعيل التغيير ؟

و سنحاول الإجابة على هذا السؤال المحوري من خلال الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هي الخصائص الواجب توفرها في المعلومات لكي يتم على أساسها تفعيل التغيير؟
- ما مدى توافر واستخدام المعلومات في إدارة التغيير و ما هي معوقاتها؟
- هل هناك اهتمام بنظم المعلومات في المؤسسة ؟ وهل هناك إدراك لأهمية التغيير فيها؟
- هل وجود نظم المعلومات في المؤسسة يساعد على تحقيق التغيير و تفعيله.

فرضيات البحث:

للإجابة على هذه التساؤلات اعتمدنا طرح الفرضيات الموالية :

- المعلومات تمثل قاعدة أساسية لتفعيل التغيير.
- نجاح عملية التغيير يتوقف على مدى إدراك و إحساس الأفراد لأهميتها من جهة، و إدراك لأهمية نظم المعلومات من جهة أخرى.
- نظم المعلومات تغير العديد من الأبعاد التنظيمية لجعلها أكثر انسجاما و موائمة مع التغيرات الحاصلة ، وذلك لكون نظم المعلومات تسمح ببلوغ المعلومات التي يتم على أساسها اتخاذ قرار التغيير و ذلك بتحليل النتائج و البدائل المتاحة من خلالها.

أهداف البحث:

نسعى من خلال هذا البحث الوصول إلى الأهداف التالية:

- تحليل العلاقة بين نظم المعلومات في المؤسسة و إدارة التغيير.
- معرفة مدى تأثير نظم المعلومات على إدارة التغيير، و إيجاد أهم المعوقات التي تجعل المؤسسة تتجاهل أهميتها.
- إبراز أنه بواسطة نظم المعلومات يمكن للمؤسسة تفعيل التغيير مما يسمح لها من تحسين فعاليتها (أدائها).

أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من التطورات والتغيرات المتلاحقة التي تعرفها البيئة و التي تتطلب ضرورة التكيف معها.

- تعد نظم المعلومات الأكثر استخداما في المنظمات المعاصرة، لأن طبيعة أعمالها تتطلب ذلك، لأنها تركز على جمع المعلومات و تحليلها و الاستفادة من نتائج هذا التحليل لاتخاذ القرارات و الإجراءات الإدارية.
- في هذا الوقت يجب أن تعامل فيه المعلومات كثروة مهمة و كإحدى الأصول الأساسية للمنظمة، حتى يدرك العمال و المسؤولين الأهمية الكاملة للمعلومات و الحفاظ على سريتها و طرق تبادلها و التعامل معها و الاستفادة منها في اتخاذ القرارات و تحسين الأداء.
- إن المنظمة تواجه ضرورة التغيير لتتلاءم أنشطتها مع الظروف و التغيرات البيئية.
- إن نظم المعلومات تمد المديرين بالمعلومات اللازمة لمساعدتهم في تنفيذ برنامج التغيير، على أن تتميز هذه المعلومات بالكمال و الشمول و الصحة و الدقة، و أن تكون ملائمة من حيث الجودة و التوقيت و التكلفة.
- تعد مقاومة التغيير تعبيراً ظاهرياً أو باطنياً لردود الفعل الراضة للتغيير، و للتغلب على أسباب مقاومة التغيير يجب تحليل المعلومات المتعلقة بأسباب مقاومة التغيير.

مبررات اختيار الموضوع:

- زيادة تعقيد سلوك الموظف و الزبون الذي أصبح صعب الترقب نتيجة لتفتحه على العالم الخارجي، و أصبح يقارن بين مستويات الأداء المحلي مع باقي دول العالم، و بالتالي نحاول لفت انتباه المسيرين و وضع بين أيديهم مرجعا يتناول بالتفصيل و التحليل دور نظم المعلومات في تفعيل التغيير.

- شمولية الموضوع إذ يحتوي في صلبه على مواضيع متشعبة و دقيقة في نفس الوقت و تصب في عمق التسيير و هذا ما يساعد على الاستفادة من البحث العلمي.
- دوافع ذاتية تتمثل في رغبتنا في البحث في الموضوع باعتباره أصبح يحتل مكانة رائدة في بيئة الأعمال المعاصرة، حيث أن المنظمات التي تحقق نجاحا ملحوظا و تتميز بأداء تنظيمي متميز هي تلك المنظمات التي ترى أن التغيير ضرورة حتمية، و أن نظم المعلومات وسيلة لتحقيق ذلك من خلال ضمان تدفق المعلومات إلى مستخدميها في الوقت المناسب.

المنهج المستخدم في البحث:

للإجابة على هذه الإشكالية انتهجنا المنهج الوصفي التحليلي حتى يتسنى لنا فهم الموضوع محل الدراسة و استخراج العناصر التي يمكن إسقاطها على الدراسة التطبيقية. أما فيما يخص المداخل و التقنيات المعتمدة في الدراسة، و كذا الصعوبات التي واجهتنا فأشرنا إليها في المبحث الثاني من الفصل الثالث.

الدراسات السابقة:

:

- فاضل يمينة فوزية، أثر نظم المعلومات على القابلية التنافسية للمؤسسة (حالة المجمع الصناعي صيدال)، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، 2001/2000. حيث أبرزت أهمية نظام المعلومات في زيادة تنافسية المؤسسة مما يسمح بتحقيق ميزة تنافسية .
- لعور فريد، إدارة التغيير وتأثيرها على التنافسية في المؤسسة (دراسة حالة المؤسسة المينائية لسكيدة EPS)، مذكرة ماجستير، سكيدة: جامعة 20 أوت 1955، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2007. حيث وصل الى نتيجة أن التغيير يعتبر كمدخل من مداخل زيادة تنافسية المؤسسة.
- توفيق أيت مجبر، دور نظام المعلومات التسويقي في التسويق الإستراتيجي (حالة شركة أطلس للمشروبات) رسالة ماجستير ، جامعة الجزائر، 2002 . تمثلت هذه الدراسة في الدور الذي يلعبه نظام المعلومات التسويقي في بناء إستراتيجية تسويقية مثلى.
- أما فيما يخص نظام المعلومات و التغيير فلم نجد دراسات سابقة بشأن هذا الموضوع، لهذا ارتأيت إلى تناوله لمعرفة العلاقة الموجودة بين هذين المتغيرين.

هيكل البحث:

تم تقسيم موضوع الدراسة إلى ثلاثة فصول، حاولنا من خلالها التطرق إلى مختلف الجوانب التي يمكن عن طريقها تحقيق أهداف الدراسة و الإجابة على إشكالياتها، و كذلك معرفة مدى صحة الفرضيات التي انطلقنا منها.

و في هذا الصدد تطرقنا في الفصل الأول إلى الإطار العام لنظم المعلومات من خلال ثلاث مباحث. يتناول المبحث الأول أساسيات المعلومات من خلال التطرق إلى التطور التاريخي لمفهوم المعلومات، و تعريف المعلومات و إبراز علاقتها بالبيانات، و كذا أنواع المعلومات و مصادرها و مختلف خصائصها، بالإضافة إلى تناول أمن و جرائم المعلومات، لنصل إلى العوامل التي تبرر الحاجة إلى المعلومات.

و يتناول المبحث الثاني نظم المعلومات و ذلك بإبراز مختلف تعاريفها و أبعادها و أنواعها، و مختلف وظائفها، و كذا التحديات التي تواجهها و مختلف المهارات و المعارف المطلوبة في مجال نظم المعلومات، لنصل إلى خطوات و مراحل بناء و تطوير نظم المعلومات.

أما المبحث الثالث فخصصناه للحديث عن نظم المعلومات الإدارية من خلال توضيح مفهومها و أهدافها، و خصائصها، و مختلف وجهات النظر المختلفة بشأنها، و كذا مزايا و عيوب استخدامها.

أما في الفصل الثاني فتناولنا فيه نظم المعلومات و التغيير، ف جاء أيضا مقسما إلى ثلاثة مباحث، يتضمن المبحث الأول الإطار العام لعملية التغيير من خلال التطرق إلى مختلف المقاربات النظرية للتغيير، و مفهوم التغيير و أهدافه و العوامل المسببة له، و كذلك مختلف أنواعه و المجالات التي يمسها، و خطواته، كما تطرقنا إلى تنظيم التغيير و مختلف مداخل إحداثه.

و المبحث الثاني فتناولنا فيه مقاومة التغيير، و ذلك بإبراز طبيعتها و مختلف مفاهيمها، و مصادرها، و أسبابها، و كذلك تطرقنا إلى تحليل قوى الدفع أو الرفض للتغيير، و مختلف أنواع المقاومين للتغيير، لنصل إلى إستراتيجيات المنظمات في التعامل مع مقاومة التغيير، و مزايا مقاومة التغيير و قضايا التغيير المعاصرة.

أما المبحث الثالث فخصصناه للحديث عن العلاقة بين نظم المعلومات و التغيير من خلال التطرق إلى العلاقة بين نظم المعلومات و تكنولوجيا المعلومات و تحديات التغيير، و أثر ثورة المعلومات و الاتصال في العملية الإدارية، و التغييرات الرئيسية لنظم المعلومات و المقاومة التنظيمية لها، كما تطرقنا أيضا في نفس المبحث إلى مخاطر المعلومات و إدارة التغيير في القرن الواحد و العشرين، و دور نظم المعلومات في تحقيق المزايا التنافسية.

و لتدعيم مفاهيمنا النظرية المدروسة و الخاصة بنظم المعلومات و التغيير أسقطنا هذه المفاهيم ميدانيا لمعرفة واقع نظم المعلومات و التغيير و كيفية سيرورته في مؤسستنا الجزائرية، و على هذا خصصنا الفصل الثالث للدراسة الميدانية، حيث تناولنا في المبحث الأول تقديم المؤسسة من خلال التعريف بها وأهدافها، أما المبحث الثاني فتطرقنا فيه إلى الإطار المنهجي للدراسة و ذلك من خلال عرض منهج الدراسة و مجالاتها، و كذا التقنيات المستخدمة في الدراسة، ثم مجتمع و عينة الدراسة، والمبحث الثالث خصص لعرض و تحليل و تفسير المقابلات التي تمت مع مسؤول الموارد البشرية وبعض العمال التنفيذيين، و الاستبيان الخاص بالإطارات.

و في الأخير تم عرض نتائج الدراسة و الاقتراحات.

الفصل الأول

الإطار العام لنظم المعلومات

يمر العالم اليوم بمرحلة مليئة بالتطورات والتجديدات الاقتصادية المهمة نتيجة لتحولات كبرى في مختلف المجالات الاقتصادية، الاجتماعية، السياسية والثقافية والتي انعكست بوضوح علي قطاع الأعمال، وخاصة أن المنظمات اليوم تعيش في مجتمع المعلوماتية، المجتمع الذي أسهب الكتاب والباحثون في وصفه وتحديد خصائصه وأثاره، المجتمع الذي يتجاوز فيه الفرد حواجز الزمن والمسافات والحدود والوسائل التقليدية والتسلط الفوقي والبيروقراطية، ويسعى إلى الإبداع والتجديد والجهود الجماعية.

فقدرة المنظمات على توفير المعلومات يعتبر عنصرا أساسيا لمواكبة هذا التغير وأمر ضروريا لما تحتاجه عمليات صنع القرار من معلومات، ويعتبر اعتماد عمليات صنع القرارات الإدارية على معلومات حديثة ودقيقة مرتبطة بالمشكلات أمرا ضروريا وله عظيم الأثر في زيادة فعالية المنظمات، فضلا عن ضمان بقاءها واستمرارها، وخاصة في عصر ثورة المعلومات، حيث أصبحت المعلومات تمثل عنصرا هاما في حياتنا المعاصرة وموردا استراتيجيا تعتمد عليه المنظمات في ظل ظروف المنافسة، والظروف البيئية سريعة التغير.

وأمام ثورة المعلومات هذه تطلب الأمر البحث عن الأدوات التي تساعد الإدارة بصفة خاصة والمنظمات بصفة عامة في اكتساب مزايا إستراتيجية وتنافسية، وتقف في مقدمة هذه الأدوات والتقنيات نظم المعلومات، والتي أصبحت دراستها أمر ضروري في ظل هذه الثورة للمعلومات، حيث تساهم نظم المعلومات في الحصول على معلومات صحيحة وملائمة عن طريق جمع البيانات التي تصف أنشطة العمل الداخلية وبيئة العمل الخارجية، وتتولى تشغيلها ومعالجتها وإعدادها وتوفير المخرجات من المعلومات التي تستخدم في عمليات التخطيط والتنظيم، والرقابة على عمليات المنظمة، وتدعيم عمليات صنع القرار بها، كما أنها تحقق الاتصال الفعال بين مراكز صنع القرار المختلفة في المنظمة وتبادل المعلومات فيما بينها وذلك لتلبية مختلف احتياجات الإدارات باختلاف المستويات التنظيمية وباختلاف حجم وطبيعة المنظمات. ولهذا سوف نتطرق في هذا الفصل إلى الإطار العام لنظم المعلومات وتحديد مختلف أنواعها ووظائفها وخطوات بناء وتطوير النظام،

وكذلك التطرق إلى نظم المعلومات الإدارية ودورها في المنظمة، وخاصة بعد تزايد اعتماد الإدارة على أدوات ونظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

1.1. مفهوم النظام وأساسيات المعلومات:

نظرا لأهمية المعلومات في الوقت المعاصر، أصبح الإلمام بكل جوانبها أمر ضروري يساعد على فهمها، وهذا ما سوف نتطرق إليه في هذا المبحث.

1.1.1. مفهوم النظام و الأركان الأساسية للنظام :

1.1.1.1. مفهوم النظام:

إن تحليلات نظرية النظم تجعلنا نرى كيف تتواصل الأجزاء مع بعضها البعض، وكيف يمكن إدارتها وضبطها. إنّ النظم أساسا تمثل مجموعات جزئية متحدة ديناميكيا، ومترابطة في مكان له هدف، بعبارة أخرى تكون النشاطات مرتبطة مع هدف هام يؤكد كل نشاط متميز، وكأنه يؤثر في كل النشاطات، خاصة عندما تحدث أية أحداث. ومثال على ذلك:

ما الفائدة من الإنتاج إذا كان التسويق ضعيفا؟ وهذا يعني أن نشاطات التسويق تؤثر في عملية الإنتاج، إضافة إلى أنّ فعالية هذه العمليات ترتبط بتأثيرها وتأثيرها في النشاطات الأخرى، وفي عملية التنسيق فيما بينها. [1] (ص 35)

وظهرت الحاجة إلى استخدام مفهوم النظم في مجال الإدارة مع زيادة حجم التنظيمات الإدارية، وزيادة استخدامها للتقنيات المتطورة وخاصة تقنيات المعلومات، فما هو مفهوم النظام؟

تعريف 01: يمكن تعريف النظام بأنه «مجموعة من العناصر المترابطة والمتكاملة والمتفاعلة لتحقيق هدف مشترك، ويجب أن تكون هذه العناصر كلا واحدا» [2] (ص 11) ، ويحقق النظام أهدافه من خلال تحويل مدخلاته إلى مخرجات، ويتلقى النظام المدخلات من البيئة المحيطة به ثم يعيد مخرجاته إليها.

تعريف 02: النظام هو «مجموعة من العناصر أو الأجزاء المتكاملة والمتداخلة والتي يمكن من خلالها تحقيق هدف أو مجموعة أهداف من خلال معالجة بيانات و/أو مادة لتهيئة معلومات و/أو مادة في فترة زمنية معينة» [3] (ص 18).

2.1.1.1. الأركان الأساسية للنظام:

تتمثل الأركان الأساسية للنظام في: [3] (ص ص 19-22)

- أ- الأنظمة الفرعية المكونة للنظام (أجزاء النظام).
- ب- عناصر النظام (مدخلات، عمليات المعالجة، المخرجات، التغذية العكسية).
- ج- التكامل بين الأنظمة الفرعية.
- د- المستلزمات الضرورية للنظام (بشرية، مادية، تنظيمية).

أ- أجزاء النظام: تشير أجزاء النظام إلى الأنظمة الفرعية المكونة للنظام، إذ يمكن تجزئة النظام إلى مجموعة من الأجزاء أو الأنظمة الفرعية المتكاملة، وهذه الأنظمة الفرعية يمكن تجزئتها إلى نظم ثانوية هكذا، إلى أن نصل إلى أصغر نظام فرعي لا يمكن تجزئته، وتتم عملية التجزئة على نحو هرمي. مثال ذلك: تجزئة النظام الإنساني إلى نظام الدورة الدموية والنظام الهضمي، وتجزئة نظام الدورة الدموية إلى نظام القلب ونظام الشرايين، ونظام الأوردة وهكذا.

ب- عناصر النظام: يتمثل النموذج العام لأي نظام بالعناصر الأربعة الرئيسية وهي: المدخلات، عمليات المعالجة، المخرجات، التغذية العكسية.

- المدخلات: وهي ينصب عليها نشاط النظام وعملياته، وقد تكون هذه المدخلات عبارة عن مادة أو بيانات أو الإثتان معاً، وتأتي من مصادر مختلفة ومتنوعة من البيئة المحيطة بالنظام، أو قد تكون مخرجات لنفس النظام عندما تستخدم كمدخلات جديدة من خلال عملية التغذية العكسية.

- عمليات المعالجة: وهي عملية تحويل المدخلات إلى مخرجات باعتماد المستلزمات الضرورية من قوى بشرية، ومادية، وإجراءات معينة، وتشمل هذه العملية التجميع، الترتيب، التصنيف، التحديث، التخزين، الاسترجاع.

- المخرجات: هي التي تطرح في البيئة المحيطة أو تستخدم كمدخلات جديدة للنظام نفسه.

- التغذية العكسية: لأجل تحقيق الانتظام في فعاليات النظام والرقابة عليها، لا بد من وجود عنصر التغذية العكسية الذي يتولى مهمة المقارنة بين مخرجات النظام الفعلية وبين المخرجات المخططة والمحددة مسبقاً لإجراء التعديلات اللازمة سواء في المدخلات، أو عمليات المعالجة أو إعادة النظر في المخرجات المخطط لها، والشكل رقم (1) يمثل النموذج العام لعناصر النظام.

ج- التكامل: يسري التكامل على مكونات النظام وعلى عناصره، ففيما يتعلق بالتكامل بين الأنظمة الفرعية المكونة للنظام فإن التجزئة على وفق التصور أعلاه مشروطة بتحقيق التكامل فيما بين الأنظمة الفرعية والأنظمة الثانوية ومع بيئتها بصورة دائمة في إطار ما يطلق عليها بالنظام المفتوح.



(1): [3] (ص 20)

د- المستلزمات الضرورية: وهي المستلزمات التي تمكن النظام من الحصول على المدخلات وإجراء عمليات المعالجة عليها، وتوفير المخرجات بشكل سليم، وتتمثل هذه المستلزمات في:

- الأفراد العاملين بمختلف فئاتهم وتخصصاتهم ومؤهلاتهم.
- الأجهزة والمعدات والمواد الخام والبرمجيات.
- المستلزمات التنظيمية والتي تضم الهيكل والصلاحيات والمسؤوليات وتقسيم العمل والمناخ التنظيمي وغيرها.

2.1.1. التطور التاريخي لمفهوم المعلومات:

وجدت المعلومة منذ أن خلق الله سبحانه وتعالى الإنسان عندما خلق آدم عليه السلام وعلمه الأسماء كلها، قال تعالى في كتابه العزيز: "وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ" صدق الله العظيم (سورة البقرة رقم (31)).

وقال تعالى "اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (1) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (2) اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (3) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (4) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (5)" صدق الله العظيم (سورة العلق من الآية (1) حتى الآية رقم (5)).

المعلومات هي أعلى ما يمتلكه الإنسان في حياته على مر العصور لذا سعى إلى جمعها وتسجيلها على وسائط حفظ مختلفة بدءاً من جدران المقابر والمعابد وأوراق البردي في عصر الفراعنة إلى أن تم اختراع الورق في الصين، وعرفت أولى محاولات تسجيل المعلومات في التاريخ على أيدي قدماء المصريين الذين سجلوا حضارتهم على جدران المقابر والمعابد وأوراق البردي وهذا هو السبب في الإبقاء على حضارتهم محفورة في ذاكرة التاريخ، ويحكي لنا التاريخ قديماً عن حضارات اندثرت لعدم تسجيلها، لذلك تعتبر المعلومات رمزا من رموز الحضارة الإنسانية على مدى التاريخ، ومعنى أن يفقد الإنسان معلوماته يفقد ذاكرته ومن ثم تضيع حضارته. [4] (ص 71)

كان البعض في الخمسينات ينظر للمعلومات باعتبارها "شر لا بد منه" كأحد مستلزمات ونواتج النظم البيروقراطية التي كانت سائدة في ذلك الوقت، فكانت المعلومات عبارة عن «كميات ضخمة من الأوراق» يمكن أن تعرقل المنظمة وتمنعها عن أداء عملها الأساسي، وتعتبر آلات المحاسبة الإلكترونية هي أول نظم المعلومات التي ظهرت في الخمسينات والتي كان الغرض منها هو تخفيض تكاليف التعامل مع الأوراق والمستندات.

وتغير مفهوم المعلومات في الستينات، حيث أدركت أن المعلومات يمكن أن تساعد في تطوير عمليات اتخاذ القرارات الإدارية، وعرفت نظم المعلومات السائدة في الستينات وأوائل السبعينات باسم نظم المعلومات الإدارية، والتي اعتبرت نظم المعلومات مصنعا لإنتاج المعلومات وتوفيرها في شكل تقارير دورية عن الإنتاج والتدفقات المالية والمخزون والمقبوضات والمدفوعات وغيرها من الوظائف الإدارية، ولقد ساعد على نمو هذا المفهوم تطوير أجهزة الحاسبات الآلية عامة الغرض.

في بداية السبعينات وأوائل الثمانينات حدث تغييرا في مفهوم المعلومات فقد تم النظر إليها باعتبارها توفر أداة جيدة للرقابة على أعمال المنظمات والمساعدة في اتخاذ القرارات وحل المشكلات الإدارية، ولقد عرفت نظم المعلومات التي سادت خلال هذه الفترة بنظم دعم القرار ونظم الإدارة العليا، وكان الغرض من هذه النظم

هو تحسين وزيادة سرعة عمليات صنع القرارات الإدارية ومواجهة المشاكل المتنوعة التي تواجهها المنظمات. [5] (ص 201)

كما ظهرت في هذه الفترة نظم معلومات مبنية على استخدام الخبرات المخزونة من المعرفة المتجمعة في المجالات المختلفة والتي يمكن لمستخدم النظام استخدامها لتقديم النصيحة عند اتخاذ القرار، ويطلق على هذه النظم الخبيرة *Expert Systems* والتي تعتبر مجموعة فرعية من نظم الذكاء الاصطناعي. وفي منتصف الثمانينات تغير مفهوم المعلومات وبدأ ينظر للمعلومات كمورد استراتيجي ومصدر للحصول على ميزة تنافسية للتغلب على المنافسين [6] (ص 26-27)، كما أعتبر مفهوم المعلومات سلاحا استراتيجيا للدفاع عن المنظمة، فمثلا اعتبر بيوفنت وبيوفنت أن نظام المعلومات التسويقية يعتبر سلاحا استراتيجيا لمواجهة المنافسة، ففي ظل ظروف المنافسة المتزايدة بين المنظمات وبيئة الأعمال المتغيرة يكون من الصعب تقييم السياسات التسويقية، وتوفير إطار متكامل من المعلومات لمراجعة السياسات والخطط التسويقية.

ولقد أشار دافت إلى أن المعلومات يمكن أن تحقق للمنظمات مزايا تنافسية من خلال قدرتها على تخفيض التكاليف، وتحقيق التنوع في المنتجات. فالمعلومات الجيدة تمكن الإدارة من اتخاذ القرارات التي تعيق دخول منافسين جدد في السوق، وأيضا تساعد في إيجاد علاقات فعالة مع الموردين يمكن أن تغير من توازن قوى المنافسة فيما يتعلق بتكاليف الإنتاج والتوزيع. ولقد أدى هذا المفهوم الجديد للمعلومات إلى ظهور نظم معلومات جديدة تعرف باسم النظم الإستراتيجية *Strategic Systems* الغرض منها هو التأكد من بقاء وازدهار المنظمة في المستقبل القريب. [6] (ص 27)

3.1.1. تعريف المعلومات وعلاقتها بالبيانات:

يرتبط المصطلحان " بيانات Data " ، " ومعلومات information " ببعضها البعض ارتباط وثيقا، إلا أنهما مختلفان ولا يشيران إلى مفهوم واحد، ولذلك فإنه كان من الضروري توضيح العلاقة والاختلاف بينهما، لأن تفهم الاختلاف يساعد على تفهم نظم المعلومات.

1.3.1.1. تعريف المعلومات:

- المعلومات هي عبارة عن: «بيانات وضعت في محتوى ذات معنى ودلالة لمتلقيها بحيث يخصص لها قيمة لأنه يتأثر بها أو لأنها تحقق له منفعة. أو هي بيانات تم تشغيلها ومعالجتها بطريقة ما، أو تم تقديمها بطريقة ذات معنى ودلالة أكثر لمتلقيها وتساؤه على اتخاذ قرار ما». [7] (ص 69)

- المعلومات عبارة عن: «مجموعة من البيانات المنظمة والمنسقة بطريقة توليفية مناسبة، بحيث تعطي معنى خاص، وتركيبية متجانسة من الأفكار والمفاهيم، تمكن الإنسان من الاستفادة منها في الوصول إلى المعرفة واكتشافها». [8] (ص 36)

- ويعرفها البعض بأنها عبارة عن «عن بيانات تمت معالجتها بغرض تحقيق هدف معين، يقود إلى اتخاذ قرار». [8] (ص 36)

- أما سين فقد عرف المعلومات بأنها «بيانات قد تم معالجتها بحيث يكون لها معنى وقيمة حقيقية أو مدركة بالنسبة لمنفذ القرار» [6] (ص 19) ، وكما يقول عالم الإدارة Peter Druker «إن المعلومات هي البيانات الجديدة التي ترتبط ضمناً بسياق وهدف» أو هي بتعبير Bateson «ذلك التمييز الذي يضع تمايزاً ويعطي للمستفيد فهماً وإدراكاً» [9] (ص 18) أما فلثام عرف المعلومات بأنها «المعنى المشتق من البيانات بغرض حدوث تغيير في معرفة الشخص الذي استلم البيانات» [10] (ص 24) .

2.3.1.1. تعريف البيانات:

- البيانات تعني «المادة الخام التي تستخدم لتوليد المعلومات والتي هي حقائق وأوصاف تصف أحداث أو وقائع معينة إلا أنها بحد ذاتها لا تعطي الدلالة الكافية أو المؤشر الكافي الذي في ضوئه يمكن لصانع القرار من صنع القرار بشأن الموقف أو الحالة موضوع القرار، بتعبير آخر هي مفاهيم لغوية أو رياضية أو رمزية خالية من المعنى الظاهري والتي تستخدم لتمثيل الأشياء أو الأحداث أو الأفراد وتظهر الحاجة إلى معالجتها لتتحول إلى معلومات» [3] (ص 116) .

- يعبر مصطلح البيانات عن حقائق مجردة ليست ذات معنى أو دلالة في ذاتها، بمعنى أنها لو تركت على حالها فلن تضيف شيء إلى معرفة مستخدميها بما يؤثر على سلوكهم في اتخاذ القرارات. لذلك تتضمن البيانات مجموعة من الحروف والرموز والأرقام التي تعبر عن حقيقة وقوع أحداث معينة داخل النظام أو نتيجة لتعامل النظام مع الأطراف الأخرى خارج النظام (البيئة). [11] (ص 25)

ومن أسباب عدم ملائمة البيانات للاستخدام المباشر من قبل صانع القرار، قد يرجع ذلك إلى واحدة أو جملة الأمور الآتية المبينة في الجدول (1):

الجدول رقم (1): أسباب عدم ملائمة البيانات للاستخدام المباشر من قبل صانع القرار [3] (ص 117)

ت	السبب	الوصف
1	الغموض	ليست لها دلالة واضحة ولا توفر المؤشر الكافي لصنع القرار
2	الملائمة	غير ملائمة لموضوع القرار أو ليست لها علاقة به
3	التنظيم	غير منظمة ومرتبطة في صيغة منطقية
4	التناسق	متعارضة ومتناقضة
5	الحدثة	متقدمة وغير محدثة
6	الدقة	غير دقيقة على نحو كاف
7	الوصول إليها	يتعذر الوصول إليها
8	درجة التفصيل	تفصيلية جدا أو مختصرة جدا
9	جودة المصدر	مصدرها متحيز أو غير دقيق
10	تكاليف الحصول	تزيد تكاليفها عن منافعها

3.3.1.1. البيانات والمعلومات:

تستخدم البيانات بصورة معينة أو يتم وضعها في سياق أو ترتيب معين وهو ما يسمى بعمليات «تشغيل البيانات» للحصول على نتائج ذات معنى ومفيدة لمتخذي القرارات تسمى "المعلومات". إذن يعبر مصطلح «المعلومات» عن بيانات تم تشغيلها بطريقة معينة أدت إلى الحصول على نتائج ذات معنى مفيد لمستخدميها فمثلا الرقم الممثل للإيراد من المبيعات يعتبر «بيان» يعبر عن حقيقة وقوع عمليات البيع خلال الفترة الحالية، هذا البيان بمفرده لا يعتبر مفيد لمتخذ القرار، أما إذا تمّ مقارنته «تشغيل البيانات» برقم مبيعات الفترة السابقة يعطي «معلومة» مفيدة تشير إلى اتجاه المبيعات بالزيادة أو النقص عن الفترة السابقة. [11] ص (25)

وحتى يستفيد المتلقي من البيانات يجب أن تتصف بخاصيتين أساسيتين هما: [12] (ص ص 12- 13)

- الإضافة المعرفية: أي أنه حتى يستطيع المتلقي الاستفادة من البيانات المرسله إليه، فإنها يجب أن تشكل إضافة معرفية بالنسبة إليه، أما إذا كان يعرف محتوى البيانات المرسله إليه بشكل مسبق فإنها لا تشكل أي

إضافة معرفية، وبالتالي لا يمكنه الاستفادة منها. عندما تقوم البيانات بالتقليل من حالة عدم اليقين عند المتلقي تتحول إلى معلومات.

يتم التمييز بين البيانات والمعلومات وفق هذا المعيار بالاعتماد على الشخص المتلقي (المستفيد) فإذا أدت البيانات إلى إضافة معرفية لدى الشخص المتلقي تحولت إلى معلومات، وإذا لم تؤدي إلى إضافة معرفية فتبقى مصنفة في إطار البيانات.

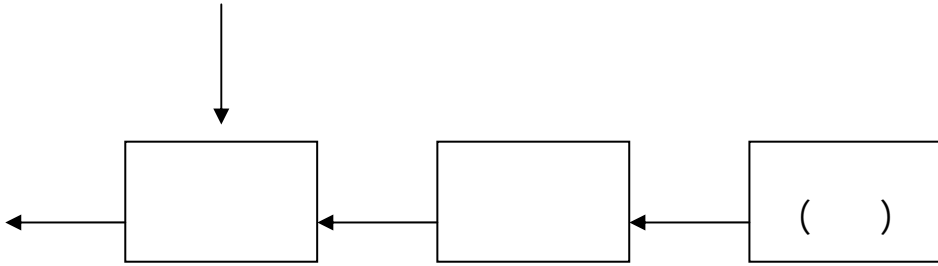
سمي هذا المعيار بمعيار الشخص المتلقي لأن ما يعد بيانات بالنسبة لشخص ما، يمكن أن يعتبر معلومات بالنسبة لشخص آخر والعكس صحيح أيضاً، فقوائم النتائج هي معلومات بالنسبة للطلاب أصحاب العلاقة، أما بالنسبة لشخص آخر مثل قسم التسجيل فهي عبارة عن بيانات تعالج من أجل الحصول على معلومات أخرى مثل نسبة النجاح والطلاب المتخرجون.

- الارتباط: حتى تتحول البيانات إلى المعلومات يجب أن تكون هذه البيانات مرتبطة بمشكلة معينة أو حدث معين ثم يتم اتخاذ قرار بشأنه، فالبيانات تعد معلومات إذا كانت تؤثر في القرار المتخذ فهي إما أن تؤدي إلى اتخاذ قرار سليم، وإما أن تؤدي إلى تغيير القرار أو تعديله، لذلك فإن ما يعتبر بيانات في لحظة معينة قد يتحول إلى معلومات في أوقات أخرى، لذلك كثيراً ما يطلق على البيانات اسم "المعلومات الكامنة" فعلى سبيل المثال عندما تقرأ ميزانية إحدى الشركات فإنها تبقى عبارة عن بيانات بالنسبة لك، أما عندما ترغب باتخاذ قرار الاستثمار في هذه الشركة فإن هذه البيانات تتحول إلى معلومات سوف تساعدك في اتخاذ القرار الرشيد. والشكل رقم (2) يظهر العلاقة بين البيانات والمعلومات



شكل رقم (2): المعلومات الناتجة من البيانات [13] (ص 15)

فالمعلومات ليست مجرد معالجة فقط للبيانات المتاحة، ولكنها أكثر من ذلك. فالمخرجات الناتجة عن تشغيل البيانات ليست في حد ذاتها معلومات، بل هي نتيجة فنية لتشغيل البيانات، ولكن لكي تصبح معلومات فإن ذلك يستدعي إضافة عنصر الحكم النسبي على الأشياء من جانب المستخدم المتوقع للمعلومات، وذلك كما هو مبين في الشكل (3) فهذه المخرجات قد تمثل معلومات لمستفيد معين ولكنها في نفس الوقت ليست كذلك بالنسبة لمستفيد آخر. [7]ص (76-77)



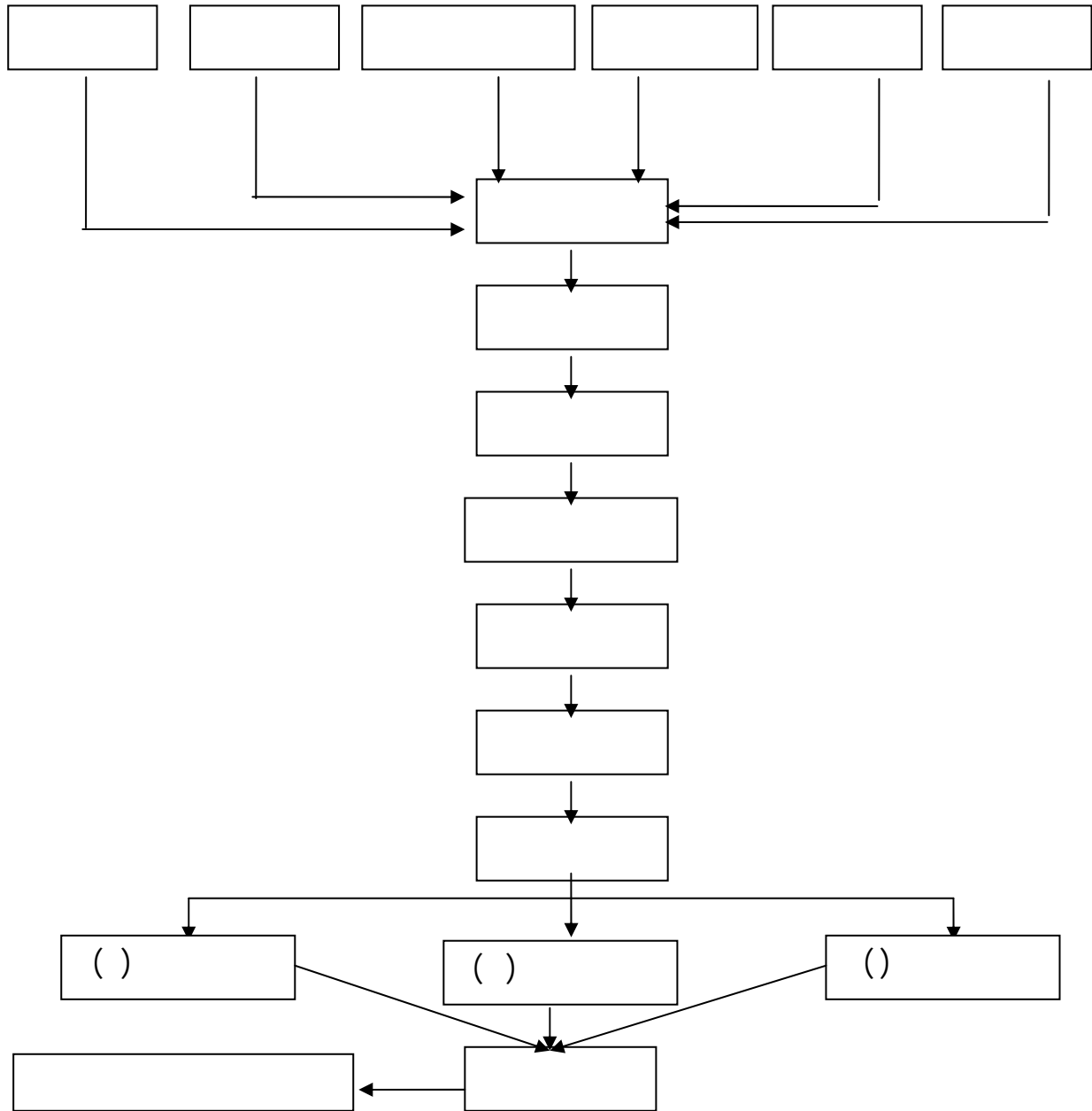
الشكل رقم (3): إنتاج المعلومات من البيانات [7]ص (76)

كيف تصبح البيانات معلومات ؟

قام Gupta بالإجابة على هذا السؤال بطريقة أخرى، حيث تناول شيء من التفصيل تلك الخطوات أو المراحل التي تمر بها عملية تحويل البيانات إلى معلومات والتي تقود إلى اتخاذ القرارات وذلك كما هو موضح في الشكل رقم (4).

وفقا لما جاء في الشكل رقم (4) فإن الخطوة الأولى هي جمع البيانات من خلال الاستقصاء أو المقابلات، أو الوثائق، أو الصحف وغيرها، والخطوتين الثانية والثالثة تتعلقا بالتبويب والتصنيف في أشكال ذات معنى ودلالة، وقد تتضمن هتان الخطوتان أعمال أخرى مثلا إضافة قيم أو إلغاء التكرار وما شابه ذلك، ثم بعد ذلك يتم تشغيل البيانات من خلال إجراء عمليات المعالجة أو التحليل إذا تطلب الأمر ذلك.

ثم أخيرا التلخيص لتصبح معلومات ذات قيمة ومفيدة للمستخدم، ثم بعد ذلك يتم تخزين المعلومات لأغراض الاستخدام في المستقبل، ويمكن استرجاعها في أي وقت لتعديلها أو تحديثها. ثم بعد ذلك يتم توزيع المعلومات في الشكل المناسب وفي الوقت المناسب، وعلى المكان المناسب، وللأفراد المناسبين.



الشكل رقم(4): خطوات عملية جمع البيانات و تحويلها إلى معلومات [7]ص (78)

4.1.1. أنواع المعلومات ومصادرها وطرق جمعها:

تحتاج المنظمات الحديثة إلى معلومات متنوعة تساعد على اتخاذ قرارات رشيدة، تسمح لها بمواكبة التطورات والتغيرات السريعة الحاصلة، حيث يتطلب ذلك الإلمام بمختلف أنواع المعلومات والتي تعرف تصنيفات مختلفة، ويمكن أن يختلف تصنيف المعلومات وفقا للنظرة التي ينظر بها إلى هذه المعلومات.

1.4.1.1. أنواع المعلومات:

1.1.4.1.1. اختلاف المعلومات من حيث المحتوى:

يمكن تصنيف المعلومات التي يجب على نظام المعلومات توفيرها إلى ثلاثة أنواع وهي [3] ص (239)

- المعلومات الإستراتيجية: هي التي تغطي فترة زمنية طويلة نسبيا وتتعلق بدرجة أساسية بصياغة مرامي وأهداف المنظمة، والخطط طويلة الأجل للوصول إلى هذه الأهداف والأمثلة على هذه المعلومات هي تحديد مواقع المشاريع، مصادر رأس المال، أنواع المنتجات، المعدات... الخ.

- المعلومات التكتيكية: هي التي تغطي الفترة الزمنية المتوسطة الأمد وتتعلق بتنفيذ الإدارة الوسطى للإستراتيجيات الموضوعة من قبل الإدارة العليا أي أنها تركز على وصف الخطط التكتيكية الضرورية لتنفيذ إستراتيجية معينة، مثال ذلك المعلومات الخاصة بتصميم المصانع واختبار وتدريب الأفراد، جدولة الإنتاج، تخصيصات الموازنة.

- المعلومات التشغيلية: هي التي تتعلق بعمليات المنظمة اليومية حيث يجب توفير معلومات تفصيلية ودقيقة وبصفة مستمرة ومتكررة عن جميع أوجه النشاط في المنظمة، مثال ذلك المعلومات المتعلقة بحضور وانصراف الأفراد، أنواع وكميات السلع المنتجة والمباعة، التوقعات الحاصلة في الآلات والمعدات... الخ.

ولتجسيد هذا الاختلاف نعرض في الجدول رقم (2) بعض الأمثلة لمحتوى المعلومات في إطار المستويات الإدارية الثلاثة.

الجدول رقم (2): بعض الأمثلة التي تجسد اختلاف محتوى المعلومات [3]ص (240)

خصائص المستويات الثلاثة						محتوى المعلومة	المستويات الإدارية
قرارات الرقابة	قرارات التخطيط	القرارات المبرمجة	الأفق الزمني	درجة الغموض	تنوع المشاكل		
قليلة	أغلبها	قليلة	سنوات	كبيرة	عالي	المعلومات الإستراتيجية	العليا
نصفها	بعضها	بعضها	أشهر	متوسطة	متوسط	المعلومات التكتيكية	الوسطى
أغلبها	قليلة	أغلبها	أيام أو أسبوع	قليلة	متدني	المعلومات التشغيلية	التنفيذية

2.1.4.1.1. اختلاف المعلومات من حيث المواصفات:

يعد الاختلاف في مواصفات المعلومات تبعاً لاختلاف المستويات الإدارية من المسائل الطبيعية جداً، فالمعلومات التي تحتاجها الإدارة العليا تميل إلى أن تكون خارجية بنسبة كبيرة وأكثر اختصاراً وأقل تكراراً بالمقارنة مع المعلومات التي تحتاجها الإدارة التنفيذية والتي تميل إلى أن تكون داخلية بنسبة كبيرة وتفصيلية وتتصف بالتكرار [3]ص (242)، والجدول رقم (3) يوضح ذلك.

الجدول رقم (3): اختلاف مواصفات المعلومات تبعا للمستويات الإدارية [3]ص (242)

المستويات الإدارية		مواصفات المعلومات	
العليا	الوسطى	التنفيذية	
عالية	معتدلة	قليلة	1- درجة عدم التأكد
قليلة نسبيا	مطلوبة نوعا ما	كبيرة جدا	2- الدقة
مختصرة	تفصيلية بعض الشيء	كبيرة	3- درجة التفصيل
طويلة الأمد (سنوات)	متوسطة الأمد (أشهر)	قصيرة الأمد (أسبوع/أيام)	4- الأفق الزمني
غير متكررة	متكرر من أسبوع إلى شهر	متكررة (عادية يومية)	5- التكرار
أغلبها	حوالي النصف	قليلة	6- قرارات التخطيط
عدد قليل	حوالي النصف	أغلب القرارات	7- قرارات الرقابة
مصادر خارجية	عن مصادر محددة	داخلية على الأغلب وبنسبة كبيرة جدا	8- مصدر البيانات
التنبؤ والتخطيط	الرقابة والتوجيه	التنفيذ	9- مجال الاستخدام

مما سبق وكما يتضح من الجدول أعلاه فإنه يجب على نظام المعلومات ليس فقط توفير المعلومات الإستراتيجية والتكتيكية والتنشغيلية لكل مستوى إداري وإنما أيضا توفير هذه الأنواع الثلاثة بالمواصفات الموضحة في الجدول (3) وبالشكل الذي يحقق الانسجام والتكامل بين هذه المستويات وبين مجموعة الوظائف الإدارية التي تنجزها في إطار نسبة الوقت المخصص لإنجاز كل منها، وإلا فإن أي خلل في هذا الدور الذي يفترض أن يلعبه نظام المعلومات سوف ينعكس سلبا على المهام الموكلة لهذه المستويات ومن ثم خلل في مسيرة المنظمة ومساعدتها باتجاه تحقيق أهدافها.

3.1.4.1.1. تصنيف المعلومات وفقا لاحتياجات مدراء صانعو القرارات:

والتي يمكن حصرها في أصناف وهي: المعلومات المريحة ومعلومات التحذيرات والمؤشرات الرئيسية والمعلومات عن حالة محددة والمعلومات غير الرسمية والمعلومات الخارجية، وفيما يأتي فكرة موجزة عن هذه الأصناف من المعلومات: [3] ص (224 - 226)

- المعلومات المريحة **Confort information**: هي المعلومات التي تلخص الوضع العام للمنظمة أو لأنشطتها المختلفة، وقد تشمل على المبيعات في الفترة الأخيرة أو نتائج عمليات الإنتاج،... وعلى الرغم من أن الفائدة من هذه المعلومات قليلة إلا أنها تساعد المدراء على الشعور بالراحة، فالمدراء يرغبون بمعرفة كيف تسيير الأمور وأن لا تكون هناك مفاجآت غير سارة بانتظارهم، إذ تعد هذه المعلومات واحدة من المنافع التي تتحقق للمدراء من استمرارهم بالاحتكاك المباشر مع المرؤوسين ومع المدراء المناظرين.

- المعلومات التحذيرية **Warnings**: هي المعلومات التي تحذر المدراء قبل حدوث المشكلة أو ظهور الفرصة والتي تستلزم فعلا إداريا أو تغييرا في الخطط، وبوصفها حالة طبيعية فإن المدراء يجب أن يستلموا هذه التحذيرات بالوقت المناسب لأجل القيام بالفعل المطلوب قبل حدوث المشكلة أو ضياع الفرصة، وهذه التحذيرات قد تأتي من مصادر مختلفة تتراوح بين المكالمات الهاتفية إلى المعطيات المحاسبية في صيغة تقارير تحدد الاتجاهات والظروف المتوقعة.

وفي هذا الشأن أشار **Ansoff** إلى أهمية إدارة المعلومات المسبقة والتي تسمح بمعرفة نقاط الضعف، لكي تستطيع المنظمة تخفيض الآثار المفاجئة التي تأتيها من البيئة. وأشار **Bright** بأنه لا يكفي أن تكون مؤهلا تقنيا ولكن يجب أن تكون مؤهل لرصد مسبقا التغيرات الحاصلة في البيئة بمختلف أنواعها. [14] ص (110)

كما أنّ كمية المعلومات تتوقف على معرفة أو قياس عدم التأكد وذلك عن طريق جمع احتمالات حدوث الظاهرة. [15] ص (281)

- المؤشرات الرئيسية **Key Indicators**: هي المعلومات الخاصة بالقياسات للجوانب المهمة من الأداء المنظمي مثل العائد على الاستثمار لكل ينفق على الإعلان والمخرجات لكل ساعة عمل، مستوى تدمير الزبون، ... الخ، وتستخدم أغلب المنظمات أهداف رقمية (كمية) لتحديد المؤشرات الرئيسية للمحافظة

على الرقابة وتحديد المشاكل، إذ يميل المدراء عادة إلى جعل هذه المؤشرات واضحة ومفهومة ويسهل قياسها بشكل يمكن من التحكم فيها على نحو سليم وأيضا تحفز منظماتهم لبلوغ أهدافها.

- المعلومات عن حالة محددة *Situational information*: وهي المعلومات التي تخص موضوع محدد يستلزم اهتمام المنظمة أو أحد المدراء، وهذا الموضوع قد يكون أي شيء في المنظمة بدءا من المشاكل الشخصية للمرؤوسين، والمدراء عادة ما يتتبعون هذه المعلومات بشكل دقيق.

- المعلومات غير الرسمية (الإشاعات) *Informal information*: هي المعلومات التي تأتي من المصادر غير الرسمية والتي تأخذ في الغالب صورة الإشاعات التي تكون صحيحة ودقيقة في بعض جوانبها وتكون غير صحيحة وبعيدة عن الدقة، ويحاول المدراء الحصول على هذه المعلومات بسبب أنها تمثل انعكاسات جيدة لفهم الكيفية التي يفكر بها الأفراد وأيضا تعكس الحالات التي يمكن أن تتحول إلى مشاكل مستقبلا فيما إذا لم يلق الاهتمام المطلوب.

- المعلومات الخارجية *External information*: هي المعلومات التي يتم الحصول عليها من خارج المنظمة والتي تعكس مختلف متغيرات البيئة الخارجية العامة والخاصة، وتعد هذه المعلومات ضرورية جدا في صياغة الرؤية الإستراتيجية واعتماد خياراتها ورسم سياساتها وتحقيق أهدافها.

4.1.4.1.1. تصنيف المعلومات حسب الموضوع:

بالإضافة إلى الأنواع المختلفة للمعلومات المذكورة سابقا، فإنه يمكن تصنيفها أيضا حسب الموضوع الذي تتعلق به ونذكر منها: [16] ص (25)

- المعلومات التاريخية: وهي المعلومات التي يتم تجميعها عبر الزمن وتتعلق بفترات زمنية سابقة.
- المعلومات العلمية: وهي المعلومات التي تخضع إلى اختبارات وتجارب قبل تعميمها حول الموضوع الذي تتعلق به مثل: المعلومات الفيزيائية، الكيميائية، الرياضية.
- المعلومات الأدبية: وهي المعلومات التي تعكس الاتجاهات والآراء والمعتقدات والأفكار للأشخاص الذين قاموا بإعدادها.
- المعلومات الفنية: وهي المعلومات التي توضح كيفية أداء وانجاز وتنفيذ الأمور الفنية والأعمال المتخصصة مثل المعلومات الطبية، الهندسية والقانونية.
- المعلومات الوظيفية: وهي المعلومات التي تتعلق باي من المجالات العامة مثل المعلومات السياسية، الاقتصادية، ... الخ.
- المعلومات الإدارية: وهي المعلومات التي تتعلق بكافة مجالات وأنشطة ووظائف المنظمات.

5.1.4.1.1. كما يمكن تصنيف المعلومات وفقا للمعايير التالية: [17] ص (51-52)

- درجة الرسمية: وفقا لدرجة الرسمية فهناك معلومات رسمية ومعلومات غير رسمية، فالمعلومات الرسمية هي كل المعلومات التي تخرجها وتقدمها نظم المعلومات داخل المنظمة، أما المعلومات غير الرسمية فهي التي تأتي خارج نظم المعلومات الخاصة بالمنظمة.
- "إنّ المعلومات التي تأتي من خارج نظم المعلومات الخاصة بالمنظمة ليست كلها غير رسمية وإنما يمكن أن تحوي على معلومات رسمية مثلا المعلومات المتعلقة بالتشريعات القانونية فإنها رسمية".
- مصدر المعلومات: هناك مصدرين للمعلومات إما أن تكون داخلية أو خارجية فالمعلومات عن عمليات المنظمة تعد معلومات داخلية، أما المعلومات عن البيئة فهي معلومات خارجية، كما يمكن تصنيف المعلومات وفق هذا المعيار إلى معلومات أولية ومعلومات ثانوية.
- درجة التغير: فالمعلومات قد تكون ثابتة لا تتغير فعلى سبيل المثال نجد في مصلحة الأحوال المدنية والتي تقوم باستخراج بطاقات الهوية فإن أسماء المواطنين وتواريخ ميلادهم ثابتة، وقد تكون المعلومات متغيرة مثل عناوين السكن والحالة الاجتماعية والوظيفة.

2.4.1.1. مصادر المعلومات:

- يمكن تقسيم مصادر جمع البيانات إلى المصادر الداخلية وهي البيانات والمعلومات المتوفرة وموجودة داخل المنظمة، والمصادر الخارجية هي المعلومات التي يتم الحصول عليها من بيئة المنظمة الخارجية، ولكن بشكل عام تقسم مصادر المعلومات إلى ما يلي: [16] ص ص (25-26)
- المصادر الثانوية: وهي البيانات التي تمّ تجميعها وتجهيزها في أوقات سابقة من قبل جهات أخرى وتمّ تعميمها لتكون جاهزة للاستخدام من قبل الأفراد والمنظمات في أي وقت. ومن هذه المصادر البيانات الموجودة في المراجع والكتب والدوريات والنشرات والمجلات الموجودة في المكتبات ومراكز البحث.
 - المصادر الأولية: وهي البيانات التي يتمّ تجميعها وتجهيزها عند الطلب واختبارها وتعميمها من قبل الجهة التي تحتاج لهذه المعلومات أو مكلفة بإعدادها، وتكون هذه المعلومات حول موضوع يخص

الجهة الطالبة ويمكن أن تستفيد جهات أخرى من هذه المعلومات بعد تجهيزها. ومن هذه المصادر: المصادر الميدانية لجمع المعلومات مثل الملاحظة الشخصية، الاستقصاء، التجربة والاختبار.

- بنوك المعلومات: وهذا النوع ظهر حديثا والذي يتم من خلاله تجميع أكبر قدر من المعلومات المرتبطة مع بعضها البعض وتخزينها كل حسب الفئة بحيث يمكن استرجاعها بسرعة لتسهيل الاستفادة منها.

- الانترنت: وهي البيانات والمعلومات التي تجمعها وتنظمها وتجهزها المنظمات من كافة أنحاء العالم وتعرضها على مواقعها في شبكة الانترنت الدولية ليتسنى للجميع تداولها والاستفادة منها.

3.4.1.1. طرق جمع المعلومات والبيانات:

يمكن تلخيص طرق جمع المعلومات والبيانات فيما يلي: [16] ص ص (26-27)

- الطرق المكتبية: وتعتمد هذه الطريقة أساسا على الرجوع إلى الكتب والمراجع والإحصائيات والدوريات والمجلات الموجودة في المكتبات ومراكز البحث.
- الطرق الميدانية: وهذه الطريقة تعتمد على البيانات والمعلومات الميدانية المباشرة هنا وهناك ويجتهد الباحث لجمع أكبر كم ممكن من المعلومات المفيدة ذات العلاقة المباشرة بطلبه ويختبر ويعالج الباحث البيانات التي تمّ جمعها ويفرزها ويوبها ويصنفها وينظمها ثم يعممها، ويتفرع عن الطرق الميدانية أسلوبين هما:

1- أسلوب المسح الشامل: وهنا يقوم الباحث بجمع المعلومات من كافة أفراد مجتمع البحث دون استثناء، وهذا الأسلوب يستخدم عندما يكون مجتمع الدراسة صغيرا ومحدودا ويسهل الوصول إلى كافة أفرادها.

2- أسلوب المسح بالعينة: وهنا يقوم الباحث باختيار عدد محدد من مجتمع الدراسة على شكل عينة ليجمع البيانات منهم ويختبرها ويعممها، ويستخدم هذا الأسلوب عندما يكون مجتمع الدراسة واسعا وغير محدد أو يصعب الوصول إلى كافة أفرادها.

ومن أنواع الطرق الميدانية لجمع المعلومات ما يلي:

- الاستقصاء: وهو عبارة عن مجموعة من الأسئلة يطرحها الباحث على أفراد الدراسة بغرض جمع بيانات ومعلومات عن موضوع معين، ومن طرق تطبيق هذا النوع (المقابلة، الهاتف، البريد، E-mail...).

- الملاحظة: وهنا يقوم الباحث بمراقبة وتسجيل سلوك أفراد الدراسة بغرض تجميع المعلومات عن موضوع معين يخص أفراد الدراسة.

5.1.1. أهمية وخصائص المعلومات:

1.5.1.1. أهمية المعلومات:

إن المعلومات أصبحت مصدرا للثروة وتتصف بالتعقيد التقني وضخامة ما يستثمر فيها من أموال وأصبحت مقياسا لتقدم الأمم ومصدر للقوة الاقتصادية والسياسية والعسكرية ومورد لا يقل ولا ينضب وتزايد دوما ولا تتناقص بالاستخدام، ولا تستهلك وترتبط بالزمان والمكان وتتفاعل مع التطور، وهي في الحقبة المعاصرة مفتاح للموارد الأخرى وسلعة وخدمة تباع وتشتري ومصدر قوة اقتصادية وسياسية لمن يحسن جمعها وتنسيقها واستخدامها لارتباطها بمختلف مجالات النشاط الإنساني وتداخلها في كل جوانب الحياة المعاصرة وأصبح توفيرها وحسن استغلالها من الأسس الضرورية لدفع عجلة التقدم في الأمم والمجتمعات وصار تدفقها وانسيابها بمثابة النبض والعصب لجهود التنمية والتحديث والرقي المعرفي والحضاري. [4] ص (73)

لم يعد هناك أي شك في أنّ المعلومات أصبحت في عصرنا الحالي موردا جديدا ورئيسيا لأي منظمة بغض النظر عن طبيعة نشاطها أو حجمها أو ملكيتها.

فالمعلومات هي في الواقع أحد ثلاثة موارد هامة في المنظمة وهي الموارد البشرية، والموارد المادية، والمعلومات. ولقد أصبحت المعلومات بالنسبة لمنظمات الأعمال المعاصرة والناجحة بمثابة القاعدة الأساسية التي تعتمد عليها لممارسة أعمالها في ظل بيئة الأعمال المتغيرة والمعقدة والتي تحيط بالمنظمة حاليا أو مستقبلا. [7] ص (79)

2.5.1.1. أهمية المعلومات للأجهزة الإدارية:

تعتبر الأجهزة الإدارية هي المنتج الأساسي للمعلومات الموجهة نحو الاستخدامات العامة، وفي الدول النامية تكون تلك الأجهزة غالباً هي المنتج الوحيد للمعلومات العمرانية والاجتماعية والاقتصادية. ويمكن القول بأن المسؤولين في الأجهزة الإدارية ينظرون إلى المعلومات على أنها واحد من ثلاثة: مورد، أو أصل، أو أنها سلعة. [18] (بدون صفحة)

- المعلومات كمورد: *Information as a resource*

تمثل المعلومات أحد الموارد المستخدمة في تحقيق أهداف مشروع ما، تماماً مثل النقود والمواد الخام والآلات وغيرها من الموارد التي يعمل بها المسؤولين على حسن استغلالها والتنسيق بينها بما يحقق صالح المشروع. على سبيل المثال، فإن تزويد المسؤولين بمعلومات جيدة عن طلب المستهلكين على منتجات المشروع سوف يمكنهم من جدولة الإنتاج بالشكل الذي يحقق أفضل ربح ممكن، ويقلل من مستويات المخزون السلعي إلى أدنى حد.

- المعلومات كأصل: *Information as an Asset*

يمكن النظر إلى المعلومات بوصفها أصل من الأصول التي تمتلكها الإدارة، مثلها في ذلك مثل المباني والآلات والخامات التي تسهم في العملية الإنتاجية، ويؤكد هذا على أهمية أن يعامل المسؤولين نظم المعلومات كاستثمار من الاستثمارات، الأمر الذي يعطي الجهاز الإداري ميزة في مواجهة المنافسين في الأسواق.

- المعلومات كسلعة: *Information as a Commodity*

يمكن اعتبار المعلومات سلعة من السلع التي تنتجها الإدارة، سواء لغرض الاستخدام الداخلي مثل الرقابة وتقييم الأداء أو دعم القرار، أو البيع في الأسواق مثل إنتاج الأفلام الإعلامية. لقد أكد Fairholm في السنوات المبكرة لعصر المعلومات في عالم الأعمال أهمية المعلومات للمنظمة وذلك عندما أشار إلى أنّ «تدفق المعلومات هو السبيل للحياة والبقاء والاستمرار بالنسبة للمنظمات، شأنها في ذلك شأن تدفق الدم في جسم الإنسان كضرورة للحياة».

وتمثل المعلومات الأساس المنطقي لعملية اتخاذ القرارات بالنسبة للإدارة الحديثة فلم تعد القرارات التي تتخذها الإدارة على جميع مستوياتها تعتمد فقط على الخبرة أو الحدس أو التخمين. وفي هذا الصدد يرى أن حوالي 90 ٪ من القرار الجيد يتمثل في معلومات دقيقة، وحوالي 10 ٪ فقط أو أقل يتمثل في الخبرة، أو الطموحات أو التقديرات الشخصية، فالمعلومات هي بمثابة الوقود أو الطاقة اللازمة للإدارة عند أداء

وظائفها الإدارية الأساسية من تخطيط، تنظيم، قيادة ورقابة، وعند ممارسة أنشطة المنظمة الأساسية مثل الإنتاج، التسويق، التمويل والموارد البشرية وغيرها.

3.5.1.1. خصائص المعلومات:

حدد *Burch* وزملائه عشرة خصائص أساسية للمعلومات وذلك على التالي: [7] ص ص (80-81)

- التوقيت *Timely*: أي أن يتلقى المستخدم المعلومات خلال الوقت الذي يحتاجها فيه.
- الدقة *Precision*: أي الدقة في إجراءات القياس المستخدمة من إعداد المعلومات وتشغيلها وتجهيزها وتلخيصها وعرضها.
- الصحة أو الخلو من الخطأ *Accuracy*: أي درجة خلو المعلومات من الأخطاء سواء كانت لغوية أو رقمية.
- إمكانية التعبير الكمي *Quantifiable*: أي إمكانية التعبير عن المعلومات بالأرقام والنماذج الكمية إذا لزم الأمر.
- إمكانية التحقق *Vérifiable*: أي درجة الاتفاق فيما بين المستخدمين المختلفين عندما يتصفحون نفس المعلومات. وجدير بالذكر أنّ هذه الخاصية للمعلومات ترتبط بالموضوعية *Objectivity*. وتشير الموضوعية في المعلومات إلى الخلو من التحيز، كما تشير أيضا إلى توافر الدليل الموضوعي القابل للتحقيق.
- إمكانية الحصول عليها *Accessible*: أي درجة اليسر والسرعة في الحصول على المعلومات اللازمة.
- الخلو من التحيز *Freedom from bias*: أي غياب النية في تعديل أو تحريف المعلومات للتأثير على المتلقي، أو لتحقيق أغراض خاصة.
- الشمول *Comprehensiveness*: أي تمامية أو اكتمال المعلومات.
- الملائمة: *Appropriateness*: مدى ارتباط المعلومات بمتطلبات المستخدم المحتمل لها.
- الوضوح *clarity*: أي مدى خلو المعلومات من الغموض.

6.1.1. جودة المعلومات وأبعاد تقييمها:

1.6.1.1. جودة المعلومات:

حتى ولو تمّ إرسال المعلومات بطريقة فعالة فإنّ جودة المعلومات تتحدد بطريقة استخدامها بواسطة متخذ القرارات، بمعنى آخر، أنّ جودة المعلومات تتحدد بقدرتها على تحفيز الفرد متخذ القرار ليتخذ موقفاً معيناً، كذلك بقدرتها على جعل الفرد متخذ القرار يصل إلى قرارات أكثر فعالية وهناك ثلاثة عوامل تحدد درجة جودة المعلومات وذلك من قبل من يستخدم هذه المعلومات وهذه العوامل الثلاث هي: [17] ص ص (54-55)

- منفعة المعلومات لمتخذ القرار.
- درجة الرضاء عن المعلومات.
- الأخطاء والتحيز.

1- منفعة المعلومات: *Utility of information*

يقول أندروز *Andrus* أنّ أي معلومة يمكن أن تقيم من زاوية المنفعة المستمدة منها، هذه المنفعة تتمثل في عنصرين هما: صحة المعلومات وسهولة استخدامها. وقد قام أندروز *Andrus* بتحديد أربع منافع للمعلومات وهي:

- منفعة شكلية: *Form utility* كلما تطابق شكل المعلومات مع متطلبات متخذ القرار كلما كانت قيمة هذه المعلومات عالية.

- منفعة زمنية: *Time utility* يكون للمعلومات قيمة كبيرة إذا توافرت لدى متخذ القرار في الوقت الذي يحتاج إليها.

- منفعة مكانية: *Place utility* تكون للمعلومات قيمة كبيرة إذا أمكن الوصول إليها أو الحصول عليها بسهولة، ولذا فإنّ طريقة الاتصال المباشر بالحاسب الآلي تعظم كلا من المنفعة الزمنية والمكانية للمعلومات.

- منفعة تملك: *Possession utility* يؤثر معد المعلومات في قيمة هذه المعلومات من خلال الرقابة التي يمارسها على عملية توزيع ونشر هذه المعلومات في أرجاء التنظيم.

حيث أنّ الحصول على المعلومات يحتاج على تكلفة ولذا فإنه عندما تزيد تكلفة الحصول على المعلومات عن قيمتها فإنه يكون أمام التنظيم بديلين:

- يستطيع التنظيم زيادة قيمة المعلومات من خلال زيادة درجة صحتها أو من خلال زيادة المنافع المتحصل عليها من المعلومات.
- تقليل التكلفة من خلال تخفيض درجة صحة المعلومات أو من خلال التقليل من المنافع المستمدة من هذه المعلومات.

2- درجة الرضاء عن المعلومات: *Information satisfaction*

عادة ما يكون من الصعب أن نحكم على المدى الذي ساهمت به المعلومات في تحسين القرار المتخذ. ومن هنا فإن البديل لقياس كفاءة المعلومات هو استخدام مقياس الرضاء عن المعلومات من قبل من يتخذ القرار. ويمكن معرفة الرضاء أو عدمه من خلال متخذ القرار، حيث أنه إذا طلب هذه المعلومات ووجدها فإنه يبدي رضائه.

3- الأخطاء والتحيز: *Errors and Bias*

كثيرا من المديرين يفضلون جودة المعلومات على كمية المعلومات المتاحة فالجودة أهم من كم المعلومات ولاشك أنّ جودة المعلومات تتفاوت باختلاف الأخطاء والتحيز الموجودة في هذه المعلومات، ويمكن القول أنّ التحيز في البيانات والمعلومات من السهل علاجه إذا تمّ إدراكه ومعرفته.

على الجانب الآخر فإنّ الأخطاء تمثل مشكلة هامة لأنه لا توجد طريقة سهلة لعلاج هذه الأخطاء. وعادة ما يوجد الخطأ في المعلومة نتيجة لما يلي:

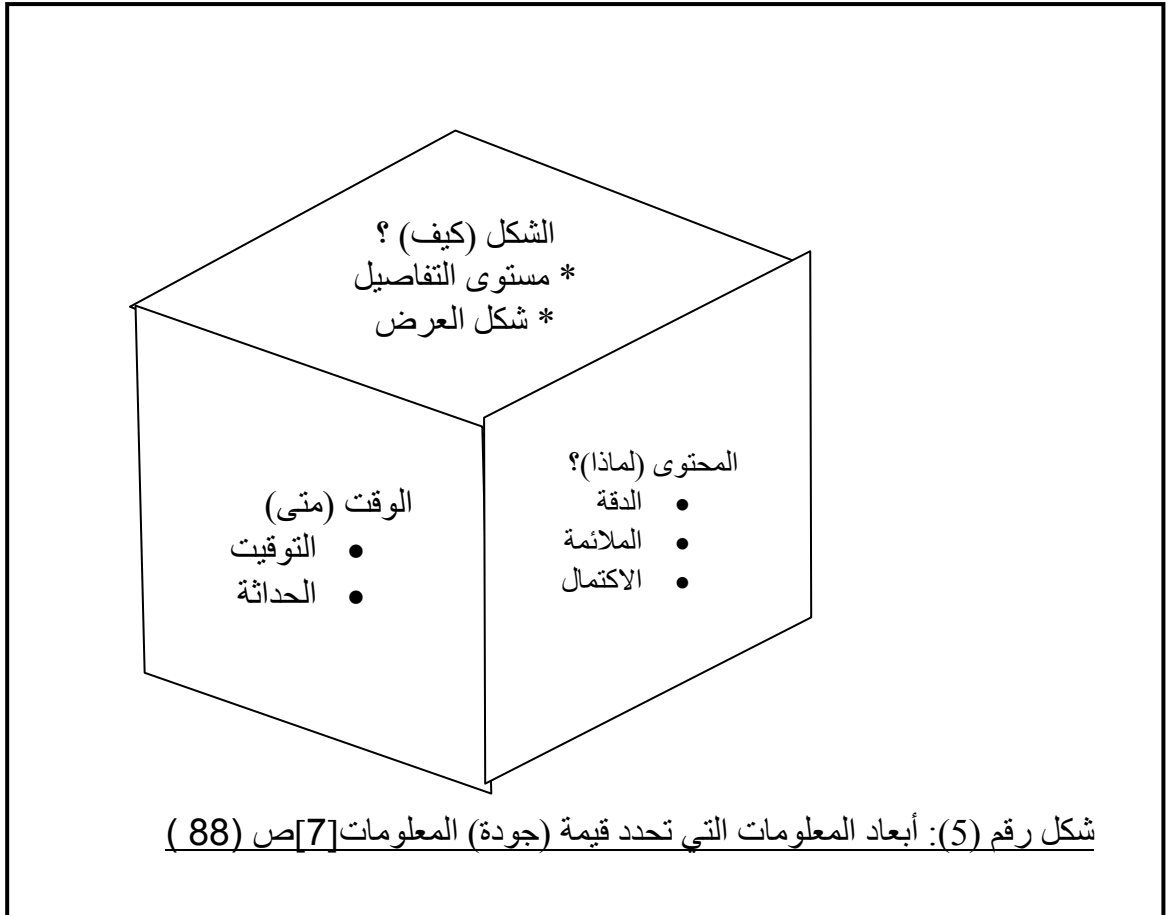
- عملية قياس غير دقيقة للبيانات واستخدام طريقة غير دقيقة في جمع هذه البيانات.
- الفشل في إتباع طريقة سليمة لإعداد البيانات في صورة معلومات.
- ترك بعض أجزاء البيانات دون تشغيل أو فقدان أجزاء منها.
- الخطأ في عملية تسجيل البيانات.
- استخدام الملف الخاطئ لحفظ المعلومات.
- الخطأ في البرامج المستخدمة مع الحاسب لإعداد البيانات.
- التزوير في البيانات.

وفي أي نظام للمعلومات فإنّ مستقبل المعلومات لا يمكن أن يدرك أنّ هناك خطأ أو تحيزاً فيها والتي يمكن أن يؤثر على درجة جودة المعلومات، ولكن يمكن القول أنّ هناك عدة طرق يمكن أن تتبع للتقليل من الخطأ في المعلومات المتاحة للمنظمة والتي منها:

- الرقابة الداخلية على المعلومات لاكتشاف الأخطاء فيها.
- المراجعة الداخلية والخارجية للمعلومات.
- إضافة درجة محددة من الثقة حول صحة المعلومات.
- وضع قواعد خاصة بعملية القياس والتجميع والإعداد للبيانات.

2.6.1.1. الأبعاد التي تحدد جودة المعلومات وخصائص كل بعد:

في ضوء ما تمّ تناوله فإنّ السؤال الذي يفرض نفسه هو كيف يمكن تحديد جودة المعلومات ؟ وما الذي يجعل نوع معين من المعلومات ذو قيمة عالية ؟ ويجعل نوع آخر من المعلومات بدون قيمة ؟ وللإجابة على هذين السؤالين يعتقد Haag وزملائه أنه قد يكون من الصعوبة أو الاستحالة استخدام مقياس قاطع ودقيق لقياس وتحديد قيمة المعلومات. لكن كل ما نستطيع القيام به في هذا الصدد هو تعريف احتياجاتنا بدقة على أساس ثلاثة أبعاد للمعلومات وهي الوقت Time، المحتوى Content، والشكل Form (أنظر الشكل رقم (5)).



وباستخدام هذه الأبعاد الثلاث يمكننا تعريف خصائص المعلومات ذات القيمة بالنسبة لنا والتي هي كالتالي:

[17]ص (15)

جدول رقم(4): توضيح خصائص التوقيت (البعد الزمني)[17] ص (15)

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

جدول رقم(5): خصائص المحتوى [17]ص (15)

1- الدقة	يجب أن تكون المعلومات خالية من الأخطاء
2- الملائمة	يجب أن تكون المعلومات ملائمة لاحتياجات المستخدم
3- الاكتمال	يجب توفير المعلومات المطلوبة
4- الاتصال بالموضوع	يجب توفير المعلومات المطلوبة فقط لا غير
5- النطاق	يجب أن يسمح النظام بتقديم معلومات واسعة النطاق وضيقة النطاق داخلية وخارجية

جدول رقم(6): خصائص الهيكل/الشكل [17]ص (15)

1- الوضوح	يجب توفير المعلومات في صورة سهلة الفهم.
2- درجة التفصيل	يجب عرض المعلومات في صورة ملخصة وتفصيلية.
3- الترتيب	يجب عرض المعلومات في ترتيب منطقي.
4- اسلوب العرض	يجب أن يكون هناك العديد من بدائل عرض المعلومات مثل النصوص والأرقام والأشكال.
5- الوسائط	يجب أن تكون هناك إمكانية توفير المعلومات من خلال وسائط متنوعة مثل المستندات، الفيديو...

7.1.1. العناصر اللازمة لإدارة موارد المعلومات:

يتم الحصول على الموارد وتجميعها لتصبح متاحة الاستخدام عند الحاجة لها، ومن المعتاد جدا أن تشمل عملية التجميع تحويل مادة خام ضرورية إلى صورة منقاة، مثل تدريب العامل أو تشييد إحدى الآلات وبمجرد تجميع هذه الموارد يناضل المدير لتعظيم استخدامها، فيقل وقت تعطلها ويحتفظ بها عاملة بأعلى كفاءة وأخيرا سيتبدل المدير هذه الموارد في أوقات حرجة قبل أن تصبح غير فعالة أو متقادمة.

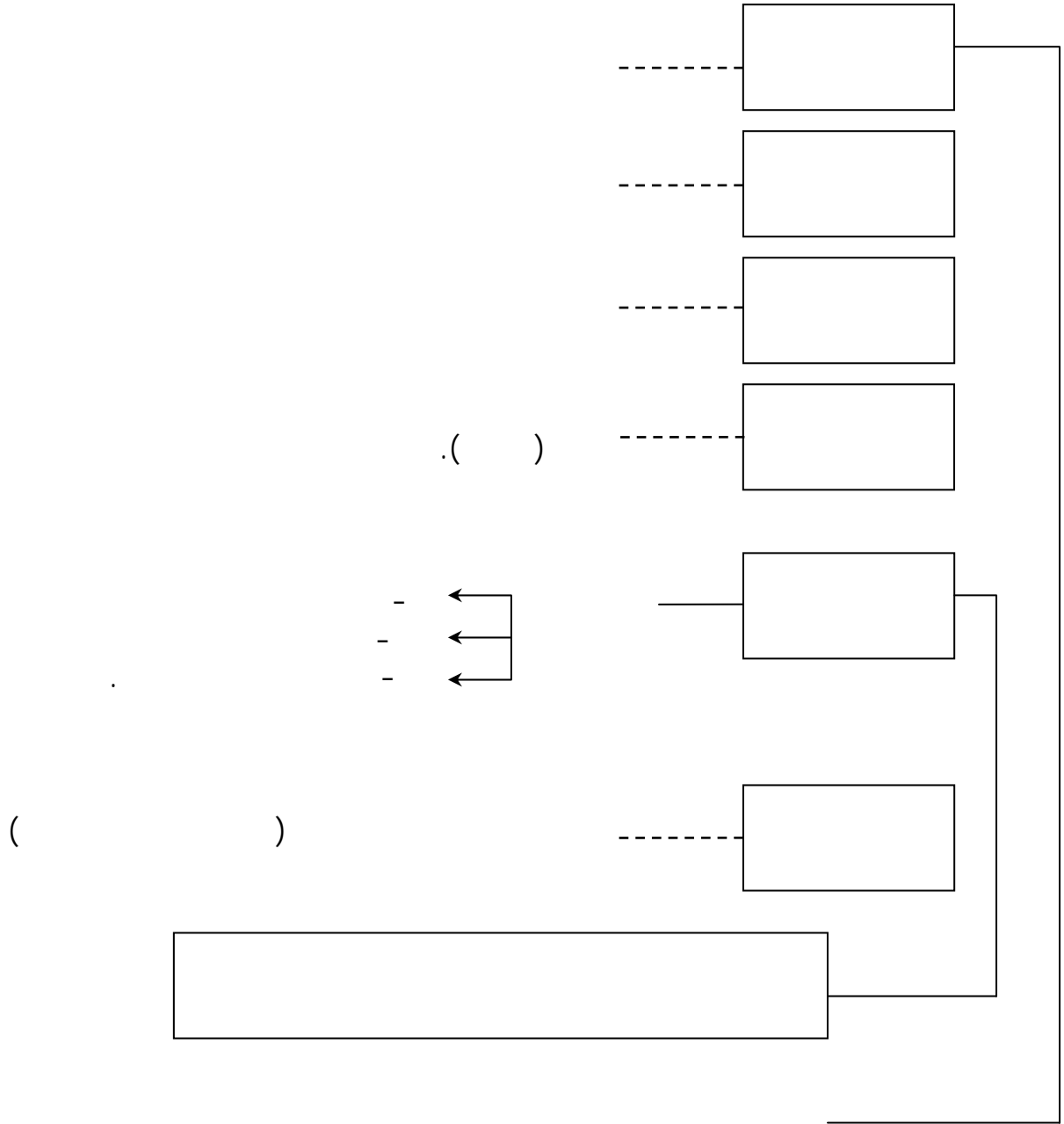
إن موارد المعلومات الرئيسية تتمثل في الأفراد، المواد، الآلات (بما في ذلك التسهيلات والطاقة)، المال، المعلومات (بما في ذلك البيانات)، ولكي تحقق المنظمة إدارة موارد المعلومات كاملة، فمن الضروري أن توجد فئة من الشروط، وتشمل هذه الشروط ما يلي [19] ص ص (134- 135):

- تمييز أن الميزة التنافسية يمكن أن تحققها موارد معلومات متفوقة: فيقدر منفذو الإدارة العليا والمديرون الآخرون المشمولون في التخطيط الاستراتيجي أن المنظمة يمكنها تحقيق التفوق على المنافسين عن طريق إدارة تدفقات المعلومات.
- تمييز أن خدمات المعلومات تمثل مجال أعمال رئيسي: يعكس الهيكل التنظيمي للمنظمة الحقيقة أن لخدمات المعلومات أهمية متساوية مع مجالات الأعمال الرئيسية الأخرى.
- تمييز أن يكون ضابط المعلومات الرئيسي (مدير خدمات المعلومات) منفذ إدارة عليا: يساهم ضابط المعلومات الرئيسي، كلما كان ذلك مناسباً في اتخاذ القرارات التي تؤثر على كل عمليات المنظمة، وليس على تلك الخاصة بخدمات المعلومات فقط.
- أخذ موارد معلومات المنظمة في الحسبان عند العمل في التخطيط الاستراتيجي من طرف منفذو الإدارة العليا وذلك لتحقيق الأهداف الإستراتيجية.
- خطة إستراتيجية رسمية لموارد المعلومات أي وضع خطة رسمية للحصول على خدمات المعلومات وإدارتها، ويجب أن تشمل الموارد الموجودة في مجالات المستخدمين بالإضافة إلى تلك الخاصة بوحدة خدمات المعلومات.

وتعكس غزارة موارد المعلومات تقديرا لقيمة المعلومات وكذلك الموارد التي تنتج المعلومات ويمكن تحقيق الفائدة الكاملة من إدارة موارد المعلومات عندما يدرك القادة الأعلى أن لهذه الموارد نفس أهمية الموارد الطبيعية فقط.

8.1.1. قيمة المعلومات في مجالات أخرى غير اتخاذ القرارات:

قبل التطرق إلى قيمة المعلومات في مجالات أخرى غير اتخاذ القرار، فإنه سوف نقوم بعرض في الشكل رقم(6) وضع المعلومات في عملية اتخاذ القرارات وذلك كما يلي:



الشكل رقم(6): وضع المعلومات في عملية اتخاذ القرارات [20]ص (16)

ويتبين من الشكل رقم(6) أنّ جميع مراحل عملية اتخاذ القرار تتم اعتمادا على المعلومات، وهذا ما يدل على قيمة المعلومات ودورها في اتخاذ القرار الرشيد.

لو كانت قيمة كل المعلومات تعتمد على القرارات فقط التي تتخذ بناءا على هذه المعلومات فإنّ كثيرا من المعلومات التي يعدها النظام لن تكون لها قيمة أو فائدة. والواقع أنّ المعلومات يمكن أن تستمد قيمتها من جوانب أخرى غير عملية المساعدة في اتخاذ القرارات مثل التحفيز، بناء النماذج، أو تكوين خلفية عامة عن أي

موضوع. [17]ص ص (65- 66)

1.8.1.1. قيمة المعلومات كحافز: Information as motivation

بعض أنواع المعلومات تعد مصدرا لتحفيز الأفراد، فهي تزودهم بتقرير عن درجة كفاءتهم في أداء العمل. هذه المعلومات تحفز الأفراد ولكن بطريقة غير مباشرة، فهي تساعد على فهم نموذج التنظيم الذي يعملون فيه، وهي تعطي راحة عندما تكون الانحرافات في الأداء تتطابق والحدود المسموح بها، وأيضا تساعد على التعرف على نتائج قراراتهم وتصرفاتهم مما يدفعهم إلى بذل مزيدا من الجهد.

2.8.1.1. بناء النماذج: Model building

إن إدارة عمليات المشروع كلها تتم مع وجود نماذج محددة لهذا المشروع في فكر وعقل المديرين والمنفذين داخل المشروع، هذه النماذج قد تكون بسيطة وقد تكون معقدة، قد تكون صحيحة أو غير صحيحة... الخ.

وقد تؤدي المعلومات التي يتلقاها المديرين والمنفذين إلى تدعيم أو تغيير هذه النماذج الذهنية عن المنظمة. هذه العمليات هي شكل من أشكال التعلم واكتساب الخبرة وبنائها.

3.8.1.1. تكوين خلفية: Background building

يكون للمعلومات قيمة للأفراد الذين يكون لديهم خلفية متسعة عنها وقبل اتخاذ القرار. فأكثر الأفراد تأهيلا وقدرة على اتخاذ القرارات هم الذين يستطيعون استخدام المعلومات بكفاءة. ومع مرور الوقت فإن هؤلاء الأفراد يكتسبون خبرات متعددة ومعها تقل حاجاتهم إلى المعلومات وتصبح الحاجة إليها قليلة جدا قبل اتخاذ القرار، ومعنى ذلك أن الفرد الأكثر خبرة يحتاج إلى معلومات أقل ومن ثم تكلفة القرار المتخذ بواسطته تكون أقل. ويمكن القول أن قيمة المعلومات المحددة والتي تخدم اتخاذ قرارا معين لا يمكن فصلها بسهولة عن تلك المعلومات والمعرفة المتراكمة عبر الزمن لمتخذ القرارات.

9.1.1. أمن وجرائم المعلومات:

1.9.1.1. أمن المعلومات:

لقد شاع استعمال هذا المصطلح بعد انتشار استخدام الحواسيب والبرمجيات بتطبيقاتها المختلفة وفي المجالات الحياتية والعلمية والثقافية... الخ

إن سهولة استخدام البرمجيات وتطور الشبكات ساعد على تدفق المعلومات وأتاح فرصا أكبر لدخول المستخدمين إلى أكبر قدر ممكن من المواقع والملفات ومصادر المعلومات في شتى بقاع العالم. وهذا يعد طبعا من مميزات عصر تكنولوجيا المعلومات ولكنه عرض في الوقت ذاته المعلومات إلى الخطر، فإتاحة الحرة

للمعلومات فتحت الأبواب للجميع ولم تفرق بين المستخدم الجيد وغير الجيد مما جعل المعلومات لقمة ضائعة للأشخاص الخطأ الذين يعرضونها للتلف، الأذى والتخريب، ومن هذا المنطلق كان لابد للمعلومات أن تحمي وتُصان وتُحصن وهكذا ظهر مفهوم أمن المعلومات [16] ص (238).

1.1.9.1.1. تعريف أمن المعلومات:

هو باختصار الطرق والوسائل المعتمدة للسيطرة على كافة أنواع ومصادر المعلومات وحمايتها من السرقة، التشويه، الابتزاز، التلف، الضياع، التزوير والاستخدام غير المرخص وغير القانوني. [16] ص (238)

2.1.9.1.1. عناصر أمن المعلومات:

إنّ عناصر أمن المعلومات تتلخص في توفير أمن العناصر التالية: [21] ص (13).

- السرية أو الموثوقية: وتعني التأكد من أنّ المعلومات لا تكشف ولا يطلع عليها من قبل أشخاص غير مخولين بذلك.
- التكاملية وسلامة المحتوى: أي أنه لا بد من التأكد من أنّ المحتوى لم يتم العبث (الغش) به، أي أنه لم يتم تدمير أي جزء من أجزاءه في أي مرحلة من مراحلها عن طريق الدخول غير المشروع.
- استمرارية توفر المعلومات أو الخدمة: أي أنه لا بد من التأكد من أنّ نظام المعلومات لا زال مستمرا في تقديم الخدمات وهذا يعتبر من أهم عناصر أمن المعلومات.
- عدم إنكار التصرف المرتبط بالمعلومات ممن قام به، ويقصد بذلك عدم إنكار التصرف المرتبط بالمعلومات ممن قام به أي أنه لا بد من التأكد من أنّ من قام بأي تصرف مرتبط بالمعلومات لا بد من التأكد من أنّ هذا التصرف الذي قام به سيتم إنسابه إليه دون أن يستطيع إنكار قيامه بهذا التصرف.

3.1.9.1.1. المهام والواجبات الإدارية والشخصية الخاصة بأمن المعلومات:

إن مهام المتصلين بنظام أمن المعلومات تبدأ في الأساس من حسن اختيار الأفراد المؤهلين وعمق معارفهم النظرية والعملية على أن يكون مدركا أن التأهيل العملي يتطلب تدريبا متواصلا ولا يقف عند حدود معرفة وخبرة هؤلاء، وبشكل رئيسي فإنّ المهام الإدارية أو التنظيمية تتكون من ستة عناصر رئيسية وهي:

- تحليل المخاطر.
- وضع الإستراتيجية.
- وضع خطة الأمن.
- وضع البناء التقني الأمني.

– توظيف الأجهزة والمعدات والوسائل.

– تنفيذ الخطط والسياسات.

ونجاح الواجبات الإدارية أو الجماعية يتوقف على إدراك كافة المعنيين في الإدارة (بمهامهم التقنية والإدارية والمالية) إستراتيجية وخطة وواجبات الأمن والتزام المؤسسة باعتبار مسائل الأمن واحداً من الموضوعات التي يدركها كافة ويتمكن الكل من التعامل مع ما يخص واجباتهم من بين عناصر الأمن.

وعلى المستوى الشخصي أو المستخدمين فإنّ على المؤسسة أن تضع التوجيهات الكافية لضمان وعي عام ودقيق بمسائل الأمن، بل المطلوب بناء ثقافة الأمن لدى العاملين. [21] ص (16)

وللحفاظ على أمن المعلومات وتفادي مختلف التهديدات التي تشكل خطراً عليها يجب عليها: [22] ص

ص (28-32)

– حماية الممتلكات والمعدات (أمن المبنى، أمن المكاتب).

– أمن معدات تكنولوجيا المعلومات وأجهزة الحاسوب.

– أمن البرمجيات.

– أمن الاتصالات (صلاحية الكوابل،..).

– أمن الأشخاص (وضع أسس واضحة لاختيار العاملين).

صارت الهجمات على نظم المعلومات حقيقة واقعة، وكبدت خسائر مالية كبرى وموجعة للعديد من المؤسسات والشركات في مختلف بقاع العالم وظهر مفهوم جرائم المعلومات الذي يضم أنواعاً متعددة من الانتهاكات والاعتداءات غير المسؤولة يقوم بها مجموعة من المتخصصين وأشخاص غير متخصصين، أيضاً أشخاص عاديين ومن مختلف الأعمار والمستويات الثقافية والفكرية والذين أصبحوا يستغلون إمكانات الحواسيب وشبكات الاتصالات ومرونتها وسهولتها بدافع الفضول أو الرغبة في الحصول على الشهرة بأي ثمن ووسيلة أو بنية سيئة كالانتقام أو التحدي للمجتمع.

وهكذا أصبحت جرائم تكنولوجيا المعلومات تهدد المعلومات وشملت نظم المعلومات بمختلف أنواعها واتجاهاتها ومنها نظم المعلومات الإدارية ومما زاد من جرائم المعلومات أهمية وخصائص ومواصفات المعلومات التي سبق ذكرها فالحصول على المعلومات قد لا يكلف الكثير من المال والجهد مما شجع المعتدين والسارقين من الحصول عليها بسهولة وبتكلفة محدودة، ومما يزيد من المشكلة وتعقيدها أن الكثير من الاعتداءات على المعلومات واستغلالها ضد الأطراف الأخرى تتم غالباً في الخفاء يصعب فيها الكشف عن الفاعل، ويمكن أن تتم من أماكن جغرافية متعددة ومتباعدة، فقد أصبح من السهولة اختراق الحدود الجغرافية

للدول وكذلك اختراق الفضاء الخارجي للدول من خلال أقمار التجسس والأقمار الصناعية المنتشرة في الفضاء الخارجي واستغلاله لغرض التخريب الإلكتروني لما بداخل الدول وبالتالي تخريب البنية التحتية المعلوماتية للمجتمع.[16] ص (242)

4.1.9.1.1. أنواع جرائم المعلومات:

لقد تنوعت الجرائم المرتبطة والمرتبطة بواسطة المعلومات والتي لها علاقة بنظم واستخدامات المعلومات، ويمكن أن نقسم جرائم المعلومات إلى الأنواع التالية[16]ص ص (243- 244):

- السرقات (Theft): مثل:

- استخدام المعلومات في سرقة الأموال: وتتم هذه السرقات في المصارف، مثل تحويل الأموال من حساب حقيقي إلى حساب وهمي وسحب الأرصدة للأشخاص والمؤسسات دون علمها أو طلبها.
- سرقة البيانات والبرامج: حيث يقوم الأفراد بسرقة البيانات والبرمجيات من حواسيب الشركات والمؤسسات واستخدامها لأغراض خاصة.
- سرقة الأجهزة: وانتشرت هذه الطريقة بعد تطور صناعة الأجهزة وصغر حجمها وظهور الأجهزة المصغرة والمتنقلة والمحمولة وإمكانية فتحها والحصول على أجزائها بسهولة.
- سرقة الخدمات: وهنا يتم استخدام الحاسوب لمصلحة شخصية أو لأسباب تجارية أو غير تجارية كسرقة ملفات شخصية أو في موضوع محدد من مؤسسات ودوائر معينة لتنفيذ مهمة ما، ويقوم بعض الأشخاص باستخدامها لتقديم خدمات معينة لحسابها الخاص بدلا من المؤسسة.
- تعديل المعلومات: وهنا يقوم الأشخاص بإجراء تعديلات وتبديلات على المعلومات بغية التضليل ورزق الأخطاء للحصول على مخرجات ومعلومات خاطئة تؤدي إلى اتخاذ قرارات خاطئة.
- تدمير المعلومات: ونقصد بها مسح المعلومات وإزالتها تماما من الوجود ويدير هنا أيضا ما يعرف بتدمير البنية التحتية للمعلومات لمؤسسة ما أو أكثر.

- الانتهاكات: مثل:

- انتهاكات القوانين الدولية وذلك من خلال المشاركة في شبكات الاتصال أو الدخول إلى موارد نظم المعلومات الأخرى بين المنظمات التنافسية في سوق العمل بغض النظر عن الحدود الدولية أو الجغرافية وهذا يسبب حتما ما يعرف بانتهاك سيادة الدول.

- انتهاك الحرمات للأشخاص أو ما يعرف أيضا بالحرمة الخصوصية حيث أصبحت بعض تطبيقات الحاسوب والشبكات وسيلة سهلة للدخول إلى ملفات الأشخاص وبالأخرى خصوصيات الأفراد وأسرارهم مما خلق الخوف الدائم عند الكثير من الناس من الحواسيب والشبكات.

- الدخول غير المشروع أو ما يعرف بالاختراق:

وهنا يقوم الأشخاص أو شخص معين غير مسؤول أو مخول رسميا بالدخول واستخدام نظم الحاسوب دون تدمير أو سرقة بل مجرد دخول ثم الإطلاع على البيانات والمعلومات وقراءة ما يحتاج إليه، وهو على نوعين، يعرف النوع الأول بالاختراق الخارجي حيث يتم الدخول من الخارج. أما الثاني فيعرف بالاختراق الداخلي والذي يقوم به عادة أفراد من داخل المؤسسة.

- الجرائم الفضائية.

- الفيروسات.

10.1.1. العوامل التي تبرر الحاجة إلى المعلومات:

هناك في الواقع العديد من العوامل سواء كانت تتعلق بالبيئة الخارجية أو الداخلية لمنظمات الأعمال والتي تبرر الحاجة الحتمية للمعلومات في مثل هذه المنظمات وتتلخص هذه العوامل في التغيرات في القوى البيئية، وظهور العولمة في الاقتصاد، والتحول في الاقتصاديات الصناعية، والتحول في مشروعات الأعمال. [7]ص ص (101- 104).

1.10.1.1. التغيرات في القوى البيئية: *Changes of enviromental forces*

ويقصد بذلك التغيرات المستمرة والسريعة في البيئة المحيطة بالمنظمة ممثلة في التغيرات في القوى السياسية والقانونية والتشريعية والاجتماعية والثقافية والتكنولوجية والطبيعية. إن التكيف والموائمة مع هذه التغيرات أمر حتمي للبقاء والاستمرار وتحقيق الميزة التنافسية، إلا أنّ ذلك لا يمكن أن يتحقق بدون توفير المعلومات الدقيقة والكافية والحديثة والموقوتة عن مثل هذه التغيرات. كما أنّ البيئة الداخلية للمنظمة تتعرض إلى التغير من فترة لأخرى بسبب التغيرات الخارجية، مثال ذلك فإنّ التغير الذي يطرأ على الجوانب الاجتماعية والثقافية ممثلة في العادات والتقاليد والقيم والمعتقدات وذلك في البيئة الخارجية للمنظمة الأعمال سوف يترتب عليه تغير في عادات وتقاليد وقيم ومعتقدات العاملين في المنظمة. ومن هنا فإنّ دراسة مثل هذه التغيرات في بيئة العمل الداخلية للمنظمة والتعامل معها يتطلب ضرورة توفير المعلومات الكافية والمتنوعة والدقيقة عن مثل هذه التغيرات.

2.10.1.1. نشوء الاقتصاد العالمي: Emergence if global economy

تواجه منظمات الأعمال في دول العالم المختلفة في السنوات الأخيرة نشوء وازدهار ما يعرف بالاقتصاد العالمي أو العولمة *Globalization*. ويكفي الإشارة إلى أنّ نسبة كبيرة من الاقتصاد الأمريكي وغيره من اقتصاد الدول الصناعية المتقدمة في أوروبا وآسيا يعتمد على التصدير والاستيراد. لقد أصبحت التجارة الخارجية مسؤولة عن حوالي 25 % من السلع والخدمات المنتجة في الولايات المتحدة، وتزيد هذه النسبة بشكل ملحوظ في كل من اليابان وألمانيا.

إنّ عولمة الاقتصاد الصناعي تزيد من أهمية الحاجة إلى المعلومات وتزيد أيضا من قيمة هذه المعلومات كأحد العوامل الحاكمة في نجاح منظمات الأعمال، حيث توفر فرص جديدة للأعمال والتجارة، وتوفر الاتصالات والقوة التحليلية التي تحتاج إليها هذه المنظمات لممارسة التجارة وإدارة الأعمال على المستوى الدولي. وعلى سبيل المثال فإنّ نظم المعلومات تساعد الشركات متعددة الجنسيات من دراسة الأسواق العالمية واكتشاف الفرص التسويقية، والتنبؤ بحجم الطلب، والتنسيق بين شبكات التوزيع العالمية، وتتبع الطلبات، والتسليم في المواعيد والأماكن المحددة والتحصيل والاتصال السريع بالعملاء والموزعين والموردين، والعمل على مدار ساعات اليوم في بيئات مختلفة، وباختصار فإنّ التحدي الذي أصبح يواجه إدارة الأعمال دوليا في ظل العولمة يستوجب ضرورة الاستجابة السريعة لتنمية ودعم نظام قوى للمعلومات.

ومن ناحية أخرى، فإنّ العولمة وتكنولوجيا المعلومات أحدثت نوعا من التهديدات المباشرة لمنظمات الأعمال الوطنية بسبب انتشار استخدام نظم الإدارة والاتصالات العالمية التي جعلت العمل الآن قادرا على الشراء للسلع والخدمات من أي مكان في العالم، وعلى الحصول على معلومات عن الأسعار والجودة والمواصفات بسرعة خلال ساعات اليوم. إنّ هذه الظاهرة تؤدي بلا شك إلى تزايد المنافسة، وتجبر المنظمات على التسابق التنافسي العالمي المفتوح، لذلك فإنّ المنظمات المعاصرة يجب أن تدرك أن نجاحها في الأسواق الدولية يستوجب ضرورة استخدامها لنظم المعلومات.

3.10.1.1. التحول في الاقتصاديات الصناعية: Transformation of Industrial Economies

كان للعديد من الدول الصناعية الكبرى تجارب متعاقبة لمراحل مختلفة من الاقتصاد مثل مرحلة الاقتصاد الخاضع للسيطرة الاستعمارية، والاقتصاد الزراعي، والاقتصاد الصناعي، ثم الاقتصاد المعتمد على خدمات المعرفة والمعلومات. إنّ ثورة المعرفة والمعلومات التي انتشرت في منتصف القرن العشرين زادت من أهمية تكنولوجيا ونظم المعلومات. وعلى سبيل المثال تمثل تكنولوجيا المعلومات حوالي 70 % من رأس المال المستثمر في صناعات الخدمات مثل التمويل، والاستثمار العقاري والتأمين. لقد أصبحت المعلومات والتكنولوجيا المستخدمة في إنتاجها وتوفيرها لمستخدميها تتصف بدرجة عالية من الأهمية الإستراتيجية

لمنظمات الأعمال والمديرين، أصبحت إنتاجية كل من الموارد البشرية والمادية في منظمات الأعمال تعتمد على مستوى جودة المعلومات المستخدمة في قرارات الإدارة وفي العمل على المستوى التكتيكي والتشغيلي.

4.10.1.1. التحول في مشروعات الأعمال: Transformation of Business Enterprises

إن التحدي الآخر في بيئة الأعمال يرتبط بطبيعة المنظمة والإدارة. لقد حدث تحول في إمكانيات وقدرات الإدارة وأهدافها في منظمات الأعمال. وكما نعرف جميعاً فإن الغرض الرئيسي لأي منظمة أعمال هو تحقيق الربحية من خلال خلق القيمة الناتجة عن إنتاج السلع والخدمات وبالاعتماد على الموارد ذات التكلفة المنخفضة. ووسيلة الإدارة في تحقيق ذلك تتمثل في التخطيط، التنظيم، التنسيق والقيادة والرقابة، كما أنّ القدرة على تحقيق القيمة المربحة يتوقف على كفاءة الإدارة في ممارسة وظائفها السابقة.

ولقد ساهمت نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات بشكل ملحوظ في التحول الذي حدث في أساليب خلق القيمة ووظائف الإدارة. لقد كانت ومازالت منظمات الأعمال التقليدية تعتمد على إدارة هرمية متدرجة ومركزية من المتخصصين الذين يعتمدون على نظم وأساليب ثابتة ومستقرة للتشغيل والأداء تتسم بالنمطية وذلك لتوفير أكبر حجم من الإنتاج للسلع والخدمات.

ولكن النمط الجديد لمنظمات الأعمال اليوم أصبح يعتمد على هيكل تنظيمي مسطح (أي أقل تدرجا من حيث الهرمية) يميل إلى اللامركزية، ويعتمد على إجراءات مرنة وأفراد غير متخصصين، ويستخدم بكثافة المعلومات الموقوتة والدقيقة لتقديم منتجات وخدمات تتفق من حيث المواصفات مع خصائص ورغبات الأسواق المحددة والمستهدفة، إنّ مثل هذا النمط الجديد للتنظيم مازال في مرحلة النشوء والتطوير، ولكن أكثر ما يميزه هو اعتماده بدرجة كبيرة على نظم تكنولوجيا المعلومات والتي أحدثت تغييرات كبيرة في منظمات الأعمال حيث جعلتها تعتمد بدرجة أكبر على المعرفة والتعلم والقرارات التي تعتمد على المعلومات.

2.1. نظم المعلومات

لقد غيرت نظم المعلومات بنية الإدارة ووظائفها وأساليب تخطيط وتنفيذ أنشطة الأعمال الجوهرية كما تغيرت أدوار نظم المعلومات في المنظمات الحديثة، فلم تعد هذه النظم مجرد أدوات حاسوبية لتسجيل البيانات ومعالجتها وإنتاج المعلومات وإصدار التقارير، وإنما هي اليوم نظم عمل وإدارة مندمجة مع تدفقات العمل في جميع المستويات والأبعاد، وبالتالي تمثل جزءاً محورياً في عملية تشكيل هيكل كل منظمة وقاعدة انطلاق لا غنى عنها في بناء وتطوير نظمها الوظيفية وعلاقتها الداخلية مع البيئة التنظيمية والخارجية مع بيئة الأعمال.

1.2.1. مفهوم نظم المعلومات:

يمكن فهم نظم المعلومات من خلال تفكيك هذا المصطلح إلى عنصرين أساسيين هما: النظام بالمفرد أو النظم بالجمع *Systems* والمعلومات *Information*، وبالنتيجة يمكن تقديم فهم موجز وبسيط لنظم المعلومات من خلال إعادة تركيب المصطلح عن طريق تشكيل العلاقة البنوية بين عناصره الأساسية وهي "التكوين المتفاعل بين مكونات جوهرية للنظم والمعلومات. أو بتعبير آخر نظام المعلومات هو أي توليفية (التركيبية) منظمة من الأفراد، عتاد الحاسوب، البرامج، شبكات الاتصالات وموارد البيانات التي يتم جمعها ومعالجتها وتحويلها إلى معلومات وبالتالي توزيعها إلى المستخدمين في المنظمة". [9]ص (18)

إن عنصر النظم في مصطلح نظم المعلومات يشير إلى نظم عتاد الحاسوب، نظم البرامج، نظم وتكنولوجيا شبكات الاتصالات، وقبل ذلك يتضمن عنصر "النظم" الموارد الإنسانية من عمال أو صانعي المعرفة الذين يشكلون القلب النابض بالحياة في كل نظام للمعلومات.

ولقد تعددت التعاريف التي قدمت لنظم المعلومات وذلك باختلاف الخلفية العملية والعلمية لمقدميها ويمكن عرضها فيما يلي: [23] ص (8)

تعريف 01: عرّف *Laudon an Laudon* (1991) نظام المعلومات بأنه: "مجموعة من الإجراءات التي يتم من خلالها معالجة وتخزين ونشر المعلومات بغرض دعم عمليات صنع القرار وتحقيق الرقابة في المنظمة".

تعريف 02: وعرف لوكاس (*Lucas 1982*) نظم المعلومات بأنها: "مجموعة من الإجراءات المنظمة التي يمكن من خلال تنفيذها توفير معلومات تستخدم لدعم عمليات صنع القرار والرقابة في المنظمة".

تعريف 03: "نظم المعلومات هي مرآة المنظمة، حيث يتكون هذا النظام من مختلف العناصر التي تسمح بجمع معالجة المعلومات، والتي تسمح بالحصول على أفضل معلومة في أفضل وقت لاتخاذ أحسن قرار، والاتصال في الوقت المناسب". [24]ص (188-189)

تعريف 04: "نظم المعلومات هي مجموعة منظمة من الموارد: المادية، البرمجيات، الأفراد، المعطيات ، الإجراءات تسمح بجمع ومعالجة وتخزين وإيصال المعلومات (على شكل معطيات، نصوص، صور ، صوت، في المنظمات" [Robert Reix]. [25] ص (14)

تعريف 05: أما سين (Senn) فقد اتجه في تعريفه لنظم المعلومات إلى توضيح المدلول اللفظي لكلمتي نظم Systems ومعلومات Information حيث عرف النظم بأنها " مجموعة من الأجزاء أو المكونات التي تتفاعل مع بعضها البعض لتحقيق غرض معين "، كما عرف المعلومات بأنها " بيانات تمّ معالجتها بحيث يكون لها معنى معين وقيمة حقيقية أو مدركة بالنسبة لصانع القرار " واستنادا إلى ذلك فإن نظم المعلومات وفقا لسين هي " مجموعة الأجزاء التي تتفاعل مع بعضها البعض بغرض معالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات يمكن أن تستخدم لأغراض صنع القرارات ". [23] ص (9)

تعريف 06: نظم المعلومات هو "مجموعة الوسائل والإجراءات المخصصة لتزويد الأعضاء والأفراد في مختلف مستويات المنظمة بالمعلومات الضرورية لعملها في محيط كثير التغير" ومن هذا التعريف يظهر أن لنظام المعلومات دورين هما:

– دور وصفي وبياني يسمح بإعطاء صورة صحيحة عن حالة المؤسسة مثل الميزانية المحاسبية.

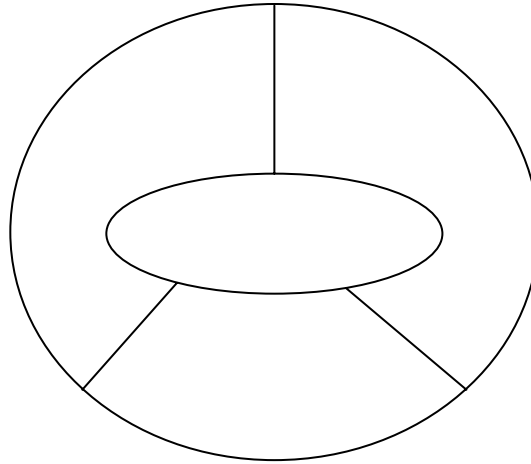
– دور معالجة ونقل منتظم للمعلومات كانتقال الأوامر وغيرها. [26] ص (82)

في عملية تحديد المشكلة وتكوينها يعتمد على المعرفة لمتخذ القرارات والتي يمكن أيضا اشتقاق حلول أو تكوين نماذج الحلول. والمعلومات التي تساعد الفرد على تكوين مثل هذه الخلفية المعرفية لا تعطى للفرد بغرض استخدامها مباشرة ولكنها تعطى بغرض الاستخدام في المستقبل.

2.2.1. أبعاد نظم المعلومات وأهم الملامح التي تميزها في المنظمة:

1.2.2.1. أبعاد نظم المعلومات:

إنّ نظم المعلومات لا تعني فقط الحاسب الآلي، ولكي يتم فهم واستعمال نظم المعلومات بشكل فعال ومؤثر يتطلب فهم للمنظمة من جهة، وفهم للإدارة من جهة ثانية، وفهم للأبعاد التكنولوجية من جهة ثالثة، ويمكن القول أن نظم المعلومات تشكل حلول في خطة المنظمة والإدارة تسمح لها بالكشف عن التحديات التي تفرضها عليها البيئة، وتساعد على تأمين القيمة للمنظمة [27] ص (12)، ويظهر الشكل كيف تعمل العناصر الخاصة بالتنظيم والإدارة وتكنولوجيا المعلومات وتتفاعل لخلق النظام الذي يمكن أن يواجه التحديات ويقدم الحلول الإدارية للمشاكل التي تنشأ في التنظيم.



[28]ص (18)

(7):

لتصميم واستخدام نظم المعلومات بكفاءة فلا بد من فهم البيئة، والهيكل التنظيمي والوظائف بالإضافة إلى دور الإدارة في اتخاذ القرارات الإدارية. ثم سيتم فحص ودراسة الإمكانيات والقدرات والفرص المقدمة من تكنولوجيا المعلومات لتقديم الحلول. [28] ص (18- 21)

1.1.2.2.1. التنظيم:

إن مكونات أي تنظيم هي الأفراد والهيكل والإجراءات التشغيلية والسياسات والثقافة التنظيمية. والتنظيم الرسمي يتكون من مستويات مختلفة من الأخصائيين، ودراسة هذه المستويات سوف يفصح عن تقسيم واضح للعمل. فعادة يتم تعيين واستخدام الخبراء وتدريبهم لشغل الوظائف المختلفة مثل المبيعات والإنتاج والمحاسبة، التمويل والموارد البشرية، وعادة يرتب الهيكل التنظيمي الأفراد في مستويات تنظيمية تأخذ شكل هرمي.

ويحتاج التنظيم أنواع مختلفة من الأفراد المهرة بالإضافة إلى المديرين والأفراد ذو المعرفة (مثل الفنيين المهندسين والعلماء والباحثين وتصميم المنتجات والخدمات) والعاملين في مجال البيانات (مثل السكرتارية وماسكي الدفاتر) والمسؤولين عن تشغيل البيانات والعاملين في مجال الإنتاج والخدمات (مثل الميكانيك، التجميع والتعبئة) والذين يقومون بإنتاج المنتجات والخدمات للتنظيم.

ويؤدي وجود مستويات مختلفة من الإخصائيين في التنظيم إلى وجهات نظر مختلفة ومراكز قوى ومصالح مختلفة في التنظيم. ووجهات النظر المختلفة عادة تتصارع فيما بينها. ويعتبر كل تنظيم كيان فريد قائم

بذاته له ثقافته ومناخه وقيمه وفروضة وطرقه الخاصة في أداء المهام والتي تمّ الاتفاق عليها وقبولها مع معظم أعضاء التنظيم، ويلاحظ أن جزء ثقافة التنظيم ممكن أن تكون جزء لا يتجزأ من نظم المعلومات.

2.1.2.2.1. الإدارة:

المديرون في التنظيم هم القادرون على إدراك التحديات في البيئة وهم المسؤولين عن رسم الإستراتيجيات القادرة على مواجهة هذه التحديات ويقوموا بتخصيص الموارد البشرية والمالية لتحقيق أهداف الإستراتيجيات وتنسيق الأعمال. وعادة ما تؤثر نظم المعلومات في النظم فهي تعكس الآمال والأهداف ودوافع العمل للمديرين. ولا يجب على المديرين أن يديروا فقط ما هو قائم ولكن يجب أن يعملوا على خلق المنتجات الجديدة والخدمات وتجديد وتطوير التنظيم. ويساهم جزئيا في قدرة الإدارة على التطوير والتجديد، والقوة الدافعة للعمل وجود معلومات جديدة والمعرفة المتطورة وتكنولوجيا المعلومات يمكن أن تؤدي دورا قويا في إعادة هندسة التنظيم *Reengineering*. ومن المهم ملاحظة أن أدوار المديرين والقرارات تختلف باختلاف المستويات التنظيمية، ومديروا الإدارة العليا مسؤولين عن صنع القرارات الإستراتيجية طويلة الأجل في التنظيم، ومديروا الإدارة الوسطى مسؤولين عن تنفيذ البرامج الخاصة بالمنتجات والخدمات المطلوبة إنتاجها ومديروا الإدارة التشغيلية مسؤولين عن مراقبة الأنشطة اليومية. ويتوقع أن يكون المديرين في جميع المستويات مسؤولين عن إيجاد حلول للمشاكل المتنوعة، ونجد أن كل مستوى من المستويات الإدارية يحتاج إلى معلومات مختلفة ومتطلبات مختلفة من نظم المعلومات.

3.1.2.2.1. التكنولوجيا:

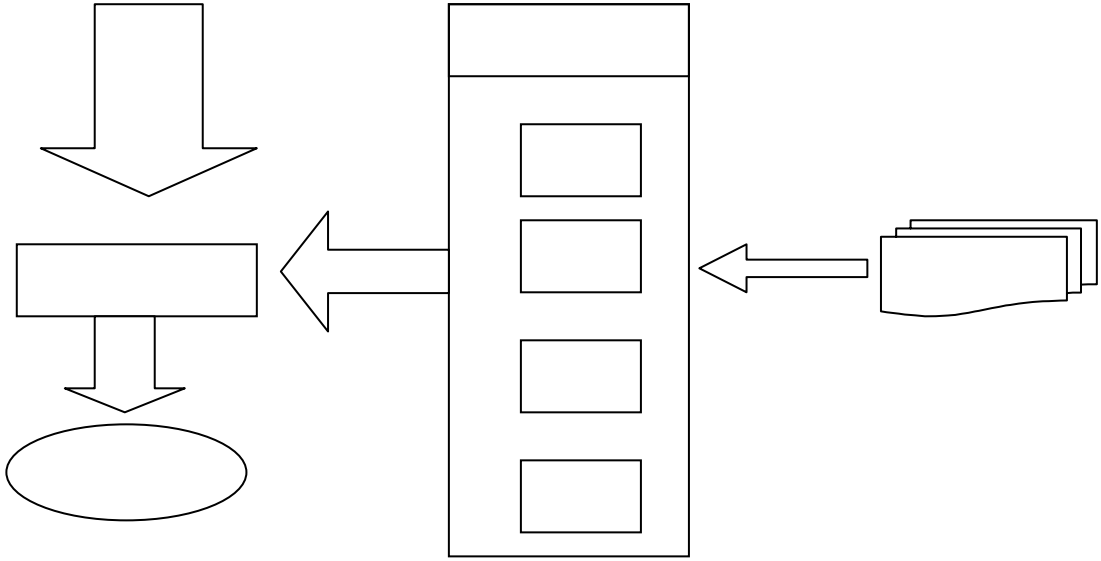
إنّ تكنولوجيا المعلومات تعتبر أحد الأدوات الهامة المتاحة للمديرين للتكيف والتعامل مع التغيير. وتعتبر تكنولوجيا المعلومات هي المسؤولة عن تلاحم وتماسك التنظيم كوحدة واحدة، فهي الأداة التي يمكن بواسطتها خلق ورقابة الأنشطة المختلفة للتنظيم. إنّ نظم المعلومات المبنية على الحاسب الآلي تعتمد على النواحي الآلية للحاسب الآلي *Hardware* والبرامج *Software* والتخزين وتكنولوجيا الاتصالات.

الناحية الآلية للحاسب عبارة عن المعدات المادية التي تستخدم للمدخلات والتشغيل وأنشطة المخرجات في نظم المعلومات. أما البرامج فهي عبارة عن تعليمات تفصيلية التي تحكم وتنسق بين المكونات الآلية للحاسب الآلي في نظم المعلومات. تتضمن تكنولوجيا التخزين كل الوسائل والأجهزة المادية للتخزين مثل الأقراص الممغنطة والشرائط الممغنطة والبرامج التي تحكم تخزين البيانات في هذه الوسائل المادية. وتتكون تكنولوجيا الاتصالات من الأجهزة المادية والبرامج التي تربط الأجزاء المختلفة من النواحي الآلية وتحول البيانات من وسيلة تخزين إلى وسيلة أخرى.

2.2.2.1. أهم الملامح التي تميز نظم المعلومات في المنظمة:

يمكن تلخيص أهم الملامح التي تميز نظم المعلومات في المنظمة فيما يلي: [6] ص (19- 22)

- إن نظام المعلومات يتكون من مجموعة من الإجراءات الموضوعية للتأكد من أنّ المعلومات المناسبة قد وصلت للفرد المناسب في الوقت المناسب. كما أنّ هذه الإجراءات هي التي تحدد ما الذي يجب عمله في البيانات عبر المراحل المختلفة لنظام المعلومات منذ لحظة تجميعها وإدخالها النظام حتى يتم تحويلها إلى معلومات مناسبة لصنع القرار.
- إنّ العنصر البشري يعتبر أحد المكونات الأساسية في نظام المعلومات، فرغم أنّ التعريفات السابقة لم تذكر صراحة دور العنصر البشري في نظام المعلومات، إلا أنّ هذا الدور لا يمكن تجاهله. فالمعلومات تنتج وتستخدم بواسطة العنصر البشري في المنظمات، وهم أيضا يقومون بصنع القرارات وممارسة أنشطة العمل اليومية بناء على المعلومات التي تتوافر من هذه النظم.
- أنّ هناك فرقا بين نظام المعلومات والحاسب الآلي، فالحاسب الآلي والبرمجيات المرتبطة به تعتبر أدوات ووسائل في نظم المعلومات الحديثة. ورغم أنّ نظم المعلومات التي كانت تعتمد بشكل كلي على الأعمال اليدوية قد وجدت منذ فترة طويلة قبل نشأة الحاسبات الآلية، إلا أنّ ظهور الحاسبات الآلية قد أسهم بشكل مباشر في تطوير نظم المعلومات وأمرها هام في تصميم نظم المعلومات الحديثة، مع الأخذ بعين الاعتبار إنّ الحاسبات الآلية هي فقط جزء من نظام المعلومات، وليست هي كل نظام المعلومات كما يعتقد البعض.
- أنّ هناك فرقا بين البيانات والمعلومات. فالبيانات هي حقائق تم تسجيلها بشأن أحداث معينة تمت أو ستتم مستقبلا. هذه الحقائق قد تكون مستقلة وغير مستقلة ببعضها وغير محدودة العدد. والمعلومات هي بيانات قد تم معالجتها بشكل أعطى لها معنى بالنسبة لمستقبلها أو استخدامها. ويمكن التعبير عن العلاقة بين البيانات والمعلومات كما في الشكل رقم (8).



(8): [6]ص (21)

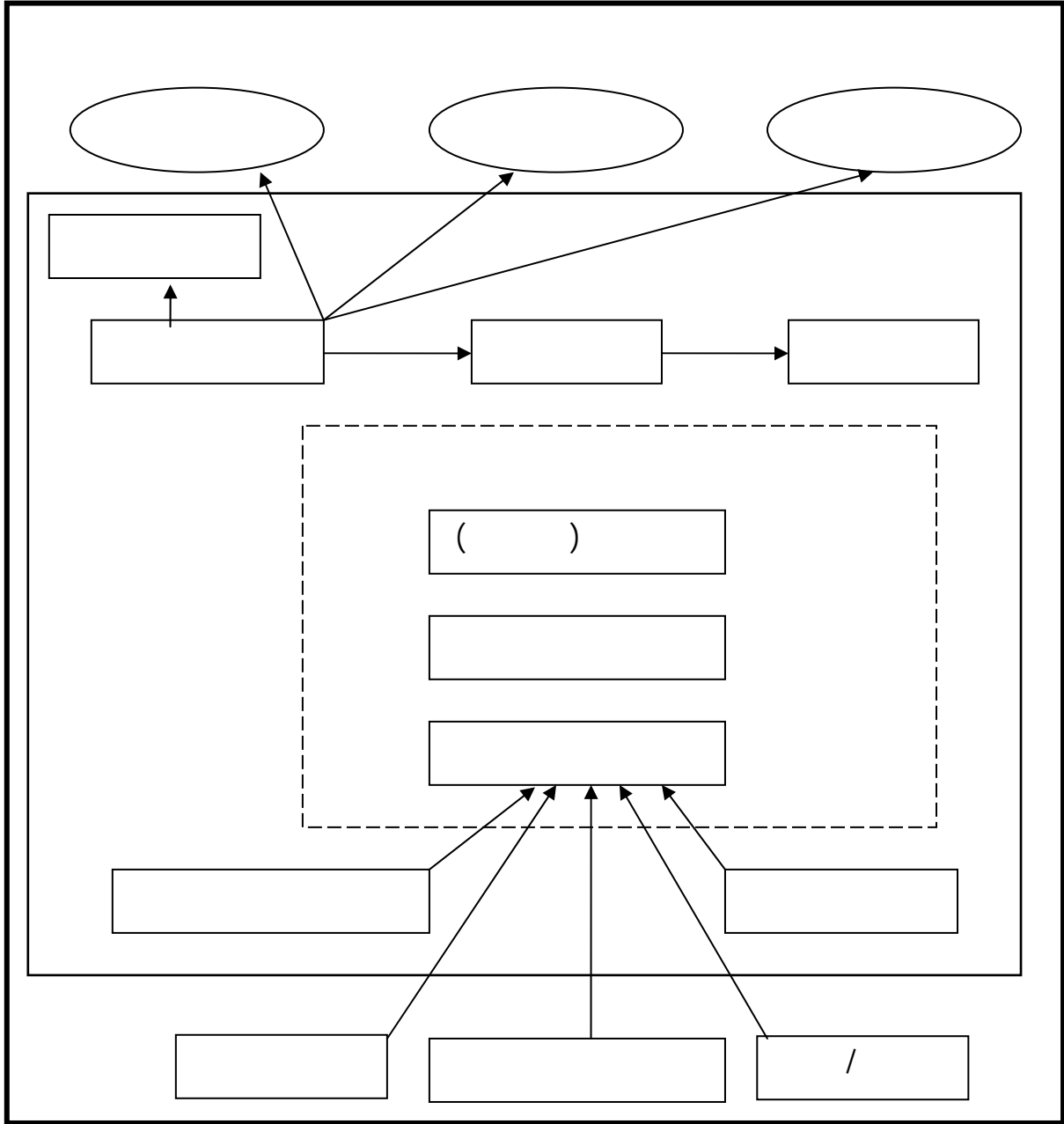
- إن الغرض من نظام المعلومات هو تحسين عمليات صنع القرار في المنظمة، ولقد قسم سايمون القرارات إلى نوعين:

- قرارات مبرمجة وهي تلك القرارات المتكررة والروتينية والمحددة جيدا، والتي توجد إجراءات معروفة مسبقا للتعامل معها.

- قرارات غير مبرمجة وهي تلك التي يجب على متخذها أن يستخدم حكمه الشخصي وتقييمه ورؤيته للمشكلة وهي قرارات غير متكررة وكل منها لها طبيعتها المميزة، وغالبا ما تكون على درجة عالية من الأهمية ولا توجد إجراءات معروفة مسبقا للتعامل معها. ولذلك فهناك العديد من أنواع نظم المعلومات التي تتناسب مع الأنواع المختلفة من القرارات، فالقرارات المبرمجة يناسبها نظام معلومات يعرف بنظام معالجة تعاملات المنظمة مع الغير *Transaction Processing Systems (TPS)* أو ما يطلق عليه نظم معالجة البيانات *Data Processing Systems (DPS)*.

أما القرارات غير المبرمجة فيتناسب معها نظام المعلومات المعروف باسم نظام دعم القرار *Decision Support System (DSS)*، ونظام دعم الإدارة العليا *Executive Support System (ESS)*.

- أن نظام المعلومات هو أحد الأنظمة الفرعية في المنظمات، ويستمد نظام المعلومات مدخلاته من البيانات من عديد من المصادر الداخلية والخارجية. كما أن مخرجات نظام المعلومات تستخدم في عمليات اتخاذ القرارات وعمليات الرقابة التي تمارس عبر المنظمات سواء من أطراف داخلية أو خارجية، يظهر الشكل رقم (9) العلاقة بين نظم المعلومات وأطراف التعامل معه.



3.2.1. أسباب الاهتمام بنظم المعلومات:

لم تظهر نظم المعلومات من فراغ و إنما جاءت نتيجة متغيرات جذرية ونوعية هائلة ووليدة عوامل موضوعية شكلت قوى محفزة لتطوير نظم وأدوات وتقنيات جديدة تواكب التحديات الكبيرة التي أفرزتها البيئة الاجتماعية والاقتصادية المتغيرة في العالم. وإذا كانت نظم المعلومات وليدة تلاقي علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات بحقول الإدارة والتنظيم وبحوث العمليات والأساليب الكمية والعلوم الأخرى فإنّ هذه النظم هي أيضا وليدة عوامل تاريخية تعيد في كل يوم صياغة العالم الذي نعيش فيه من جديد، وهذه العوامل هي:

[9]ص (37- 38)

1.3.2.1. انبثاق ثورة المعلومات والمعرفة:

نحن نعيش حقا في عصر انفجار المعلومات والمعرفة وتسارع موجات تولدها وتراكمها بوحدات زمنية غير ملموسة تعجز كل القدرات الإنسانية المتاحة على ضبطها والإمام بها. ويعبر عن ثورة المعلومات وانفجار المعرفة النمو المستمر في تكنولوجيا المعلومات وشبكات الاتصالات وتحولها المتزايد نحو التصغير، الرقمنة، السرعة، المرونة والمحمولية ونحو الترابط والتزاوج مع تقنيات الاتصال وصناعة البث الفضائي، حتى يصح القول أنّ العالم بفضل كل هذه التغيرات التكنولوجية الهائلة قد أصبح بحق قرية كونية صغيرة، فالإتصال آني، والمعلومات من خلال شبكة الأنترنت تتدفق متجاوزة الحدود الجغرافية، وقيود المكان. وكان من نتائج هذه التحولات التاريخية انبثاق اقتصاد المعرفة ومجتمع المعلومات والمعرفة وانتقال مفاتيح الحضارة ومكامن القوة من المادة إلى المعلومة ومن الآلة إلى المعرفة ومن الإنتاج الكبير إلى الإنتاج الإلكتروني في صناعات الحاسوب، التكنولوجيا الحيوية، تكنولوجيا الهندسة الوراثية، صناعة البرمجيات وخدمات المعلومات الرقمية عبر أنشطة الأعمال والتجارة الإلكترونية.

2.3.2.1. تكنولوجيا الأنترنت والشبكات:

إذا كانت تكنولوجيا المعلومات هي القوة التي سوف تحول الألفية الثالثة الهادرة إلى أعظم ازدهار في التاريخ، فإنّ شبكة الأنترنت هي أكبر تقدم تكنولوجي منذ اختراع آلة الطباعة قبل 500 عام. لقد خلقت الأنترنت نوعا من الانفجار الهائل في اهتمام الناس وأصحاب الأعمال ليس له نظير في مسار العلم والتكنولوجيا، هذا الانفجار في استخدام شبكة الأنترنت أدى إلى ظهور نماذج جديدة للأعمال لم تكن معروفة في السابق مثل نماذج أعمال شركات « Trade, Sohwab, Amazon, Google, Yahoo »، وغيرها، بل أنّ الشركات الصناعية الكبرى مثل Ford وغيرها قد بدأت بوضع خطط لإنشاء أسواق افتراضية لها على شبكة المعلومات العالمية.

إن استخدام شبكة الأنترنت في أنشطة المال والأعمال يحقق مجموعة من المزايا غير المسبوقة، فالانترنت تعني الوقت الحقيقي، وتعني الإطار الحر، بالإضافة إلى تأثير الانترنت على تحسين جودة الخدمات وتوفير التكلفة وتحقيق العائد المستهدف، وقد أصبحت الانترنت عاملا رئيسيا في الأعمال الإلكترونية وفي ابتكار نماذج الأعمال الجديدة.

وبالتالي حملت شبكة الانترنت الكثير من المصالح التجارية على إعادة التفكير الكيفية التي تدار بها الأعمال، وصار العديد من أصحاب الأعمال والمديرين التنفيذيين في هذه الشركات يوجهون السؤال التالي إلى أنفسهم "لو كانت الانترنت موجودة بشكلها الحالي عندما تأسست الشركة، فهل كانت لتزاول أعمالها بالطريقة نفسها التي تزاول بها أعمالها اليوم؟" إذا كانت الإجابة "لا" فلماذا لا يحدث التغيير؟

3.3.2.1. انبثاق نماذج الأعمال الإلكترونية:

أفرزت تقنيات ونظم الأعمال الإلكترونية نماذج جديدة للأعمال لم تكن معروفة من قبل، وهي في معظمها نماذج غير مسبوقة من حيث مضمون النشاط وهياكله ووظائف الدعم الإداري المرتبطة به، وضمن هذا السياق نستطيع تصنيف هذه النماذج فيما يلي:

- نماذج الموزع المتركز، وهي نماذج أعمال الإلكترونية التي تتضمن نموذج تاجر التجزئة، نموذج السوق، نموذج وسيط المعلومات، ونموذج التبادل.
- نماذج مداخل (بوابات) الويب وقد تكون أفقية أو عمودية أو متخصصة.
- نماذج المنتج وتشمل كل من نماذج الصانعون، نموذج مجهزوا الخدمات، المستشارون، خدمات مصادر الأخبار والمعلومات، والمجهزون المتخصصون.
- نماذج مجهزوا البنية التحتية وتتضمن كل من صانعي الأجهزة شركات البرمجيات، المجهزون المخصصون في العتاد.

وكل هذه النماذج وغيرها ساهمت في تطور نظم المعلومات الحاسوبية بصفة عامة ونظم المعلومات بصفة خاصة.

4.3.2.1. تسارع التغيير النوع والكمي في بيئة الأعمال:

نعيش في عالم متغير في كل نواحيه ومظاهره ويتسارع التغيير في هذا العالم إلى الحد الذي تتلاشى فيه الحدود الفاصلة للزمان والمكان، أي تتلاشى الفواصل بين ما هو قديم وجديد، وبين ما هو ثابت نسبيا ومتحول، وبين ما هو كائن وما سيولد بأشكال ومضامين جديدة. ويظهر هذا التغيير بجلاء أكثر في البنية التكنولوجية والاقتصادية والثقافية والاجتماعية والسياسية للعالم وفي تطور التكنولوجيا وبالذات التكنولوجيا الحيوية،

الهندسة الوراثية، هندسة البرمجيات المعقدة والتقنيات المتطورة والأجهزة الاتصال. في ظل هذه التغيرات والتحويلات التي يحكمها قانون ثابت واحد هو التغيير الخلاق فإنّ جوهر الميزة التنافسية المؤكدة تكمن في قيمة المعلومات الضرورية التي تقوم بإنتاجها نظم المعلومات الإدارية في عالم المنافسة والتطور والتحسين المستمر. بل أنّ قيمة المعلومات لم تعد كافية لوحدها إذ تحتاج إلى مزيج من عناصر ومكونات أخرى لإنتاج قيمة مضافة أخرى هي المعرفة. فالمعرفة هي الضرورة، ووجود نظم المعلومات في منظمات الأعمال هو تعبير عن الوعي بهذه الضرورة، فالمعرفة اليوم هي الثروة، والمعرفة هي القوة بل هي دالة القوة الحضارية والثقافية والاجتماعية والتكنولوجية. ولذلك واستجابة لمظاهر التحول المستمر في بيئة الأعمال وبسبب التعقيد المتواصل لهذه البيئة وانتقال مكامن القدرة على الابتكار والمنافسة من المادة إلى المعرفة فإنّ الأنظار تتجه اليوم نحو نظم لإدارة المعرفة التي تمثل التلاقي الحر والخصيب لموارد المعرفة ونظم المعلومات الذكية وذات التقنية العالية.

لقد انتهى عصر الاقتصاد الذي يعتمد على الصناعة لأن المعرفة وليست الصناعة هي مفتاح النمو الاقتصادي في القرن الواحد والعشرين. كما انتهت نماذج التنمية الاقتصادية ونظريات النمو المحكومة بمنطق النظرية الاقتصادية التقليدية لتحل محلها قوانين مجتمع اقتصاد المعرفة الذي يستند على بنية شبكية قوامها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأدواتها نظم المعلومات الحاسوبية والذكية.

5.3.2.1. الاتجاه المتزايد نحو التخصص:

منذ أن أدركت المنظمات مزايا التخصص وتقسيم العمل وهو أحد المبادئ الإدارية التي نادى بها آدم سميث منذ أكثر من 100 سنة مضت، تزايد الاتجاه نحو التخصص خاصة في مجالات مثل التسويق والتمويل والتي أصبحت أكثر تعقيدا وتخصصا وكنتيجة لذلك تزايد الطلب على المشاركة في المعلومات بين المتخصصين وتزايد الاعتماد على النماذج والأساليب المتطورة في عملية اتخاذ القرارات وتزايدت أهمية الاتصالات بين كافة التخصصات والمستويات في المنظمة، الأمر الذي يتطلب وجود نظام فعال للمعلومات بالمنظمة. [29] ص (39)

6.3.2.1. الاتجاه نحو اللامركزية:

تهدف اللامركزية إلى زيادة فعالية القرارات المتخذة في المنظمة من خلال سلطة اتخاذ القرار الأفضل لضمان خدمة عملاء المنظمة بشكل أفضل وتمكن نظم المعلومات الإدارية المديرين من جمع وتحليل واستخدام المعلومات في اتخاذ القرارات المناسبة، ويؤدي الاعتماد على نظام فعال للمعلومات أيضا إلى التنسيق بين المستويات المختلفة لاتخاذ القرارات بالمنظمة. [29] ص (40)

7.3.2.1. الاتجاه نحو التوظيف المؤقت:

تزايد الاتجاه بالمنظمات في الدول المختلفة إلى استخدام العمالة المؤقتة للاستفادة من مهارات معينة ولأداء مهام معينة، وتواجه المنظمات التي تعتمد على العمالة المؤقتة صعوبة كبيرة في الرقابة على الجودة والتنسيق بين العاملين والتأكد من إتمام التعاقدات السابقة وتلعب تكنولوجيا المعلومات دورا هاما في تحسين الاتصالات بتسهيل الوصول إلى البيانات التي تمكن المنظمات من التحقق من مستويات الأداء فيها.

[29]ص (40)

8.3.2.1. عجز نظام قاعدة البيانات عن تحقيق التكامل:

وهنا نشير إلى أنّ عملية معالجة البيانات في أنظمة المعلومات الأولى-قبل تطبيق فكرة قاعدة المعلومات- في مختلف المنظمات كانت تتكون من سلسلة من التطبيقات المختلفة، وكان لكل تطبيق الملف الرئيسي الخاص به، وأيضا مجموعة ملفات المعاملات الخاصة به، إذ تصمم هذه الملفات على نحو خاص لتلبية حاجات التطبيق المقصود مع تجاهل التكامل والمشاركة الموجودة بين التطبيقات المختلفة، فالأسلوب التقليدي يركز على الملف وعلى الرغم من أنّ هذا الأسلوب كان ملائما في البداية نظرا لأنه كان يتيح إمكانية معالجة البيانات الخاصة بكل تطبيق على حدة وبصورة مستقلة عن التطبيقات الأخرى، إلا أنه وبمرور الزمن أثبت عجزه وقصوره وعدم اقتصاديته نظرا للعيوب التي يتصف بها والمتمثلة في تكرار المعلومات، وضعف تكامل المعلومات وضعف المرونة. [3] ص (37)

4.2.1. أنواع نظم المعلومات:

نظرا لأن أي منظمة أعمال تتضمن مستويات إدارية مختلفة، وكذلك اهتمامات واختصاصات مختلفة، فإن هناك في الواقع عدة أنواع من النظم في المنظمة. أي ليس هناك نظام واحد فقط يستطيع توفير كافة المعلومات التي تحتاجها تلك المستويات المختلفة، ولذلك نستطيع تقسيم المنظمة ونظم المعلومات إلى عدة مستويات وهي المستوى الاستراتيجي والإداري والمعرفي، والتشغيلي. كما يمكن أيضا تقسيمها إلى خمس وظائف أساسية هي: التسويق والبيع، الإنتاج، التمويل، المحاسبة والموارد البشرية، حيث تساعد نظم المعلومات الإستراتيجية أعضاء الإدارة العليا على تنفيذ عمليات التخطيط الطويلة الأجل ونظم المعلومات الإدارية تسمح لأعضاء الإدارة الوسطى بتطبيق أحسن للعمليات ومتابعتها ومراقبتها، ونظم المستوى المعرفي تساعد عمال المعرفة في تصميم المنتجات ونشر المعلومات وتسيير الوثائق، أما نظم المعلومات المستوى التشغيلي تسهل عملية متابعة النشاطات اليومية والروتينية للمنظمة عن طريق إطارات المستوى التشغيلي.

[27]ص ص (46-47)

كما يمكن أن نصنف نظم المعلومات التي تخدم المنظمات إلى النظم الشمولية التي تتعامل وتدعم قيمة المنظمة والمستويات التنظيمية المذكورة أعلاه وعددها ستة نظم وسنوضح كلا التقسيمين بالآتي:

1.4.2.1. نظم المعلومات التي تخدم المستويات التنظيمية:

تقسم نظم المعلومات التي تخدم المستويات التنظيمية إلى: [7] ص ص (188- 189)

1.1.4.2.1. نظام معلومات المستوى التشغيلي: Operational - level system

يساعد نظام معلومات المستوى التشغيلي المديرين على المستوى الإشرافي والتشغيلي على متابعة وتقييم الأداء للأنشطة والمعاملات الخاصة بالمنظمة مثل المبيعات، العملاء، التأمين، الائتمان، تدفق المواد الخام، مستلزمات الإنتاج وحركات الأموال من مصروفات وإيرادات وغيرها مثل مواعيد الحضور إلى العمل، وتسجيل ساعات العمل لكل فرد وغيرها. وهذه الأنشطة تتصف بأنها روتينية متكررة وتعتمد على تفاصيل وليس على عموميات.

2.1.4.2.1. نظام معلومات مستوى المعرفة: Knowledge Level System

يدعم هذا النظام الموظفون الذي يعملون في مجال المعرفة والبيانات في المنظمة. ويتمثل هذا النظام في مساعدة منظمات الأعمال على تحقيق التكامل بين المعرفة الجديدة في الأعمال والأنشطة وتحقيق الرقابة على تدفق الأعمال الورقية. ويتجسد هذا النظام في أشكال مختلفة مثل نظم التسجيل والحفظ والتوثيق.

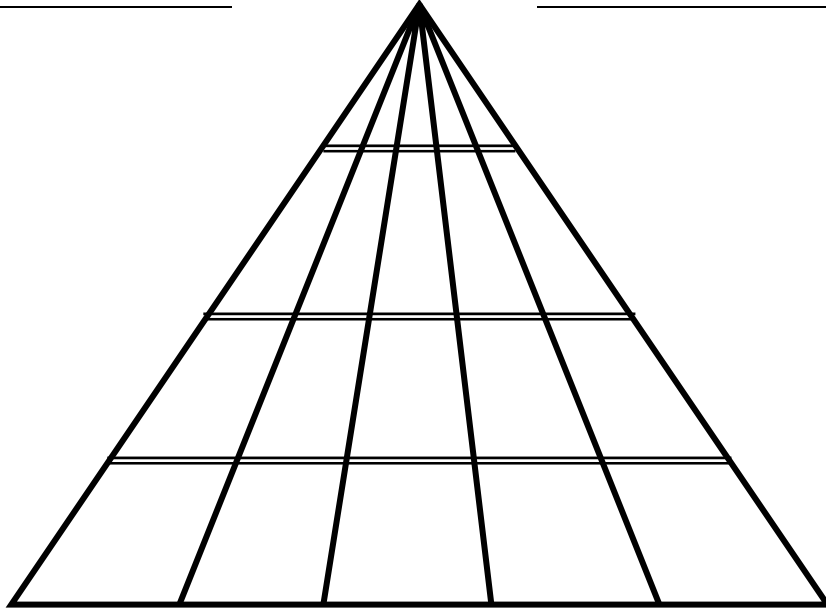
3.1.4.2.1. نظام معلومات مستوى الإدارة: Management-Level System

يتم تصميم هذا النظام ليستخدم في عمليات الإدارة الوسطى مثل التوجيه والرقابة واتخاذ القرارات، وذلك من خلال مقارنة نتائج الأداء بالخطط والأهداف الموضوعية من قبل وذلك للتحقق من أن الأداء يتم وفقا لما هو مخطط. ويوفر هذا النظام التقارير الدورية التي تتعلق بالتشغيل والأداء.

4.1.4.2.1. نظام معلومات المستوى الاستراتيجي: Strategie-Level System

يساعد هذا النظام الإدارة العليا في المنظمة على تحديد ومعالجة القضايا الإستراتيجية طويلة الأجل سواء داخل أو خارج المنظمة. إن الاهتمام الرئيسي لمثل هذا النظام يتمثل في مساعدة الإدارة على تحقيق الموائمة بين التغيرات في البيئة الخارجية وبين إمكانيات وقدرات المنظمة. ويساعد أيضا الإدارة العليا في الإجابة على العديد من الأسئلة الإستراتيجية مثال ذلك ما هو مستوى حجم العمالة بالمنظمة بعد 5 سنوات؟ ما

هي اتجاهات التكلفة في الصناعة في الأجل الطويل ؟ أي أنواع المنتجات التي يجب إنتاجها وتقديمها للسوق في السنوات الخمس القادمة لدعم المركز التنافسي للمنظمة ؟



الشكل رقم (10): يبين أنواع نظم المعلومات التي تخدم المستويات التنظيمية [27] ص (47)

2.4.2.1. النظم الستة التي تتعامل مع نظم المستويات التنظيمية:

إن المستويات الأربعة التي أشرنا إليها في المخطط، تحصل على الخدمات المعلوماتية عادة من خلال ستة أنواع من نظم المعلومات في المنظمات المعاصرة، والتي تصمم لأغراض مختلفة، ولجمهور من المستخدمين المختلفين. وتتمثل هذه النظم فيما يلي: [8] ص ص (63- 64)

1.2.4.2.1. نظم معالجة المعاملات: *Transaction processing system* والتي تتخصص في

التعامل مع مجالات عدة في المنظمة مثل متابعة الطلبات ومعالجتها، متابعة ما يتعلق بالأجور وكذلك السيطرة على المكائن والمعدات، ومتابعة التعويضات. وكلها تخدم مستوى العمليات والتعاملات التجارية في المنظمة، التي تتابع انسيابية العمل اليومي الروتيني للتعاملات التي هي ضرورية لأداء أعمال المنظمة.

2.2.4.2.1. نظم المكتب: *Office systems* والتي تتعلق بوظائف المعالجة المحسوبة للكلمات والنشر المكتبي، وتصوير الوثائق التي تعتمد عليها أعمال وإجراءات المنظمة، وكذلك تأمين التعويضات الزمنية المطلوبة.

3.2.4.2.1. نظم العمل المعرفي: *Knowledge work systems* وتتعلق وظائفها بالمحطات الهندسية ومعالجة البيانات، ومحطات الرسومات، والمحطات الإدارية، وتصوير الوثائق والمفكرات اليومية الإلكترونية والتي تخدم مستوى العمل المعرفي وكذلك مستوى نظم المكتب.

4.2.4.2.1. نظم القرار: *Decision-support systems* والمتعلقة أعمالها بتحليل مبيعات الإقليم الذي تقدم خدماتها ومنتجاتها له، وكذلك جدولة الإنتاج وتحليل التكاليف والأسعار والأرباح، إضافة إلى تكاليف العقود.

5.2.4.2.1. نظم المعلومات الإدارية: *Management information systems* مثل التحليل الإقليمي للمبيعات مراقبة المخزون، إعداد الموازنة السنوية وهي تخدم المستوى الإداري.

6.2.4.2.1. نظم الدعم التنفيذي: *Executive support systems* أو نظم دعم الإدارة العليا. ومن الأمثلة على نظم دعم الإدارة العليا التي تخدم المستوى الإستراتيجي، تنبؤات اتجاهات المبيعات، تنبؤات الميزانية، تطوير خطة العمليات...

والشكل رقم(11) التالي يوضح النظم الستة التي تتعامل مع المستويات التنظيمية وأمثلة على كل نظام.

05	05	05

الشكل رقم (11): النظم الستة التي تدعم نظم المستويات التنظيمية [27] ص (50)

ويتبين من الشكل رقم (11) أن:

- نظم معالجة المعاملات تخدم وتدعم نظم معلومات المستوى التشغيلي.
- نظم العمل المعرفي ونظم المكتب تخدم وتدعم نظم المعلومات المستوى المعرفي.
- نظم المعلومات الإدارية ونظم دعم القرار تخدم وتدعم نظم المعلومات المستوى الإداري.
- نظم دعم الإدارة العليا تخدم وتدعم نظم معلومات المستوى الإستراتيجي.

3.4.2.1. نظم المعلومات حسب التخصص الوظيفي لأنشطة المنظمة الرئيسية:

تقسم نظم المعلومات حسب التخصص الوظيفي لأنشطة المنظمة الرئيسية إلى:

1.3.4.2.1. نظم المعلومات التسويقية: حسب Kotler فإن نظم المعلومات التسويقية «تعتبر هيكل

معقد من الأطر البشرية والأجهزة والإجراءات والذي يصمم بتجميع البيانات من المصادر الداخلية والخارجية للمنظمة لتوليد معلومات تساعد الإدارة التسويقية في صنع القرارات السليمة». [30] ص (15)

والحقيقة الجوهرية التي يجب التأكد عليها هي أن القرارات التسويقية يجب أن تصنع في ظل الإدراك الكامل لمتغيرات عدة أهمها ظروف السوق والمنافسة والمستهلكين وغيرها، وتؤدي نظم المبيعات والتسويق وظائف عدة منها: إدارة المبيعات وبحوث التسويق، التحسين، تحديد الأسعار، ووظائف المنتجات الجديدة...

2.3.4.2.1. نظم التصنيع والإنتاج: وظائفها الأساسية هي الجدولة والمشتريات، الشحن والاستلام،

هندسة العمليات، مستويات المخزون.

3.3.4.2.1. نظم التمويل والمحاسبة: تتعلق بالبيانات الاقتصادية الناتجة عن الأحداث الخارجية أو

العمليات الداخلية، ومعظم هذه البيانات يعبر عنها في صورة مالية مثل قيمة المبيعات للمستهلكين، أو غير مالية مثل عدد ساعات العمل وتترجم بعد ذلك إلى بيانات مالية، وينتج عنها مستندات وتقارير وقوائم وبعض المعلومات الأخرى المعبر عنها في صورة مالية [31] ص (63)، وتؤمن وظائف الموازنة، محاسبة التكاليف، الكشوفات والفواتير.

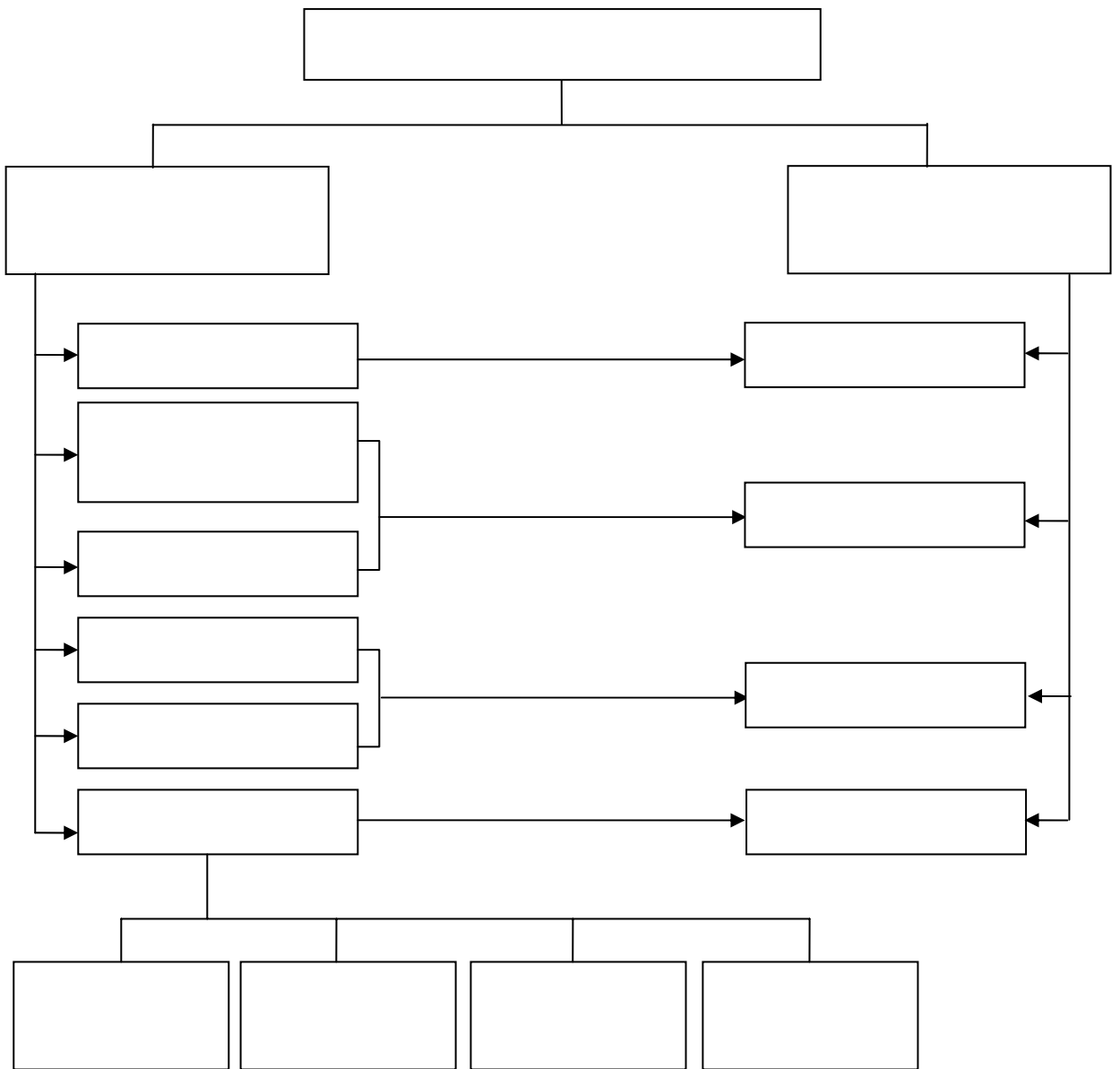
4.3.4.2.1. نظم معلومات الموارد البشرية: وتعرفها الجمعية الأمريكية لإدارة الأفراد بأنها «فن

اكتساب القوى العاملة ذات الكفاءة، وتنميتها والاحتفاظ بها من أجل تحقيق الأهداف التنظيمية بأقصى قدر ممكن من الكفاءة والفاعلية» وتعد نظم معلومات الموارد البشرية انعكاسا واضحا لاهتمام المنظمات بالموارد

البشرية وتنمية استخدامها، وذلك من خلال توفير البيانات والحقائق المتعلقة بالعاملين والوظائف والأنشطة وسياسات التوظيف وغيرها. [32] ص (747)

ويمكن تلخيص أنواع نظم المعلومات في الشكل رقم (12) و ذلك كما يلي:

(12):



5.2.1. وظائف نظم المعلومات:

إنّ ديناميكية تدفق البيانات هي أساس نظم المعلومات [24] ص (188)، والتي تسمح للنظام بمباشرة وظائفه، ويمكن عرض هذه الوظائف على النحو التالي: [33] ص ص (43-44)

1.5.2.1. جمع البيانات (المدخلات): ويتم في هذه العملية الحصول على البيانات من مصادرها المختلفة مراعيًا توفر المواصفات المطلوبة (الصحة، الدقة، الشمول، المرونة، وتناسب الكلفة/القيمة، في تلك البيانات. ويتم كذلك تزويد المنظمة بالبيانات الخاصة بالاتجاهات المستقبلية والاحتمالات الخاصة بالبيئة عن طريق استخدام وسائل المراقبة البيئية (التنبؤ والتحليل).

2.5.2.1. إعداد التعليمات الخاصة بتشغيل البيانات (الإجراءات):

وتتحدد تعليمات التشغيل بناءً على: [29] ص ص (37-38)

- طبيعة الاستخدام حيث تحدد طبيعة استخدام المعلومات، وطريقة معالجة البيانات.
- رأي الخبراء حيث يشترك المتخصصون (مستخدمو المعلومات) في وضع تعليمات وبرامج التشغيل اللازمة لإعداد التقارير المطلوبة.
- تكنولوجيا المعلومات حيث تحدد التكنولوجيا المستخدمة الإجراءات الفنية للتشغيل.

3.5.2.1. معالجة البيانات: حيث يتم تحويل البيانات من هيئتها الأولية إلى معلومات ذات معنى وقيمة. وهذه العملية يتم تقسيمها إلى تصنيف البيانات، ترتيبها، تلخيصها، معالجتها، واختيارها، ويتم معالجة البيانات بهدف إعداد المعلومات التي يتطلبها المستخدمون وذلك وفقاً لإجراءات وبرامج معدة مسبقاً.

4.5.2.1. تخزين المعلومات: إنّ الحاجة للمعلومات لا تنتهي بمجرد استخدامها لمدة معينة، وحيث أنّ هناك بعض المعلومات لا تستخدم بمجرد استخراجها، فإنه من المهم جداً تخزين تلك المعلومات لحين ظهور الحاجة إليها، ويجب تخزين المعلومات بشكل وبطريقة يسهل الرجوع إليها.

5.5.2.1. استرجاع المعلومات: وهي العملية الخاصة باسترجاع المعلومات التي تمّ تخزينها عند ظهور الحاجة إليها من قبل المستخدم، ويجب مراعاة عامل التوقيت عند استرجاع المعلومات حتى لا تفقد الفائدة المرجوة منها إذا تأخرت عن توقيت الحاجة إليها.

6.5.2.1. استخراج المعلومات: بعد تشغيل البيانات يتم استخراج المعلومات لترسل إلى الجهة المستخدمة لهذه المعلومات ويختلف شكل المخرجات وفقاً للتكنولوجيا المتاحة.

7.5.2.1. توصيل المعلومات إلى مستخدميها: يقوم نظام المعلومات بتوصيل المعلومات بالشكل المطلوب وفي الوقت المناسب لاحتياجات مراكز القرارات بالمنظمة ولا يجب أن تقتصر تلك الوظيفة على مجرد توصيل المعلومات إلى مستخدميها، بل لابد التأكد من مدى تلبية نظام المعلومات لاحتياجات متخذ القرار من المعلومات.

6.2.1. مداخل دراسة نظم المعلومات:

يعتبر مجال نظم المعلومات من المجالات التي أسهمت في نشأتها وتكوينها العديد من العلوم ومجالات المعرفة الأخرى. لذلك كان من الصعب وجود نظرية وحيدة أو منظور رئيسي واحد يمكن الاعتماد عليه في فهم نظم المعلومات، فقد أسهم علم الحاسب الآلي في تطوير أجهزة الحاسب الآلي وزيادة قدرتها وطاقاتها التخزينية وسرعة عملياتها، مما أدى إلى الرقي بنظم المعلومات وتنوع إمكاناتها وزيادة فعاليتها، كما وفرت بحوث العمليات مدخلا كميًا لتحسين عمليات اتخاذ القرارات وتقديم حلول رياضية للمشاكل للإدارية المعقدة، وأسهمت المجالات الوظيفية للإدارة مثل المحاسبة، التمويل، الإنتاج والتسويق في توضيح السياق والأوضاع التنظيمية المحيطة بعمليات اتخاذ القرارات، وأسهمت نظرية التنظيم في فهم الكيفية التي تؤثر بها نظم المعلومات على المنظمة، وتحديد المتطلبات عن المعلومات اللازمة لمتخذي القرار في المستويات التنظيمية المختلفة، وأسهم علم النفس في فهم أنماط اتخاذ القرارات الفردية وطبيعة العمليات التحليلية والإدراكية المصاحبة لتشغيل المعلومات الضرورية لصنع القرار. [6] ص (28)

وبناء على ما سبق، فإن دراسة نظم المعلومات تستلزم التعرف على إسهامات مجالات المعرفة الأخرى والربط بينها بغرض التوصل إلى إطار عام يسهل من خلاله فهم عناصر ومكونات وأساليب تشغيل نظم المعلومات.

ولقد أسهمت البنية متعددة الخصائص لنظام المعلومات في إثراء محتوى المجال، ولكنها في نفس الوقت قد زادت من درجة تعقده، وبصفة عامة يمكن التمييز بين ثلاثة مداخل لدراسة نظم المعلومات هي: المدخل الفني، المدخل السلوكي، والمدخل الاجتماعي، والتي نتناولها على النحو التالي: [9] ص ص (51- 52)

1.6.2.1. مدخل علم الحاسوب (المدخل التقني): ويمكن أن يسمى بمدخل تكنولوجيا

المعلومات، أو المدخل التقني حيث يتم التركيز في دراسة نظم المعلومات على الجوانب التقنية كعتاد الحاسوب، برامج الحاسوب، وشبكات الحاسوب ونظم تشغيلها وصيانتها وحماية موارد المعلومات.

2.6.2.1. مدخل علم الإدارة (المدخل الإداري): ينطلق الدارسون لحقل نظم المعلومات من منظور إداري وتنظيمي ويهتم بتحليل المكونات الإدارية والتنظيمية لهذه النظم وتأثيرها الجوهري على الإدارة والتنظيم مع التركيز على فهم وتحليل علاقة التأثير المتبادلة بين النظام والبيئة التنظيمية، وبين النظام والأداء، وبين النظام وبرامج ومشروعات الإدارة الحديثة مثل برامج الجودة الشاملة، إدارة المعرفة، إعادة هندسة الأعمال وغيرها.

3.6.2.1. مدخل علم الاقتصاد (المدخل الاقتصادي): إن دراسة نظم المعلومات من منظور اقتصادي يهتم بتحليل قيمة وتكلفة المعلومات وكلفة المعلومات الناقصة، ودراسات الجدوى الاقتصادية لمشروعات نظم المعلومات، وتحليل التكلفة والمنافع للنظام المستخدم وكل ما يقع في حقل اقتصاديات تكنولوجيا المعلومات. كما ظهر حقل جديد لهذا المدخل له علاقة وثيقة باقتصاد المعرفة وخاصة اقتصاديات إنتاج المعرفة، كما ظهر حقل جديد لهذا المدخل له علاقة وثيقة باقتصاد المعرفة وخاصة اقتصاديات إنتاج المعرفة، إعادة إنتاج المعرفة، ونقل وتوزيع المعرفة.

4.6.2.1. مدخل علم النفس وعلم الاجتماع (المدخل السلوكي والاجتماعي): أهمية المدخل السلوكي في دراسة نظم المعلومات تكمن في تجاوزه للنظرة التقليدية التي تتصور نظم المعلومات وكأنها مجموعة مترابطة من التكنولوجيا الصماء التي لا يبعد تأثيرها حدود الحيز المادي الذي تشغله. وبدلاً من ذلك يحاول هذا المدخل دراسة القضايا السلوكية الفردية والجماعية في المنظمة، وتأثير هذه الأنماط السلوكية والثقافات التنظيمية على مستوى أداء نظم المعلومات وخاصة أنماط الجماعات وتأثير القيم الاجتماعية والتحول المجتمعية المترافقة مع استخدام تكنولوجيا المعلومات وعلاقتها بمسائل الصراع، مقاومة التغيير، وإعادة إنتاج القيم الاجتماعية من جديد أي المدخل السلوكي ركز على دراسة التغيرات التي يمكن إجراؤها على اتجاهات الأفراد وعلى السياسات الإدارية والتنظيمية لكي تستوعب هذه التكنولوجيا وتتعامل معها.

و يمكن توضيح العلاقة بين العلوم المختلفة ونظم المعلومات في الجدول رقم (7)

جدول رقم (7): العلاقة بين العلوم المختلفة ونظم المعلومات [29] ص (44)

المبادئ	المدخل
<ul style="list-style-type: none"> - تحديد وفهم المبادئ العلمية لعمليات الحاسب الآلي. - المساعدة في تطوير حاسبات أكثر قوة وعلى درجة عالية من التفاعلية. 	علم الحاسب الآلي
<ul style="list-style-type: none"> - فحص تأثير السياسة على المعلومات داخل وخارج المنظمة وتأثير نظم المعلومات على المجتمع. 	العلوم السياسية
<ul style="list-style-type: none"> - فهم ودراسة كيف يستخدم الأفراد المعلومات في حل المشكلات وكيفية مساعدة الأفراد على استخدام المعلومات ليحسنوا من قدراتهم على اتخاذ القرارات. 	علم النفس
<ul style="list-style-type: none"> - تطوير أساليب وأدوات وطرق جمع وتشغيل وتحليل البيانات بكفاءة وفعالية. - فهم المبادئ الرياضية والعلمية للحصول على أقصى مزايا من الاستثمار في نظم المعلومات. 	بحوث العمليات
<ul style="list-style-type: none"> - فهم دور وقوة اللغة في الاتصال. - التركيز على تطوير طرق أكثر إنسانية لإجراء الاتصال عبر الحاسبات. 	علم اللغة
<ul style="list-style-type: none"> - تحديد المبادئ التي تحكم المجتمع فيما يتعلق بالمعلومات. - وضع وتطوير قواعد أخلاقية للأفراد والمنظمات والمجتمع للعمل. 	علم الاجتماع
<ul style="list-style-type: none"> - تحديد تأثير المنظمات وثقافتها على الأفراد والمجتمع. - وضع القواعد لمساعدة الأفراد على النجاح في مختلف المواقف التنظيمية. 	نظرية التنظيم والسلوك التنظيمي
<ul style="list-style-type: none"> - تحديد طرق تحسين التفاعل بين البيانات الإنسانية والآلات. - استكشاف طرق لجعل الحاسبات امتداد طبيعي للكائنات الإنسانية. 	علم التفاعل بين الآلة والإنسان Ergonomics

7.2.1. التحديات التي تواجه نظم المعلومات:

لقد أثرت نظم المعلومات على أهداف المنظمة، والعلاقات مع المستهلكين والموردين والعمليات الداخلية وأحدثت بها تغييرات متلاحقة، ولم يعد إدخال نظام المعلومات يعني مجرد شراء حاسب كبير للمنظمة ولكن يستدعي استخدام عدة أجهزة، والكثير من العاملين ذو المهارة الفنية للاتصال بوحدات الإدخال واتصالهم بشبكات الاتصال وإعادة ترتيب العلاقات بين الوظائف ومواقع العمل ونماذج تقديم التقارير ومحاولة الوصول إلى تحسين في الإنتاجية، وهناك عدة تحديات تواجه نظم المعلومات يمكن سردها فيما يلي: [17] ص (21-19)

1.7.2.1. بعض المعلومات الهامة لا يمكن إدخالها في النظام:

تعتبر بعض المعلومات الضرورية لعمليات صنع القرارات من طبيعة لا تسمح بعملية الإدخال في نظم المعلومات وذلك لصعوبة التعبير عنها بشكل نظامي. مثال ذلك الأفكار بشأن منتجات جديدة، خطط المنافسين، القرارات السيادية التي تصدرها الدولة.

2.7.2.1. المعلومات عادة ما تحتاج إلى سياق يمكن تفسيرها من خلاله:

غالبا ما تهتم المعلومات في المنظمات بالبيانات الكمية نظرا لسهولة إدخالها، وهذه البيانات قد لا تكون على درجة عالية من الأهمية عند اتخاذ القرارات الإستراتيجية في المنظمة ما لم يتم ربطها مع معلومات أخرى، وبالتالي فإن قيمة المعلومات تتوقف إلى حد كبير على وجود سياق يتم تفسيرها من خلاله، ويتوقف هذا السياق على ما يتوافر لدى مستخدم المعلومات من معرفة أساسية. مثال ذلك رصيد المخزون لا يكون له قيمة إلا إذا تمّ ربطه بمعلومات أخرى مثل حجم الطلب المتوقع.

3.7.2.1. قيمة المعلومات تتناقص بمرور الزمن:

تتناقص قيمة المعلومات بشكل سريع مع مرور الزمن، فالمعلومة ذات القيمة العالية الآن قد لا تكون كذلك مستقبلا. فتوقيت ظهور المعلومة يحدد إمكانية الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات. فمثلا رصيد المنظمة في أحد البنوك يمثل معلومة ذات قيمة عند لحظة إصدار شيك معين ولكن بمجرد إصدار هذا الشيك تصبح هذه المعلومة عديمة القيمة.

4.7.2.1. التغييرات البيئية تؤدي إلى تغييرات في الاحتياجات من المعلومات:

نتيجة لديناميكية البيئة المحيطة بنظم المعلومات فقد تواجه المنظمة بعد إنفاقها لديناميكية البيئة المحيطة بنظم المعلومات فقد تواجه المنظمة بعد إنفاقها مصالحي طائلة ومجهودات ضخمة أثناء دراستها لإقتناء نظام معلومات معين يخدم احتياجاتها في ضوء حصتها في السوق بأنه تم إدماجها مع منظمة أخرى أو ظهور تشريعات جديدة مما يؤدي إلى تغيير حصتها في السوق ومن ثم يصبح ما بذلته المنظمة من مال وجهد بدون جدوى نتيجة للتغيرات التي حدثت.

5.7.2.1. تكنولوجيا الحاسب الآلي في تغيير سريع:

يعد التغيير والتطور السريع والملموس في تكنولوجيا الحاسبات من التحديات التي تواجه نظم المعلومات. حيث أن هذا التطور يؤدي إلى تقادم نظم المعلومات المبينة على الحاسب الآلي بعد فترة قصيرة من اقتنائها مما يؤدي بالمنظمة إما إلى تغيير النظام وما يترتب عليه من أعباء مالية أو الإبقاء على النظام الحالي وهو ما ستفضله المنظمات توفير التكاليف وهو ما يؤدي إلى استخدام نظم معلومات أقل حداثة ولفترات طويلة نسبيا.

6.7.2.1. النقص الملحوظ في العمالة الفنية الماهرة:

أدى نقص المبرمجين ومحليي النظم ذوي المهارة العالية إلى زيادة تكاليف عنصر العمل، وارتفاع معدل الدوران بين العاملين في إدارات وأقسام نظم المعلومات بالمنظمات، كما أدى زيادة الطلب على تطبيقات الحاسب إلى زيادة النقص في العمالة الفنية الماهرة والمتخصصة. ترتب على ذلك وجود فجوة في أقسام نظم المعلومات بالمنظمات مداها الزمني يتراوح بين سنتين أو أربع سنوات.

7.7.2.1. المتطلبات من العمالة في تغيير مستمر:

إن تعلم الفرد لمهنة مرتبطة بالحاسب الآلي ثم استمرار مزاولته لها مدى الحياة أمر غير وارد، فنتيجة للتطور السريع في تكنولوجيا الحاسبات والمعلومات، والصلة الوثيقة بين تكنولوجيا المعلومات وحياة المنظمات فقد استلزم الأمر أن يعيد العاملون والإداريون تعلمهم وتدريبهم بشكل متكرر ومستمر لكي يواكبوا التغييرات السريعة.

8.7.2.1. تحدي المسؤولية والرقابة:

كيف يمكن للتنظيم أن يبني هيكل نظم المعلومات الذي يمكن للأفراد فهمه والرقابة عليه؟ وكيف يمكن للنظام أن يضمن استخدام نظم المعلومات بطريقة مسؤولة ومقبولة من الناحية الاجتماعية.

إنّ نظم المعلومات المبنية على استخدام الحاسب الآلي تلعب دورا هاما وحيويا في حياة المنظمات وبالتالي لا بد أن تأخذ الخطوات الضرورية للتأكد من صحتهم ومدى الاعتماد عليهم وضمان حريتهم، ولهذا لا بد من 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. [5] ص (39)

8.2.1. المهارات والمعارف المطلوبة في مجال نظم المعلومات:

تعد المعرفة الفنية ضرورية للعمل في مجال نظم المعلومات إلا أنها غير كافية، فالعاملون في نظم المعلومات يجب أن يتوافر لديهم المعرفة بأنشطة المنظمات وأن يتمتعوا بالمهارات الإبداعية لحل المشكلات ومهارات الاتصالات والتعامل مع الأفراد والقدرة على العمل في فرق عمل. [29] ص (58-61)

1.8.2.1. المهارات والمعارف الفنية: تتضمن المهارات والمعارف الفنية، المعرفة بمكونات

الحاسب الآلي وكيفية تفاعله مع التكنولوجيات الأخرى، وقواعد البيانات والبرمجيات وشبكات الربط أو الانترنت وغيرها من الأمور المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات.

والعاملون في نظم المعلومات مثلهم مثل العاملين في الحقل الطبي لا بد أن يحدثوا معارفهم باستمرار من خلال حضور برامج التدريب والمشاركة في الندوات والمؤتمرات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات.

2.8.2.1. المعرفة بأنشطة المنظمات ومهارات حل المشكلات: إنّ كل قرار يتعلق بنظم

المعلومات لا بد أن يؤثر على أداء الأعمال بالمنظمات، لذا يجب أن يتوافر لدى خبراء نظم المعلومات المعرفة الجيدة بأنشطة المنظمات حتى يمكن أخذها في الاعتبار عند اتخاذ أي قرار يتعلق بتكنولوجيا المعلومات التي تستهدف أساسا حل مشكلات المنظمة.

إن خبراء نظم المعلومات يجب أن يكونوا قادرين على تطبيق التكنولوجيا بطرق إبداعية لمساعدة المنظمة في تحقيق أهدافها. وذلك النوع من المعرفة يتطلب أيضا القدرة على رؤية الصورة الكلية للمنظمة وإدراك أن القرار المتخذ في مجال ما يمكن أن يؤثر في المجالات الأخرى.

3.8.2.1. مهارات الاتصال والتعامل مع الأفراد: من الضروري أن يتوافر في أخصائي نظم

المعلومات القدرة على توصيل المفاهيم الفنية الصعبة بوضوح وبسهولة للأفراد في مختلف المستويات، فالمصطلحات الفنية ربما تربك الأفراد غير المتخصصين وتؤدي إلى عدم فهمهم للقضايا المطروحة.

ولأنّ نظم المعلومات يتم تصميمها للوفاء بالاحتياجات من المعلومات للعديد من الأطراف فإنّ تعلم كيفية الاستماع والتعامل مع المستخدم النهائي يعد أمرا حيويا للعاملين في مجال نظم المعلومات.

إنّ إنشاء أي نظام للمعلومات و تطويره يتطلب المعرفة الكاملة باحتياجات المستخدم النهائي وذلك عن طريق دعوته للمشاركة في عمليات الإنشاء والتطوير لضمان تحقيق النظام للأهداف المرجوة.

4.8.2.1. مهارات إدارة المشروع وفريق العمل: كلما ارتفع خبراء المعلومات في السلم الإداري للمنظمة كلما أصبحوا مسؤولين عن نجاح تنفيذ مشروعات نظم المعلومات التي تلبي احتياجات المنظمة وتتطلب إدارة المشروعات توافر المعرفة الفنية والقدرة على إدارة فريق عمل يتمتع بالذكاء والقدرات الإبداعية.

5.8.2.1. الحساسية الأخلاقية: إن الحساسية للقضايا الأخلاقية تساعد العاملين في نظم المعلومات على تخطيط وتطوير النظم التي تتعامل مع خصوصية المستخدم وتحافظ على حقوقه، وعدم توافر هذه القدرة لدى العاملين في نظم المعلومات ربما يؤدي إلى نتائج خطيرة مثل تشويه سمعة المنظمة أمام جماهيرها، استياء و غضب العملاء أو تعرض المنظمة للمسألة القانونية، ومع تزايد التطوير التكنولوجي يزداد عدد القضايا الأخلاقية لنظم المعلومات.

6.8.2.1. الحساسية العالمية: مع انتشار ظاهرة العولمة وتناقص عدد الشركات التي يقتصر نشاطها على النطاق المحلي فإنّ العاملين في نظم المعلومات في حاجة للإلمام بالثقافات المتعددة من أجل ضمان إجراء اتصالات ناجحة مع المستخدمين المتعددين في جميع أنحاء العالم وكما يقول أحد الكتاب أن أخصائيين في نظم المعلومات يجب أن يفكروا بشكل محلي ويتصرفوا بطريقة عالمية. إنّ تعلم كيفية التفاعل مع الأفراد من مختلف الثقافات يحسن عملية الاتصالات ويخفض من سوء الفهم ويمنح المنظمة التي تمتلك تلك المهارات ميزة تنافسية.

9.2.1. خطوات ومراحل بناء وتطوير نظم المعلومات:

1.9.2.1. الاعتبارات الواجب مراعاتها عند إنشاء وتطوير نظم المعلومات:

يحتاج إنشاء وتطوير نظم المعلومات إلى جهد ووقت وتكلفة كبيرة، وعدم العناية بإنشاء نظام المعلومات أو تطويره قد تتسبب في فشل نظام المعلومات الذي بدوره قد يتسبب في فشل وانهيار المنظمة. ولكن... كيف يمكن إنشاء نظام معلومات ناجح؟

إليك بعض الإرشادات في هذا الصدد. [29] ص (192-194)

- نظام المعلومات هو نظام لأعمال المنظمة:

العديد من مشروعات نظم المعلومات فشلت لأن المنظمات نظرت إليها كمشروعات تكنولوجية وليس كمشروعات لإدارة أعمال المنظمة. إن المديرين في حاجة أن يدركوا أن السبب الأساسي لوجود نظم المعلومات هو تدعيم وتحسين أنشطة المنظمات وأن نظام المعلومات يجب أن يتكامل مع وظائف المنظمة الأخرى مثل التمويل والموارد البشرية والتسويق بهدف تقديم خدمة أفضل للعميل. إن نظام المعلومات الفعال من المتوقع أن يؤدي إلى تخفيض تكاليف التشغيل ويزيد من المرونة التنظيمية أو يزيد من كفاءة وفعالية المنظمة ويجعلها أكثر استجابة لعملائها.

- إن وظيفة إدارات المعلومات هي التغيير:

يجب أن يدرك المديرين أن ليس هناك شيء ثابت فيما يتعلق بنظم المعلومات فكلما تغيرت بيئة المنظمة يجب أن يتكيف معها نظام المعلومات فالاستعداد للتغيير هو مفتاح النجاح للمنظمات. وعلى الرغم من أن العديد من المنظمات تضع خطط جيدة فيما يتعلق بالموارد المطلوبة لإنشاء نظام معلومات فإنها لا تكون مستعدة لتخصيص موارد أخرى لمواكبة التغيرات الحادثة في البيئة والتي تتطلب تعديل وتطوير أنظمة معلوماتها.

- ضرورة تكامل نظام المعلومات مع الأنظمة الأخرى بالمنظمة:

ينظر العديد من المديرين إلى نظم المعلومات كما لو كانت تعمل في فراغ ونتيجة لذلك تفشل العديد من نظم المعلومات في مقابلة توقعات المستخدمين وتتسبب في إحداث المزيد من المشكلات بدلا من المساهمة في حلها.

- ليس هناك تصميم واحد لنظام المعلومات يناسب جميع المنظمات:

تختلف احتياجات المنظمات من نظام المعلومات باختلاف أهداف وظروف كل منظمة الأمر الذي يتطلب تصميم نظام المعلومات الذي يفي بالاحتياجات المميزة لكل منظمة.

- بناء فريق قوي:

إن إنشاء وتطوير النظم ليس عملا سهلا إنه يحتاج إلى تضافر العديد من الجهود وأن يعمل المديرين على بناء الثقافة التنظيمية التي تعزز الأفكار الابتكارية ولكن كيف للمدير أن يخلق الثقافة التي تدعم فرق العمل المبتكرة والفعالة؟

إن بناء فرق عمل قوية يتطلب:

- العناية باختيار أعضاء الفريق.
- بناء الثقة.
- تدعيم تماسك أعضاء الجماعة.

- أعرّف كل شيء عن المستخدمين:

عند إنشاء وتطوير نظم المعلومات لا يجب التفكير فقط في المعدات والأجهزة بل يجب معرفة احتياجات الأفراد المستخدمين لنظم المعلومات بصورة تفصيلية ودقيقة حتى يمكن الوفاء بمتطلباتهم وبالتالي بناء نظام معلومات فعال.

2.9.2.1. الأطراف المشاركة في تصميم وبناء نظم المعلومات:

بصفة عامة يمكن تقسيم الأطراف المشاركة في بناء النظم إلى مجموعتين: المجموعة الأولى تشمل المجموعات التنظيمية، أما المجموعة الثانية فتتضمن المجموعات الفنية التي تقوم بتشغيل البيانات، وفيما يلي ملخص لتلك المجموعات: [23] ص ص (138-139)

1.2.9.2.1. المجموعات التنظيمية:

- الإدارة العليا: حيث توفر الخطة الإستراتيجية للمنظمة، كذلك تقديم التمويل والدعم اللازمان لبناء النظام. إنّ عدم تأكد الإدارة العليا من تماشي النظام مع الخطة الإستراتيجية للمنظمة يؤدي إلى فشل النظام في الأجل الطويل..

- المجموعة المهنية: مثال ذلك القانونيين الذين يتولون عقود شراء الحاسبات.

- الإدارة الوسطى: تبنى نظم المعلومات لمساعدة ذلك المستوى من الإداريين على اتخاذ القرار وبالتالي تقع على الإدارة الوسطى مسؤولية الإفصاح عن دورة القرار وعمليات صنع القرار لكلا من المحللين والمصممين.

- الإدارة الإشرافية: باعتبار أنّ هذا المستوى التنظيمي قد يكون أكثر الأطراف استخداما لنظم المعلومات، ولكي تقوم نظم المعلومات بدورها في حل وظائف هذا المستوى أكثر كفاءة وفعالية، لذا يجب على الإدارة الإشرافية إمداد المحللين والمصممين بكافة المعلومات التي يطلبونها أثناء المقابلات الشخصية معهم.

2.2.9.2.1. المجموعات الفنية:

- الإدارة العليا في إدارات تشغيل البيانات: يتولى هؤلاء مهام التنسيق بين النظام المقترح والنظم الأخرى داخل المنظمة، كما تقع عليهم مسؤولية الحصول على تأييد الإدارة العليا للمنظمة وكذلك الحصول على التمويل اللازم لتنفيذ مشروع تطوير النظام.
- مدير المشروع: يتولى التأكد من أنّ الموارد المطلوبة متاحة لبناء النظام وكذلك التأكد من تمكين الأفراد من تنفيذ النظام بنجاح وأيضا التأكد من أنّ التاريخ المستهدف يمكن تحقيقه من خلال الموازنة المتاحة.
- المحلل الرئيسي: بالتنسيق بين محلي النظم والمبرمجين والمصممين.
- محللو النظم: يقوم المحللون بتحديد متطلبات النظام الجديد والمفاهيم والإجراءات اللازمة لتطوير النظام والوصول إلى التصميم الفعلي له.
- المبرمجون: يقومون بكتابة وتشغيل وتحقيق الاتصال والربط بين أجزاء النظام بحيث يصبح صالح للعمل والتشغيل.
- ويجب على المنظمة من خلال وسائل معنية التأكد من أنّ الأنظمة الهامة هي التي يتم بنائها أولا بالإضافة إلى تفهم المستخدم النهائي لدوره في تحديد أي الأنظمة الجديدة.

3.9.2.1. خطوات التصميم والبناء لنظام المعلومات:

عمليات تصميم وبناء نظام المعلومات يتم من خلال ما يسمى بدورة حياة النظام، وهناك من يقسمها إلى خمسة مراحل وهناك من يقسمها إلى سبعة ويمكن عرض هذه المراحل فيما يلي:

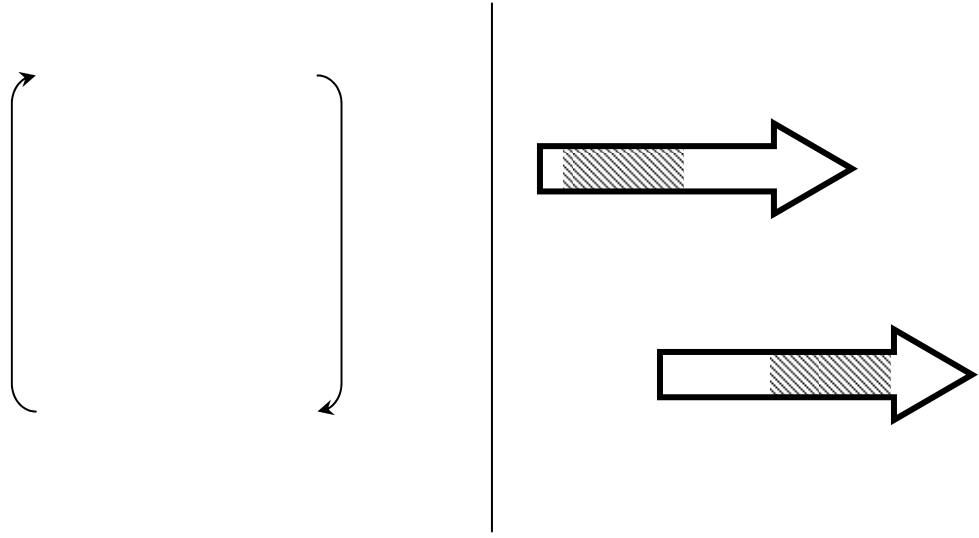
- التقسيم الأول:

- 1- الدراسة التمهيديّة.
- 2- جمع المعلومات وتسجيلها.
- 3- مراحل تصميم النظام.
- 4- التحول إلى النظام الجديد.
- 5- المراجعة اللاحقة. [23] ص (145)

- التقسيم الثاني: [34] ص (38)

- 1- الدراسة الإستراتيجية.
- 2- تخطيط نظام المعلومات (تحديد الاحتياجات من المعلومات، تحديد الأهداف التنظيمية...).
- 3- تحليل نشاطات المنظمة.
- 4- تصميم النظام.
- 5- تنفيذ واختبار النظام.
- 6- التطبيق في الميدان.
- 7- التشغيل والتوسيع والصيانة.

والملاحظ من التقسيمين هو أنّ التقسيم الثاني ما هو إلا تفصيل للتقسيم الأول وبالتالي يمكن الأخذ بمراحل التقسيم الأول والتي سوف نوضحها بعد عرض مختلف الأشكال التي يمكن أن تأخذها دورة حياة نظام المعلومات.

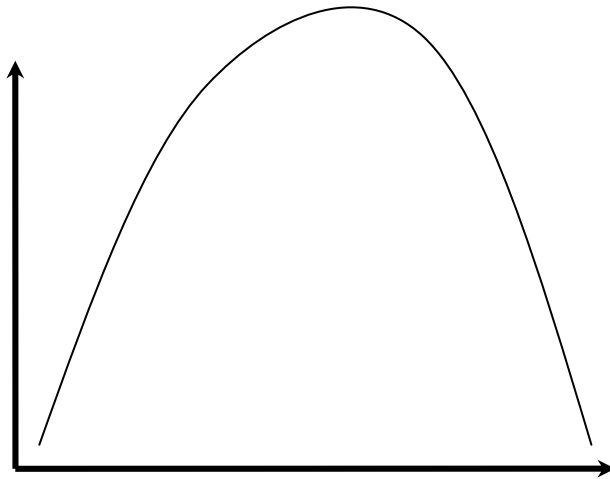
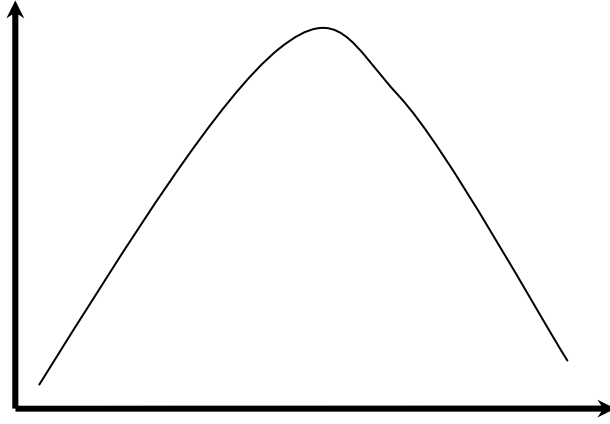


الشكل رقم(13): دورة حياة نظام المعلومات [35] ص (15)

ونلاحظ من الشكل رقم (13) أنّ نظام المعلومات يتغير بتغير الظروف التي أنشئ من أجلها أو المرتبطة به، ولهذا فهو معرض للصيانة والتعديل في أي وقت، وهذا ما يخلق إصدار أو تحويل جديد يتم تنبيه لكي يستمر النظام.

كما يمكن لدورة حياة نظم المعلومات أن تأخذ نفس شكل دورة حياة النظم العامة والتي نوضحها

فيما يلي:



الشكل رقم (14) : دورة حياة النظم العامة ودورة حياة نظم المعلومات [36] ص (26)

ومن خلال عرض مختلف الأشكال التي يمكن أن يأخذها نظام المعلومات في مراحل تصميمه وتطويره فسوف نعود إلى توضيح مختلف المراحل الخاصة بتصميم وبناء نظام المعلومات:

1.9.2.1. الدراسة التمهيدية:

وهي المرحلة الأولى من مراحل حياة النظام، وتسمى أحيانا بمرحلة تخطيط النظام، أو مرحلة التعريف بالنظام وتهدف هذه المرحلة إلى التعرف على المشكلة وطبيعتها وأبعادها وتكوين فهم عام لها، وذلك من أجل إجراء تغطية أو مسح عام للنظام الحالي مع إمكانية تطويره أو تغييره أو الإبقاء عليه.

ويقوم بهذه المرحلة محلل النظام وذلك بمساعدة الإدارة، حيث يسمح تحليل النظام بـ "تفكيك وتجزئة النظام إلى أجزاء ومكونات فرعية بهدف دراسة هذه الأجزاء واختبارها وتشخيص عباراتها مما يساعد في تحديد طبيعتها ووظيفتها ودورها في سياق عمل النظام وبالتالي يهدف تحليل النظام إلى دراسة ظاهرة ما كما هي وذلك بهدف التعرف على المشكلات التي تواجه هذه الظاهرة وحلها وإيجاد بدائلها قبل البدء بعملية التصميم وبالتالي فإنّ نتائج عملية التحليل هي مدخلات لعملية التصميم" [36] ص (23) وتشمل مرحلة الدراسة التمهيدية: [23] ص (146)

- تعريف المشكلة.
- وضع الأهداف.
- دراسة الجدوى.
- إعداد الخطة.

1.1.9.2.1. تعريف المشكلة: حتى يستطيع محلل النظام أن يعرف المشكلة بالطريقة الصحيحة يجب أن يقوم بإجراء مسح عام للمنظمة ولنظام المعلومات القائم بحيث يشمل ما لي:

- أ- خلفية تاريخية عن المنظمة لتكوين فكرة عامة عن المنظمة فيما يخص أوقات وأنواع وأسباب اتخاذ قرارات معينة.
- ب- الهيكل التنظيمي لمعرفة موقع نظام المعلومات، والعلاقات وخط سير الإجراءات والمعلومات بين أجزاء هذا الهيكل.
- ج- المعدلات المالية والإدارية مثل معدلات الربحية، المبيعات، المخزون عبر عدة سنوات متتالية حتى يتسنى معرفة مدى التطور في نشاط المنظمة وموقعها بالنسبة للمنظمات الأخرى لغرض تحسين نقاط الضعف وأماكنها.
- د- آراء العاملين حول إجراءات سير العمل، ويجب على محلل النظام أن يكون قادرا على التمييز بين العاملين نظرا لاختلاف آرائهم ليتمكن من استخلاص الحقائق.

2.1.9.2.1. وضع الأهداف:

بعد تعريف المشكلة وتحديد أبعادها وذلك بتحديد مواطن الضعف بالنظام القائم فإنه يمكن بعد ذلك وضع الأهداف بدقة، ويجب أن تكون الأهداف محددة بوضوح (مثل الهدف هو زيادة الأرباح عن طريق تقليل تكلفة المواد الخام)، ومحددة كميًا (مثل الهدف زيادة الأرباح بنسب 10 %)، وأن يكون الهدف محددًا زمنيًا وقابلًا للتحقيق.

3.1.9.2.1. دراسة الجدوى:

وتكون هذه الدراسة من الناحية الفنية والمتعلقة بالتكنولوجيا المستخدمة وإمكانية تطويرها، ومن الناحية الاقتصادية والمتعلقة بالنواحي المالية والاقتصادية لمعرفة إذا كان المشروع جدير بالتنفيذ أم لا ويتم ذلك عن طريق حصر التكاليف وحصر المنافع. وبعد الانتهاء من دراسة الجدوى يقوم محلل النظم أو فريق العمل بإعداد تقرير مفصل بهذه الدراسة وذلك لإعلام إدارة المنظمة بالمشكلة وأسبابها.

4.1.9.2.1. إعداد الخطة:

عند إعداد الخطة يجب الأخذ بعين الاعتبار: الموارد المطلوبة، وتقدير التكاليف لكل من المراحل، والوقت اللازم لإنجاز جميع مراحل النظام وجدولته.

2.9.2.1. جمع المعلومات وتسجيلها:

إنّ هذه المرحلة تبدأ في بداية الدراسة التمهيدية ولكنها تأخذ هنا بعد أكثر عمقا وتفصيلا وتحديد ودقة، إنها ببساطة عملية التعرف على ما يحدث في النظام الحالي، أي تختص هذه المرحلة بالحكم على مدى كفاءة النظام القائم في إنتاج المعلومات اللازمة لأغراض التخطيط واتخاذ القرارات وذلك في ضوء الأهداف المحققة. ويعتمد هذا التقييم على معايير أساسية أهمها: [37] ص (213)

- كمية البيانات المتاحة في النظام القائم.
- قدرة النظام على استثمار واستغلال البيانات المتاحة.
- دقة التعامل في البيانات والقدرة على إنتاج المعلومات اللازمة.
- دقة التوقيت في تداول المعلومات بين أجزاء النظام.
- قدرة النظام على التكيف مع التغيرات في الظروف والأوضاع وتعديل أساليب وأشكال إنتاج المعلومات.

وفي ضوء هذا التقييم تتحدد أهم سلبيات النظام القائم وما يعانیه من ثغرات. ويمكن لمحلل النظم الحصول على هذه المعلومات عن طريق المقابلة الشخصية، الاستبيان، الملاحظة، البحث والتفتيش في السجلات، التقدير وأخذ العينات.

3.9.2.1. مراحل تصميم النظام:

وتشمل هذه المرحلة:

- التصميم.
- البرمجة.
- التركيب.

1.3.9.2.1. التصميم: يتم هنا تحديد مكونات النظام والعلاقات التي تربط تلك المكونات وكيفية ظهور النظام المستخدم النهائي، وبالتالي توصيف المدخلات والمخرجات والعمليات والوظائف التي يؤديها النظام. بالإضافة إلى التصميم التقني للنظام والذي يتضمن محددات البرامج والحاسبات ومكوناتها، الاتصال عن بعد، سرية وأمن النظام.

ويتضمن أي تصميم المكونات التالية: [23] ص ص (156-157)

- المخرجات: وهي تمثل نواتج النظام والتي تكون في شكل تقارير، ملفات، وسائط.
- المدخلات: وهي البيانات التي يتم تغذية نظام المعلومات بها لكي يتم تشغيلها.
- العمليات: وهي تحويل المدخلات إلى مخرجات.
- الإجراءات: وهي الأنشطة لتخزين البيانات التي يؤديها النظام مستخدماً المعلومات التي يتيحها النظام.
- الرقابة: وهي العمليات والإجراءات سواء يدوية أو آلية للتأكد من أن نظم المعلومات تؤدي ما هو مطلوب منها.

إنّ اشتراك المستخدم النهائي في التصميم يشكل أهمية كبيرة، وذلك لكون النظام يأتي وفقاً لأولوياتهم واحتياجاتهم من المعلومات، مما يقلل من مشاكل إعادة توزيع القوة داخل المنظمة، وتخفيض الصراع عبر المجموعات التنظيمية، كذلك التآلف بين الأفراد والنظام الجديد.

2.3.9.2.1. البرمجة: في هذه المرحلة يتم تحديد البرامج التي سوف تحقق التصميم الذي تمّ التوصل إليه.

3.3.9.2.1. التركيب: يمثل التركيب الخطوة الأخيرة في دورة حياة تطوير النظم حيث يتم وضع النظام

موضع التطبيق واختباره والتحول من النظام القديم إلى النظام الجديد. والغرض من اختبار النظام هو التأكد من أنّ نواتج النظام هي النواتج الصحيحة والمطلوبة، وذلك من خلال اختبار الوظائف التي يؤديها النظام

والتأكد من أن أجزاء النظام تعمل مع بعضها البعض كما هو مخطط لها. واختبار أيضا القبول أي يتم التصريح بالتحويل إلى النظام الجديد.

4.9.2.1. التحول إلى النظام الجديد:

يمكن الانتقال من النظام القديم إلى النظام الجديد باستخدام أي من الإستراتيجيات التالية:

1.4.9.2.1. إستراتيجية التوازي: حيث يتم تشغيل النظام الجديد أثناء تشغيل النظام القديم ويتم

الإحلال تدريجيا خلال فترة زمنية معينة، وتعتبر هذه الإستراتيجية أكثر أمنا حيث أن ظهور أي مشكل في النظام الجديد لا يؤثر على المنظمة نظرا لوجود النظام القديم يعمل في ذات الوقت، إلا أن هذه الطريقة مكلفة.

2.4.9.2.1. التحول المباشر: حيث يتم إحلال النظام القديم بالنظام الجديد في لحظة زمنية محددة،

ورغم انخفاض تكلفة هذه الطريقة إلا أن مخاطرها مرتفعة وهو ما قد يؤدي إلى ارتفاع التكلفة فيما بعد.

3.4.9.2.1. الدراسة الاستكشافية: حيث يتم تطبيق النظام في جزء محدد من المنظمة فإذا تم التأكد

من أن النظام يعمل بكفاءة وبدون مشاكل يتم تعميمه على باقي أجزاء المنظمة.

4.4.9.2.1. المدخل المرحلي: حيث يتم إدخال النظام الجديد على مراحل سواء على مستوى

وظائف المنظمة أو وحداتها.

5.9.2.1. المراجعة اللاحقة:

تتضمن هذه المرحلة تحديد ما إذا كان النظام يقابل الأهداف التي صمم من أجلها وتتم المراجعة

على النحو التالي:

أ- مقارنة الأداء الفعلي بالأداء الوارد في مقترح النظام.

ب- مقارنة التكاليف الفعلية بالتكاليف المقدرة.

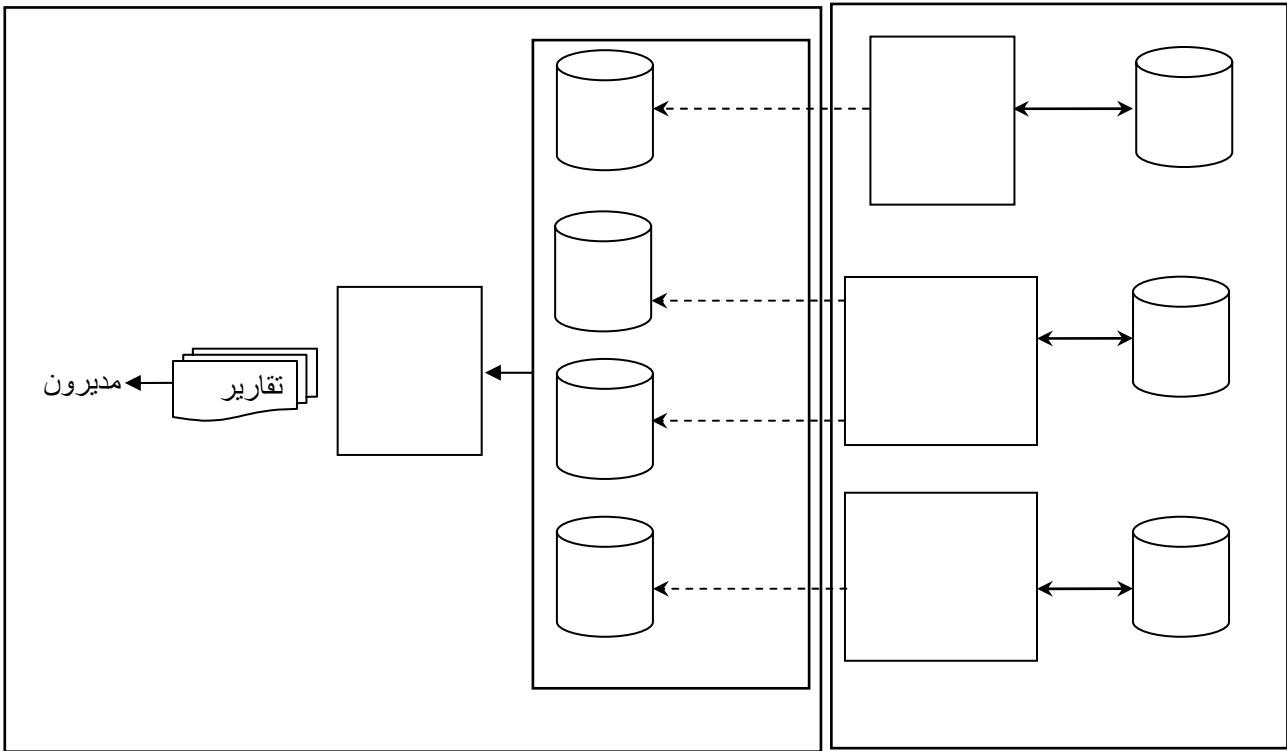
ج- مراجعة التشغيل والمستندات وإجراءات الأمن والرقابة.

د- إحصائيات التشغيل مثل معدلات الأخطاء ودرجة تكرارها.

3.1. نظم المعلومات الإدارية

تخدم نظم المعلومات الإدارية المستوى الإداري في المنظمة، إنها تزود المديرين بالتقارير وفي بعض الحالات تزودهم بنتائج الأداء الحالي للمنظمة بشكل فوري بالإضافة إلى السجلات التاريخية. إن نظم المعلومات الإدارية تكون موجهة بالأحداث الداخلية بدرجة أكبر من توجيهها بالأحداث الخارجية أو البيئية.

وتخدم وظائف التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات على المستوى الإداري، وعموما فإنها تعتمد على نظم تشغيل العمليات للحصول على بياناتها [27] ص (56) وتقوم بإعداد تقارير ملخصة عن العمليات الأساسية في المنظمة حيث تحصل على تلك البيانات من نظم تشغيل العمليات وتقوم باختصارها وتقديمها في تقارير يتم إعدادها بشكل دوري. ويوضح الشكل رقم (15) أن نظام المعلومات الإدارية يحصل على البيانات عن المخزون والإنتاج والمحاسبة ويقوم بتحويلها إلى ملفات تستخدم في تزويد المديرين بالتقارير.



1.3.1. تعريف نظم المعلومات الإدارية:

لقد كثرت التعاريف لنظم المعلومات الإدارية وتشعبت منها حسب الموضوع وأخرى حسب الهدف وأخرى حسب الوسيلة، بعضها ركز على الجانب الإداري وبعضها على الجانب المعلوماتي وفي واقع الأمر أنّ مفهوم هذا المصطلح نشأ وارتبط بشكل أساسي باستخدامات الحواسيب.

إنّ كثرة تعاريف نظم المعلومات الإدارية ناتج عن اختلاف طريقة تناول الموضوع من قبل الباحثين والمختصين، وبالتالي يمكن تقسيم هؤلاء الباحثين والمختصين إلى خمسة فئات وهي: [16] ص (50)

- الفئة الأولى: تركز على أنّ الهدف الأساسي من نظم المعلومات هو اتخاذ القرارات وقد أيد هذا المفهوم الكثير من الباحثين منهم *Regnols*.
- الفئة الثانية: تركز على أنّ الهدف الأساسي من نظم المعلومات هو معالجة البيانات ومن العلماء الذين أيدوا هذا *Samuelson, Murach*.
- الفئة الثالثة: تركز على أنّ الهدف الأساسي من نظم المعلومات هو تخزين واسترجاع البيانات فقط، ومن أنصار هذه المجموعة السيدان *Murdie, Ross*.
- الفئة الرابعة: هي التي تؤكد بأنّ هدف هذه النظم هو تهيئة المعلومات للإدارة لغرض استخدامها في عمليات التخطيط والرقابة والتنظيم واتخاذ القرار. وهذه النظم تكون ذات معلومات كاملة وتعتمد على الحاسبة الإلكترونية ومن أنصار هذه المجموعة *Davis*.
- الفئة الخامسة: تركز على أنّ الهدف الأساسي من نظم المعلومات هو وصف نشاطات المنظمة حاضرا وماضيا ومستقبلا وتستخدم الحاسب الإلكتروني في تنفيذ هذه النظم ومن أنصار هذه المجموعة السيد *Macleod*.

ويمكن تعريف نظم المعلومات الإدارية كما يلي:

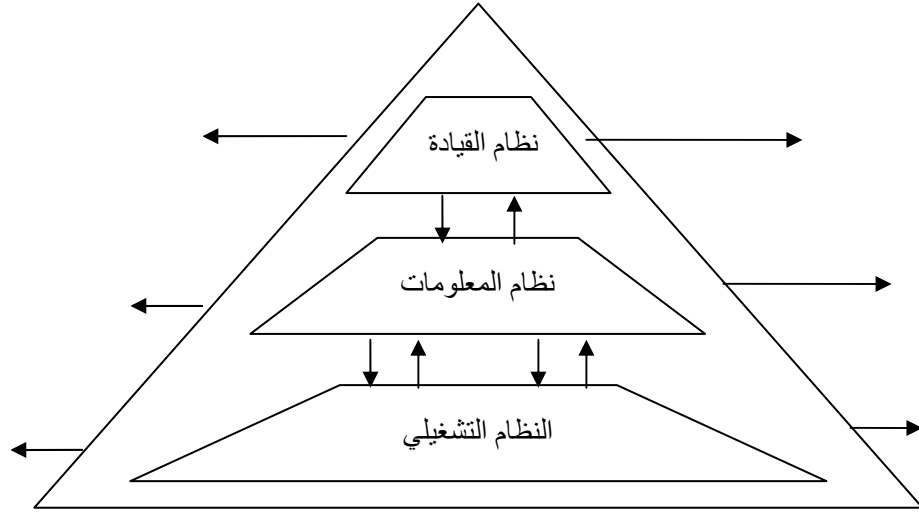
- تعرف جمعية نظم المعلومات الأمريكية نظام المعلومات الإدارية بأنه " نظام يتكون من نظام معلومات آلي يقوم بجمع وتنظيم وإيصال وعرض المعلومات لاستعمالها من قبل الإدارة في مجالات التخطيط والرقابة للأنشطة التي تمارسها الوحدة التنظيمية ". [16] ص (50)

- نظم المعلومات الإدارية هي " مجموعة من العناصر الآلية والبشرية المكلفة بجمع البيانات وتشغيلها بموجب قواعد وإجراءات محددة بهدف تجهيز معلومات تخدم احتياجات الإدارة والقيام بالواجبات الإدارية واتخاذ القرار الملائم في الوقت المناسب " [16] ص (51)
- كما يمكن تعريفها بأنها " مجموعة من العمليات المنتظمة التي تمد المديرين بالمعلومات اللازمة لمساعدتهم في تنفيذ الأعمال واتخاذ القرارات " [23] ص (88)
- نظم المعلومات الإدارية هي " إمداد للذاكرة البشرية والتي تسمح بتنمية قوة الذاكرة لدى عمال المنظمة وتسهيل اتخاذ قراراتهم " [38] ص (8)

2.3.1. أهداف نظم المعلومات الإدارية:

هناك مجموعة من الأهداف تسعى نظم المعلومات الإدارية تحقيقها وتمثل تلك الأهداف فيما يلي: [39] ص (24)

- تأمين انتقال المعلومات بين:
 - نظام القيادة والنظام التشغيلي.
 - المنظمة والبيئة الخارجية.
- وضع تحت تصرف نظام القيادة معلومات حول:
 - حالة عمل النظام التشغيلي لأخذ القرارات التي تسمح بمتابعة وتوجيه أحسن لعملياته.
 - المحيط الخارجي من أجل اتخاذ القرارات الرشيدة التي تسمح بالتكيف معه.
- وضع تحت تصرف النظام التشغيلي المعلومات الضرورية لعمله.
- تهدف نظم المعلومات الإدارية إلى تحسين إنتاجية المنظمة بعدة طرق منها: إنتاج التقارير عن العمليات الروتينية للمنظمة بدقة، تحديث البيانات والمعلومات، التنبؤ بالمشاكل التي تتعرض لها المنظمة ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل رقم(16) التالي:



الشكل رقم(16): أهداف نظم المعلومات الإدارية[40] ص (9)

ويقوم نظام المعلومات الإدارية بتزويد المديرين بنتائج الأعمال بشكل أسبوعي أو شهري أو سنوي وليس على أساس الأنشطة اليومية، ويقوم نظام المعلومات الإدارية على عدد من الأسئلة المهيكلية (المبرمجة) وتلك النظم عموماً ليست مرنة ولديها قدرات تحليلية محدودة.

3.3.1. خصائص ووظائف نظم المعلومات الإدارية:

1.3.3.1. خصائص نظم المعلومات الإدارية:

يمكن حصر خصائص نظم المعلومات الإدارية [29] ص (53):

- تدعم نظم المعلومات الإدارية القرارات المهيكلية ونصف المهيكلية على المستويات التشغيلية والرقابة الإدارية، وتفيد أيضاً في أغراض التخطيط للإدارة العليا.
- تقوم نظم المعلومات الإدارية بإعداد التقارير خاصة الرقابية، وتكون مصممة لإعداد تقارير عن العمليات الحالية ولذلك فإنها تساعد في توفير الرقابة اليومية للعمليات.
- تعتمد نظم المعلومات الإدارية على البيانات الموجودة بالشركة وتدفعات البيانات.
- تملك نظم المعلومات الإدارية قدرات تحليلية محدودة.
- تساعد نظم المعلومات الإدارية في اتخاذ القرارات باستخدام البيانات عن الأحداث الماضية والحالية.

- تعد غير مرنة نسبياً.
- تركز على العمليات الداخلية وليست الخارجية.
- الاحتياجات من المعلومات معروفة وثابتة.
- تتطلب تحليل طويل وتصميم للعمليات.

2.3.3.1. وظائف نظم المعلومات الإدارية:

يسمح نظام المعلومات الإدارية بمعرفة حالة المنظمة الحقيقية دون ملاحظتها [41] ص (8) ، وبالتالي فنظم المعلومات الإدارية تضمن نشاطان أو وظيفتان يساهمان في تسهيل ودعم العملية الإدارية وهي:

- إنشاء التقارير.
- عمليات الاستفسار.

1.2.3.3.1. إنشاء التقارير:

يمكن تقسيم التقارير الإدارية إلى أربعة أنواع كالتالي: [23] ص (104-107)

1.1.2.3.3.1. التقارير المجدولة: تنتج هذه التقارير بصورة دورية لتوفير احتياجات المنظمة من المعلومات والتي تم توقيعها خلال تصميم نظم المعلومات الإدارية. وتتضمن قيمة تلك التقارير كلما صعدنا إلى أعلى في الهيكل التنظيمي بسبب روتينيتها وإعدادها بطريقة ميكانيكية للوفاء بأغراض محددة لبعض الأنشطة.

2.1.2.3.3.1. التقارير غير المجدولة: يتم إنتاج هذه التقارير عند طلبها بواسطة المستخدم حيث أنها تعد للوفاء بالحاجات غير المتوقعة من المعلومات، ويتوقف نجاح تلك التقارير على قدرة المستخدم على تحديد احتياجاته من المعلومات والتوقيت المناسب لحصوله عليها، ومن ثم فإن فشل تلك التقارير على الوفاء بالاحتياجات من المعلومات هو مسؤولية مستخدم تلك التقارير بالدرجة الأولى.

3.1.2.3.3.1. التقارير الاستثنائية: تهدف التقارير الاستثنائية إلى تقديم معلومات تطلبها ظروف أو حالات غير متوقعة. ولذلك يجب أن يصمم نظام المعلومات الإدارية لمواجهة تلك الظروف حيث أنه في بعض الأحيان يؤدي عدم حصول المدير على تلك التقارير في الوقت المناسب إلى حدوث خسائر ضخمة للمنظمة.

4.1.2.3.3.1. التقارير التفصيلية: وهي تلك التقارير التي تستخدم في المستويات التشغيلية حيث تقدم تلك التقارير كل المعلومات المتاحة. وبالرغم من أنّ نظم المعلومات الإدارية تنتج تلك التقارير دائماً، إلا أنّ من النادر أن يحتاج المديرون في المستويات العليا إليها.

5.1.2.3.3.1. وظائف التقارير:

تؤدي التقارير مجموعة من الوظائف تتمثل فيما يلي:

- نشر المعلومات.
- المساعدة على الاتصال بين النظم الفرعية.
- رقابة الأداء والتنفيذ اليومي للخطط.
- تساهم في عمليات التنسيق والرقابة والربط بين النظم الفرعية وذلك من خلال تدفق التقارير من أسفل إلى أعلى في حالة الرقابة ومن أعلى إلى أسفل في حالة التنسيق في التنظيم.

2.2.3.3.1. عمليات الاستفسار:

إنّ الاستفسار هو بديل للتقارير الخاصة، وتستخدم عملية الاستفسار لتدعيم وظيفتي التخطيط والتنظيم بالرغم أنها أكثر أنشطة نظم المعلومات الإدارية مرونة وتستطيع أن تدعم أي وظيفة إدارية، وقد تكون أحد أسباب عدم استخدام عمليات التقصي في أنشطة التنسيق والرقابة لأن هذه الوظائف مفروض أنها تخدم بكفاءة من تقارير المنظمة.

4.3.1. عناصر إنتاجية نظم المعلومات الإدارية:

حتى تتحقق إنتاجية نظم المعلومات الإدارية لابد أن تكون مخرجاتها أكبر من المدخلات التي تحصل عليها، وحيث أن مخرجات النظام تأتي قيمتها من قدرتها على خدمة المستفيدين لذلك فإن إنتاجية نظم المعلومات الإدارية ترتبط بهؤلاء المستخدمين، ويمكن تحديد هذه الإنتاجية من خلال العناصر التالية:

[23]صص(93- 94)

1.4.3.1. التخطيط الفعال:

إنّ جميع المستويات التنظيمية تحتاج إلى التخطيط باعتباره أساس نجاح أي مهمة في هذه المستويات فمثلاً في المستويات التشغيلية يتناول التخطيط الجدولة الزمنية للأنشطة والجهود الجماعية، أما في المستويات

الوسطى للتنظيم يتم التخطيط لإنتاجية المستويات التشغيلية والإجراءات وتدريب العاملين، أما على مستوى الإدارة العليا فيتم التخطيط على مستوى إدارة نظم المعلومات لتدعيم أهداف المنظمة. فإذا نجحت نظم المعلومات الإدارية في توفير المعلومات اللازمة للقيام بالتخطيط في الوقت الذي احتاج إليه القائم بالتخطيط لتلك المعلومات فإنّ هذا يعني زيادة إنتاجية النظام.

2.4.3.1. التوجيه الواضح:

يعتبر التوجيه نتيجة للتخطيط باعتباره يمد العاملون بالمعلومات اللازمة لتحديد ما هو مطلوب منهم. وتزداد أهمية التوجيه في المستويات العليا للتنظيم لضمان تنفيذ الخطط، أما في المستويات التشغيلية فتكمن أهميته في تنفيذ مقدار ما يوجهون إليه، وتستخدم التقارير التي تنتجها نظم المعلومات في مساندة عملية التوجيه، وترتفع إنتاجية نظم المعلومات الإدارية كلما أمكن الاعتماد على تلك التقارير في توجيه العاملين.

3.4.3.1. السبل والإجراءات:

تمثل السبل والإجراءات إطار العمل الضروري لإنتاجية المستويات التنظيمية بإتباع التوجيه الصادر من المستويات العليا إلى المستويات التشغيلية، وتساهم نظم المعلومات الإدارية في إمداد العاملين بالقواعد والإجراءات التي تتبع في مواقف روتينية محددة وكلما استطاع النظام إمداد العاملين بتلك القواعد والإجراءات فإنّ هذا يعني زيادة إنتاجية النظام.

4.4.3.1. التدريب الملائم والبيئة المادية للعمل:

إنّ نظام المعلومات الإدارية يصمم على أساس الطريقة الصحيحة لأداء العمل فإنه يمكن أن يعدل من سلوك المستخدم ومن ثم فهو يعتبر بمثابة وسيلة للتدريب، وتتحقق إنتاجية نظام المعلومات الإدارية إذا نجح في تعديل سلوك المستخدم. كما يجب أن يتم التدريب أخذًا في الاعتبار البيئة المادية للعمل من آلات ومعدات مثل مساحة العمل ، نوع الأثاث أما في نظام المعلومات فبيئة العمل تتمثل في الأجهزة والمعدات والبرمجيات التي يستخدمها المستخدم للحصول على احتياجاته من المعلومات.

5.4.3.1. فعالية إدارة الوقت: كلما ساعدت نظم المعلومات الإدارية بما تنتجه من تقارير وما تقدمه من

معلومات يخفض وقت البحث لدى المديرين كلما زادت إنتاجيتها.

6.4.3.1. فعالية الاتصال: يجب أن توفر نظم المعلومات الإدارية قنوات سريعة للاتصال حتى تصل

المعلومات في التوقيت الملائم، كما يجب أن تكون هناك تغذية عكسية للتعرف على احتياجات المستخدمين وتعديل النظام للوفاء بتلك الاحتياجات.

5.3.1. المستلزمات الضرورية في نظم المعلومات الإدارية:

نقصد بالمستلزمات الضرورية المتطلبات الضرورية التي تمكن النظام من الحصول على المدخلات وإجراء عمليات المعالجة عليها وتوفير المخرجات بالشكل المطلوب، ويمكن تلخيص هذه المستلزمات فيما يلي: [3] ص (221-141)

1.5.3.1. المستلزمات البشرية: إن أهمية العنصر البشري في إدارة وتشغيل نظام المعلومات تفوق

أهمية المستلزمات المادية، حيث أنّ أغلب حالات فشل نظام المعلومات الإدارية يعود إلى إخفاق المستلزمات البشرية في إنجاز دورها المطلوب ويرجع السبب في هذه الأهمية إلى ما يلي:

- ندرة هذه المستلزمات البشرية كما ونوعا بحيث أصبحت الندرة ظاهرة عامة تعاني منها جميع المنظمات في مختلف أنحاء العالم بما في ذلك الدول المتقدمة في هذا السياق مثل الولايات المتحدة الأمريكية واليابان ودول أوروبا الغربية.
- زيادة التكاليف المترتبة على اختبار وتدريب العاملين الجدد فضلا عن تكاليف الأخطاء في الاختيار والتعيين، فتسارع التطورات في ثقافة المعلومات جعلت من مهمة التدريب مسألة بالغة الصعوبة والتعقيد إلى جانب تكاليفها العالية جدا.
- الحاجة المتزايدة إلى العاملين ذوي المهارة والخبرة، فالتطورات التكنولوجية الحديثة في مجال الحاسبات وتقنيات الاتصال، نجمت عنها ظهور الحاجة إلى مستلزمات بشرية متدربة وتمتلك خبرات مهارات عالية في مجال نظام المعلومات.

ومن المستلزمات البشرية ما يلي:

- محللوا النظم.
- المتخصصون في تشغيل الأجهزة وصيانتها.
- المتخصصون في تقنيات الاتصال.
- المبرمجون.
- مسؤول البيانات وقاعدة المعلومات.

2.5.3.1. المستلزمات المادية:

اعتمدت مهمة معالجة البيانات وتخزين المعلومات وتحديثها واسترجاعها وتوصيلها إلى المستخدمين على الأساليب اليدوية لفترات طويلة من الزمن والتي أثبتت محدوديتها وعجزها على إنجاز هذه المهمة على النحو المطلوب وخاصة بعد الازدياد الهائل في حجم ونوع البيانات، حيث كانت معالجة البيانات في أنظمة المعلومات الأولى في مختلف المنظمات تتكون من سلسلة التطبيقات المختلفة، وكان لكل تطبيق الملف الخاص به وأيضا مجموعة تتكون من المعاملات الخاصة به، إذ تصمم هذه الملفات على نحو خاص لتلبية حاجات التطبيق المقصود مع تجاهل التكامل والمشاركة الموجودة بين التطبيقات المختلفة، وهذا ما أثبت عجز عملية معالجة البيانات، إذ بات الوضع يحتم ضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة في تطبيقات نظم المعلومات وفي مقدمتها: الحاسب الآلي وملحقاته، وأجهزة التخزين ومعدات الاتصال، والمستلزمات البرمجية والتي تسمح من توفير المعلومات بالمواصفات المطلوبة على النحو الذي يسهل مهمة صنع القرارات.

3.5.3.1. المستلزمات التنظيمية:

قبل البدء باعتماد تطبيقات نظام المعلومات يفترض دراسة البيئة التنظيمية التي في ظلها ستعتمد تطبيقات نظم المعلومات الإدارية. ويقصد بالبيئة التنظيمية لنظام المعلومات مجموعة المستلزمات التنظيمية التي تؤثر فيه سلبا أو إيجابا والتي تحدد صورة العالم التنظيمي الذي يستعمل فيه نظام المعلومات، وقد تضم هذه البيئة مجموعة من متغيرات أساسية يمكن أن تساهم في نجاح أو فشل نظام المعلومات، وتتحدد هذه المستلزمات بناء على ما يلي:

– المناخ التنظيمي ويضم البناء الهيكلي (حجم المنظمة، البناء الوظيفي)، والبناء الاجتماعي والبناء الحركي (إدراك البناء الحركي من خلال بعدي الصراع والتغيير التنظيمي).

– العملية التنظيمية وتضم الوقت والنضج التنظيمي (فهم وإدراك المنظمة، توفير البيانات والمعلومات، وإمكانية القياس)، الموارد المتاحة، المشاكل التنظيمية.

ويقصد بالعملية التنظيمية العملية التي تمارسها الإدارة لأجل توجيه جهود الهيكل ببعديه العضوي والبنائي باتجاه تحقيق الأهداف.

6.3.1. وجهات النظر المختلفة بشأن نظم المعلومات الإدارية:

أثير الكثير من الجدل حول طبيعة نظم المعلومات الإدارية، فقد قدم ماكليود ثلاثة وجهات نظر مختلفة بشأن طبيعة المعلومات الإدارية هي أن:

- نظام المعلومات الإدارية يعتبر نظاما كلياً.
 - نظام المعلومات الإدارية يمثل كل تطبيقات الحاسب الآلي.
 - نظام المعلومات الإدارية يعتبر أحد تطبيقات الحاسب الآلي.
- أما سين قدم وجهتين نظر بشأن طبيعة نظم المعلومات الإدارية، حيث اتفقت الأولى مع ما قدمه ماكليود بأن نظام المعلومات الإدارية يعتبر نظاماً كلياً، وأظهرت الثانية أنّ نظام المعلومات الإدارية يعتبر مجموعة من النظم الوظيفية الفرعية، وفيما يلي عرض لوجهات النظر المختلفة بشأن طبيعة نظم المعلومات الإدارية.
- [23]ص (99-97)

1.6.3.1. إنّ نظام المعلومات الإدارية يعتبر نظاماً كلياً:

خلال الفترة الممتدة بين الستينات حتى منتصف السبعينات كان هناك نوعان فقط من تطبيقات الحاسب الآلي هما: نظم معالجة البيانات، ونظم المعلومات الإدارية. واتجه اهتمام الباحثين والدارسين والممارسين لنظم المعلومات الإدارية باعتبارها نظاماً كلياً يسعى إلى إشباع كل احتياجات المديرين من المعلومات بصرف النظر عن المجالات الوظيفية التي يعملون فيها. إلا أن تطبيقات نظم المعلومات الإدارية أظهرت بعض الفشل في المراحل الأولى لاستخدامها ولذلك لسببين:

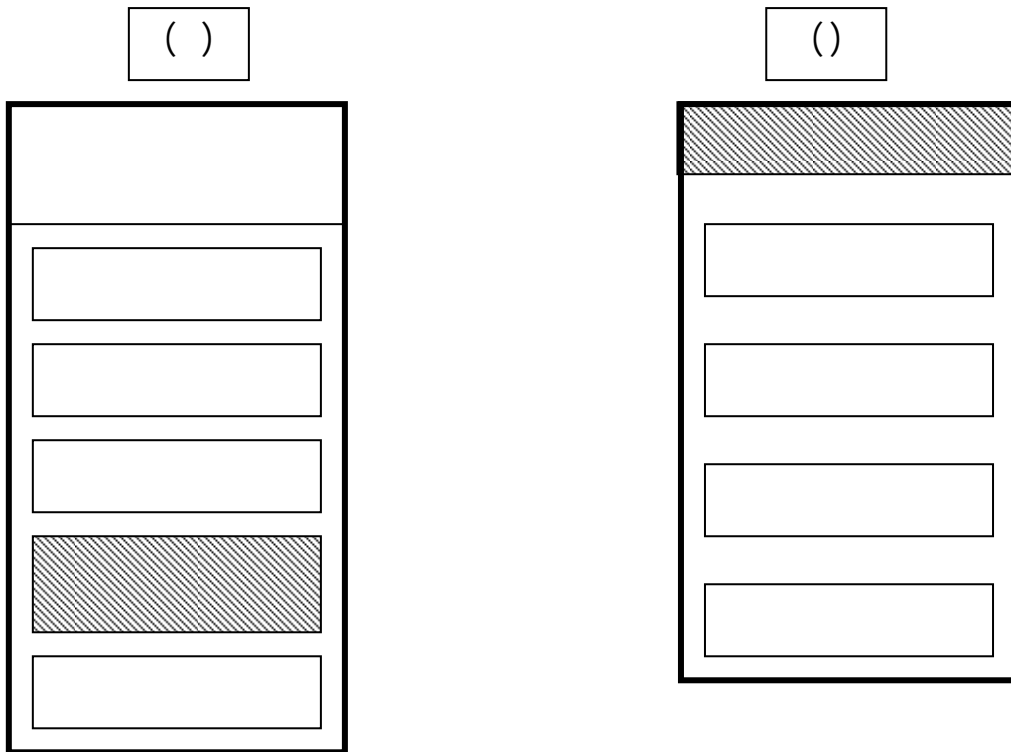
- الأول عدم توافر الدراية الكافية لدى المديرين بكيفية استخدام الحاسب الآلي.
 - الثاني توافر كم كبير من المعلومات نتيجة لاستخدام نظم المعلومات الإدارية، مما جعل المديرين يشكون من كثرة المعلومات التي لديهم.
- وبظهور نظم دعم القرار في بداية السبعينات سحبت جزءاً كبيراً من الاهتمام الذي كان موجهاً لنظم المعلومات الإدارية، حتى وصل الأمر إلى شيوع اعتقاد بأن هذه الأخيرة سجل محلها نظم دعم القرار.

2.6.3.1. إنّ نظام المعلومات الإدارية يتضمن كل تطبيقات الحاسب الآلي:

في هذا الاتجاه أعتبر نظام المعلومات الإدارية مظلة تضم تحتها كل نظم المعلومات المبنية على الحاسب الآلي مثل نظم معالجة البيانات، نظم دعم القرار، نظم تجهيز المكاتب آلياً والنظم الخبيرة.

3.6.3.1. إن نظام المعلومات الإدارية يعتبر أحد تطبيقات الحاسب الآلي:

يرى هذا الاتجاه أن نظام المعلومات الإدارية يعتبر واحدة من تطبيقات الحاسب الآلي وأنه يمثل مرحلة من مراحل تطور هذه التطبيقات. أما المظلة التي تضم كل هذه التطبيقات بما فيها نظم المعلومات الإدارية، فيطلق عليها نظم المعلومات المبنية على الحاسب الآلي، ووفقا لهذا الاتجاه فإن نظم المعلومات الإدارية تعتبر جهدا تنظيميا يستهدف الحاسب الآلي لتوفير المعلومات اللازمة لأغراض صنع القرارات. والشكل رقم (17) يبين نظم المعلومات الإدارية كنظام شامل وكنظام فرعي.



الشكل رقم (17): نظم المعلومات الإدارية كنظام شامل وكنظام فرعي [6] ص (154)

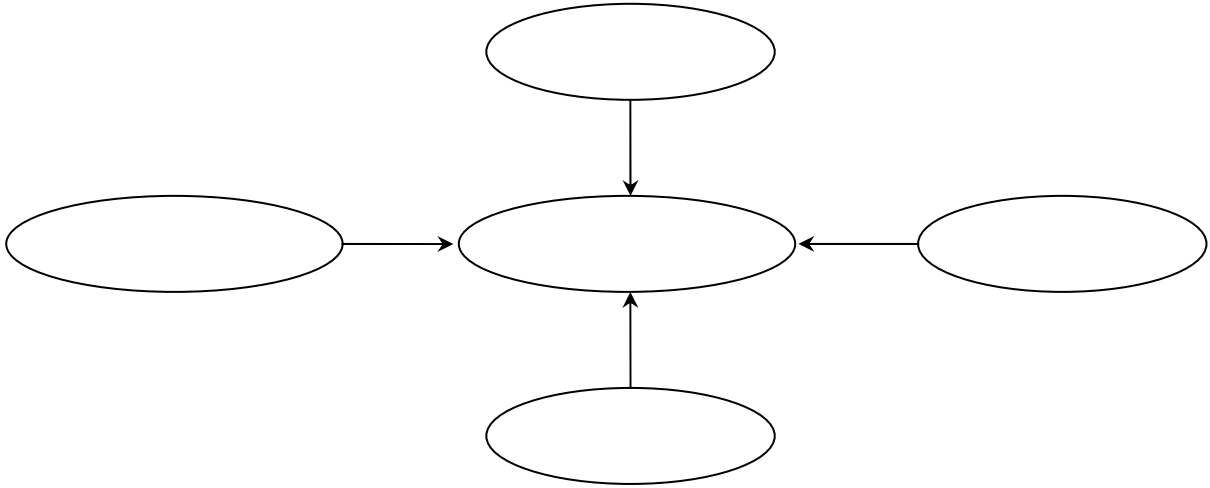
ونلاحظ من الشكل (أ) أن كل نظام يتم تصميمه بشكل مستقل لخدمة وتلبية متطلباته الداخلية ثم تتكامل هذه النظم معا لكي تكون نظام المعلومات الإدارية، ولذلك فإنّ نظام المعلومات الإدارية ليس نظاما مفردا وحيدا ولكنه نظاما متعددًا يتكون من نظم المعلومات الوظيفية التي تعمل في المنظمة.

7.3.1. مصادر مشاكل نظم المعلومات:

يمكن إرجاع المشاكل المسببة في فشل نظم المعلومات إلى المصادر التالية:

- التصميم.
- البيانات.
- التكاليف.
- التشغيل.

ويمكن توضيح ذلك في الشكل رقم (18) التالي:



الشكل رقم (18): مصادر مشاكل نظم المعلومات [42] ص (282)

إنّ مصادر مشاكل نظم المعلومات لا تقتصر فقط على الجوانب الفنية بل هناك مصادر غير فنية والتي تنشأ من عوامل تنظيمية.

ويمكن تلخيص هذه الجوانب فيما يلي: [42] ص (284)

1.7.3.1. التصميم: فقد لا يقدم النظام المعلومات بسرعة كافية تمكن من استخدامها أو قد يقدمها

في شكل يصعب معه استخدامها أو قد يقدم بيانات خاطئة غير مطلوبة، وقد يكون النظام معقد لدرجة

لا تسمح للمستخدم غير الفني بالتعامل معه واستخدامه كأن يكون تصميم الشاشات غير مناسب للمستخدم، كما قد يفشل التصميم إذا كان غير متوافق مع التقييم والثقافة والأهداف التنظيمية.

2.7.3.1. البيانات: فإذا كانت البيانات غير دقيقة وغير منسقة فإنها تكون غير ملائمة لأهداف المنظمة وتؤدي إلى غموض المعلومات.

3.7.3.1. التكاليف: قد يعمل النظام بصورة فعالة إلا أن تكلفة تنفيذه وتشغيله قد لا تكون عالية كما هو مقدر لها في الموازنة المخصصة للنظام وبحيث أن المنافع المتحصل عليها من نظام تعادل تلك التكلفة.

4.7.3.1. التشغيل: وفي هذه الحالة لا يعمل النظام بصورة جيدة كأن تصل المعلومات متأخرة كنتيجة لتعطل النظام أو لفقدان بعض البيانات.

5.7.3.1. التخطيط: غالبا ما تفشل نظم المعلومات نتيجة لضعف التخطيط أو لانعدامه أحيانا، فالتخطيط من أهم مقومات نجاح أو فشل نظام المعلومات لأنه سيحدد آلية العمل وتفاصيله وكلفته والوقت الدقيق للانجاز والاحتياجات البشرية والآلية وغيرها.

6.7.3.1. دعم الإدارات العليا: ويعتمد هذا الدعم على التخطيط فكلما كان التخطيط ناجحا ودقيقا كلما استطاع المنفذون أن يكسبوا الرضا والقناعة وبالتالي دعم الإدارات العليا والعكس صحيح. فكثير من المؤسسات فشل نظام معلوماتها فشلا ذريعا بسبب ضعف قناعة الإدارات العليا بهذا النظام وبالتالي سيواجه النظام مقاومة شديدة ورفض يؤدي إلى تعثره وبالتالي توقفه.

7.7.3.1. إدارة التنفيذ: فعند التخطيط لابد أن تكون هناك سياسة واضحة وخطة دقيقة للتنفيذ ومن ثم اختيار المدير الإداري والمشرف على خطوات ومراحل التنفيذ ملتزما بالوقت والتكلفة والإمكانيات البشرية والتكنولوجيا وغيرها، واختيار المدير الإداري المناسب لتنفيذ نظام المعلومات يمكن أن يكون من أسباب نجاح أو فشل النظام، وهنا لا نقصد الشخص المدير لوحده بل فريق العمل الإداري المسؤول عن تنفيذ النظام ككل.

8.7.3.1. المستفيدون النهائيون ومستخدموا النظام: وهؤلاء يشكلون عاملا مهما في نجاح أو فشل أي معلومات، فالمستفيدون النهائيون هو الذين سيعتمدون على النظام الجديد لتنفيذ أعمالهم وإجراءاتهم التي تعودوا القيام بها يدويا ربما لفترات زمنية طويلة. أما المستخدمون فهم من سيقدموا البيانات والمعلومات إلى معدي ومصممي ومنفذي النظام الجديد وإن عدم قناعة هؤلاء الأشخاص بالنظام قد يؤدي إلى فشله فقد لا يقدمون المعلومات المطلوبة وفي الوقت المناسب وقد يساعدوا في عرقلة وتعقيد أو إعاقة عملية التنفيذ وينقلوا آراء وأفكار وانطباعات سلبية إلى الإدارات العليا مما يؤثر سلبا في عملية التنفيذ وعلى المؤسسات أن تضع في خططها برامج خاصة لكسب هؤلاء ومساعدتهم في التصميم والتنفيذ إضافة إلى تدريبهم وإزالة عوامل الخوف من فقدان العمل بعد التطورات التكنولوجية الجديدة في المؤسسة والتي يجب أن تتوافر مجموعة من العوامل والتمثلة في "المرونة، وقابلية الاعتماد عليها، الفاعلية (تحقيق الاحتياجات المطلوبة)، السرية، وقابلية الاندماج مع الأنظمة الأخرى". [43] ص (156) ويمكن التعبير عن هذه العوامل بأنها الركائز التي تتوقف عليها نوعية وجودة نظم المعلومات.

8.3.1. الفوائد والتأثيرات السلبية لاستخدام نظم المعلومات الإدارية:

1.8.3.1. فوائد نظم المعلومات الإدارية:

إن تطبيق نظم المعلومات الإدارية في المنظمة يحقق لها مجموعة من الفوائد يسمح لها بتغيير طريقة تنفيذها لأنشطتها، وانجاز وظائفها في التخطيط والرقابة والتنظيم واتخاذ القرارات بكفاءة وفاعلية، وخاصة إذا توافرت فيها مجموعة من الخصائص المذكورة سابقا والتمثلة في المرونة، قابلية الاعتماد عليها، الملائمة، التكيف مع المتغيرات وغيرها [43] ص ص (155-156). ومن الفوائد التي تحصل عليها من تطبيق هذه النظم: [16] ص ص (57-58)

- مساعدة الإدارة في اتخاذ القرارات الناجحة والصائبة من خلال تهيئة هذه المعلومات وفي الوقت المناسب.
- استثمار المورد المعلوماتي في المنظمة والسيطرة على كافة المعلومات فيها.
- ربط جميع الأطراف المنتجة للمعلومات داخل المنظمة بوحدة الأمر واتخاذ القرارات.
- تزويد مختلف المستويات الإدارية بالمعلومات الآنية والمفيدة عند الحاجة لها لغرض ممارسة وظائفها في التخطيط، التنظيم، الرقابة واتخاذ القرارات.
- القدرة على تبادل وتشارك المعلومات والتحاور عبر الشبكات والاتصالات داخل المنظمة وخارجها.

- القدرة على حفظ و تخزين جميع المعلومات التي تتعامل بها المنظمة ومعالجتها وإمكانية استرجاعها بالشكل والوقت، والحجم الذي يخدم المستفيد.
- تقييم نشاطات المنظمة من خلال تقديم معلومات دقيقة عن كيفية القيام بعملياتها ووظائفها واكتشاف الثغرات والانحرافات فيها بشكل مبكر.
- القدرة على التخطيط والتنبؤ للمستقبل ضمن احتمالات مدروسة واقتراح بدائل في حالة وجود خلل في تنفيذ الخطط وتوقع احتياجات المنظمة المستقبلية الكفيلة بتحقيق الأهداف.
- القدرة على إصدار مختلف التقارير الدقيقة بأشكالها المتعددة وفي الوقت المناسب لكل مستوى من المستويات الإدارية ولجميع الوظائف.
- المساعدة في إتمام المهام والعمليات الإدارية بوقت أسرع وكفاءة أكبر وبعدد أقل من القوى البشرية.

2.8.3.1. التأثيرات السلبية لاستخدام نظم المعلومات الإدارية:

من بين التأثيرات السلبية الناتجة من تطبيق نظم المعلومات الإدارية ما يلي: [16] ص (58)

- إن الإحلال المتزايد لاستخدام نظم المعلومات الإدارية في تشغيل النشاطات والعمليات وانجاز المهام التي كان يقوم بها الأفراد قد يؤدي إلى إنهاء وظائف كثير من هؤلاء الأفراد.
- قد يؤدي تطبيق نظم المعلومات الإدارية بشكل واسع إلى السماح للتنظيمات بجمع معلومات شخصية عن الموظفين مما يشكل خطر انتهاك للحقوق الشخصية.
- إن الاستخدام الواسع والمتزايد لنظم المعلومات الإدارية في المنظمات الرقمية تسبب في تخفيض الكثير من خدمات قطاع الأعمال كخدمات النقل، وذلك لقدرة المستهلك من الوصول إلكترونياً إلى أي منظمة يريدونها والحصول على الخدمة دون الحاجة للسفر إليها.
- قد تخترق نظم المعلومات الموزعة عبر الانترنت حقوق الملكية وتنتشر نسخاً غير قانونية من البرامج أو الكتب والمقالات وغيرها من المنشورات.

الفصل الثاني نظم المعلومات و التغيير

المنظمة، وبمختلف أنواعها وطبقا لنظرية النظم، هي نظام مفتوح ومتفاعل مع البيئة الخارجية يتأثر بها ويؤثر فيها، ولذلك فالمنظمة ليست في حالة ثبات أو سکون، وإنما تتغير باستمرار لكي تحقق بهذا التغيير هدف الاستمرار والبقاء، وهدف التكيف والتأقلم، أي الملائمة بينها وبين التغيرات البيئية المؤثرة فيها، ويحصل التغيير نتيجة لعدد كبير من المؤثرات أو العوامل منها الخارجية والداخلية، كما أن التغيير قد يحصل تلقائيا أو بصورة مخططة وبالرغم من أهمية عملية التغيير للمنظمات بل أنه أصبح صفة ملازمة ومطلبا رئيسيا لكثير من المنظمات التي تسعى للتميز والنمو، إلا أنه يواجه مقاومة من قبل بعض العاملين في المستويات الإدارية المختلفة لأسباب عديدة ومختلفة، وهذا ما يستوجب معرفة عوامل مقاومة التغيير ومن ثم استخدام الأساليب المناسبة للتقليل منها لكي تتم عملية التغيير بنجاح، ولكن تحقيق ذلك يتوقف على وجود معلومات تتميز بالكمال والشمول والصحة والدقة، وملائمة من حيث الوقت والجودة والتكلفة، خاصة بعد بروز ثورة المعلومات والتي أدت إلى فتح محابس تدفق المعلومات والمعرفة بجميع أشكالها، وأمام الحجم الهائل للمعلومات والبيانات كان من الضروري وجود نظم معلومات تتولى جمعها وتشغيلها وتوزيعها لاتخاذ القرارات المناسبة، وما زاد من أهمية نظم المعلومات انبثاق تكنولوجيا المعلومات التي أعطت صبغة جديدة له، وبناءا على هذا سوف نتناول في هذا الفصل ثلاث مباحث يمكن توضيحها فيما يلي:

المبحث الأول: الإطار العام لعملية التغيير.

المبحث الثاني: مقاومة التغيير.

المبحث الثالث: علاقة نظم المعلومات بالتغيير.

1.2. الإطار العام لعملية التغيير

1.1.2. المقاربة النظرية للتغيير

إن الحقل المعرفي في مجال التغيير ثري ومتنوع، فهو يضم خمس مقاربات نظرية، كلها تركز وتنوّه إلى العلاقة الموجودة بين المنظمة والمحيط، توزيع السلطة داخلها، وسلوك الأفراد. وفيما يلي عرض لأهم هذه المقاربات [44] (ص ص 6-7):

1.1.1.2. المقاربة العقلانية (Rationnel)

تقوم هذه المقاربة على كون التغيير يتم بطريقة عقلانية، بفضل مسؤولين واضحين ومكونين جيدا ومساعدتهم من طرف محللين داخليين ومستشارين خارجيين أكفاء. أما قيادة المؤسسة تقوم بتحديد الرؤية الإستراتيجية، تصميم الهياكل، ثم النظم والأساليب. إن التغيير هنا يكون مخططا وفقا لأربعة مراحل، والمتمثلة في:

- جمع المعلومات،
- تحليل وتشخيص الوضعية،
- تحديد الأولويات،
- وأخيرا التنفيذ.

ففي هذه المقاربة نجد إسهامات كل من I. Ansoff (التخطيط)، T. Peters (الامتياز)، Juran Deming (إدارة الجودة الشاملة)، M. Porter (الإستراتيجية)، Hamer et Champy (إعادة الهندسة).

2.1.1.2. المقاربة الإيكولوجية (Ecologique)

يكون التغيير هنا نتيجة لضغوط المحيط والسوق الذي يقصي الأقل كفاءة، ويجبر المنظمات على التكيف، وإلا ستكون على هامش المنافسة لأن القوانين السائدة والمسيطرة في القطاع تفرض عليها، وجميع منظمات القطاع تتطور في نفس الاتجاه، فبقاء المنظمة يفرض عليها أن تكون أكثر مرونة، إن التغيير هنا يكون بشكل دائم ومستمر ويحدث بالتجارب والأخطاء، والتصويب والضبط، أما القرارات فتكون بصفة متزايدة ومتدرجة.

في هذه المقاربة نجد إسهامات كل من H. Aldrich (علم بيئة السكان)، Powell et Di Maggio (المؤسسية)، C. Lindbom (التدرج المنفصل)، J. B. Quinn (التدرج المنطقي).

3.1.1.2. المقاربة السياسية (Politique)

يكون التغيير حسب هذه المقاربة نتيجة تفاعلات سياسية واجتماعية بين أطراف تقريبا أقوى، يكونون مجموعات قوة يتم التفاوض فيما بينهم حول القرارات وتنفيذها. فالمنظمات تكون مكونة من مجموعة من الفاعلين، الهياكل، الأساليب، والأنظمة، واختيار الأفراد ووضعهم في الأماكن المناسبة، وتجديد الإستراتيجية. فالتغيير يكون أساسا في تغيير المنظمة، القوانين، وضع الأفراد في الأماكن المناسبة وتغيير وسائل النجاح -Atouts- التي يمتلكها مختلف الأطراف.

وفي هذه المقاربة نجد إسهامات كل من J. Bower (الرقابة الإستراتيجية)، G. Allison (ماهية القرارات)، M. Crosier (إستراتيجية الفاعلين acteurs)، H. Mintzberg (الهيكل والأساليب).

4.1.1.2. مقارنة الموارد (Ressources)

يكون التغيير حسب هذه المقاربة نتيجة التجمع التاريخي للموارد والكفاءات والمعارف في المنظمة، والذي يحدد أولوياتها وتصرفاتها المستقبلية، فالمنظمات تكون مكونة من مجموعة من الموارد، والتي تعتبر مصدرا هاما للمزايا التنافسية التي تمكنها من مواجهة تغيرات المحيط. فالتغيير يكون نتيجة تفاعلات طويلة المدى من أجل تنشيط التعلم والمعارف لتطوير الكفاءات، واكتساب وبناء كفاءات جديدة تتوقف على رؤية مستقبلية، وبناء تدريجي للطاقات الكامنة للمنظمة.

وفي هذه المقاربة نجد إسهامات كل من C. k. Prahalad (الكفاءات المحورية)، B. Wernefelt (المقاربة المرتكزة على الموارد)، P. Gemawat (الالتزام)، Y. Doz (تسيير الكفاءات).

5.1.1.2. المقاربة الإدراكية (Cognitive)

إن التغيير يمر بذهن كل شخص، ويتضمن تطوير بطاقات ذهنية، واختيار وتبني نماذج جديدة، فالمنظمة تكون مكانا لإخراج الإستراتيجية (سيناريوهات، خطابات...)، كما تكون مكانا للتعلم التدريجي والمحدود ومصفاة تترجم وتبني الواقع. فالتغيير لا يكون إلا "ثوريا" بواسطة تغيير النماذج، هدم وإعادة بناء الأنماط المتطورة ببطء بواسطة التعلم.

وفي هذه المقاربة نجد إسهامات كل من K. Weick (التشريع)، J. March (المنظمات المتعلمة)، C. Lindbom (Mudding through)، G. Hamel (قيادة الثورة)، Nelson & Winter (الأنماط التنظيمية).

2.1.2. مفهوم التغيير وأهدافه:

1.2.1.2. مفهوم التغيير:

ربما يكون من الصعب التوصل إلى تعريف دقيق للتعبير عن التغيير، وذلك لانتساع نطاق حدوثه والذي قد يشمل التكنولوجيا المستخدمة في المنظمة، أو السلوك التنظيمي أو الإستراتيجيات والخطط، أو إجراءات وقواعد العمل، أو التوصيف الوظيفي، أو سياسات الاختيار والتعيين والترقيات، أو نظم الاتصالات المستخدمة... وغيرها بهدف التكيف وتحسين الأداء التنظيمي. فالتغيير هو عملية لازمة وضرورية للمنظمات طالما أنها تعمل في بيئة تتصف بالتغيير المستمر والسريع في القوى التي تشمل عليها والتي يصعب التنبؤ بها أو التحكم فيها. ولذلك فإن الطريق الصحيح للارتقاء بمستوى الأداء في المنظمات هو التغيير للتكيف مع البيئة المحيطة، وبناءا على ذلك وقبل التطرق إلى التغيير سوف نعرف ما معنى التغيير والتطوير وذلك لتوضيح الفرق بينهما وبين التغيير وتقاديا للخلط الذي يقع فيه البعض.

- التغيير: «هو ظاهرة طبيعية ومستمرة في حياة المنظمات وتحدث دون تخطيط مسبق، فهي تلقائية وعفوية، قد تنجم تحت تأثير التغيرات البيئية أو المناخية ذات الصلة بمدخلات المنظمة أو بعملياتها أو بمخرجاتها» [45] (ص 344)، أو التغيير هو «حدث طبيعي يقع في أي منظمة كنتيجة للنجاح والنمو وإثبات الذات في مجال العمل بمعنى أنه التغيير إلى الأفضل وليس على حساب الآخرين أو بالحيل والمؤامرات». [46] (ص 395)

ففي التغيير نكون بصدد شيء يتغير تلقائيا وأحيانا لا إراديا بفعل متغيرات ذاتية أو خارجية طارئة. وإذا كنت تعيش في عالم متغير فإنك عرضة للتغيير، كما أنك يجب أن تبادر للتغيير الذي يجعلك متوائما مع الظروف الجديدة. [47] (ص 458)

- التطوير: يعرفه Wendell French بأنه: «نوع محدد نسبيا من التغيير المخطط له والهادف إلى مساعدة أفراد المنظمات في القيام بالمهام المطلوبة منهم بصورة أفضل» [45] (ص 343).

أو التطوير هو: «جهد مخطط على مستوى التنظيم ككل، تدعمه الإدارة العليا لزيادة فعالية التنظيم من خلال تدخلات مخططة في العمليات التي تجرى في التنظيم مستخدمين في ذلك المعارف التي تقدمها العلوم السلوكية» [48] (ص 21).

ويعتبر التطوير التنظيمي من التطبيقات الرئيسية للتغيير بغرض تجديد العمليات التنظيمية من خلال التركيز على الثقافة التنظيمية، والسلوك التنظيمي، الهيكل التنظيمي وغيرها. [49] (ص 374)

والتطوير التنظيمي يستهدف تغيير المنظمة في اتجاه محدد، قد يكون تحسين عملية حل المشكلات أو زيادة درجة الاستجابة للظروف المحيطة، أو تحسين جودة العمل وزيادة الفعالية التنظيمية، وذلك بمشاركة الموظفين بأنفسهم في اقتراح التغيير والمشاركة في تنفيذه. [50] (ص 302)

1.1.2.1.2 مفهوم التغيير في اللغة:

ورد في المعجم الوسيط تعريف التغيير على النحو التالي: «غير الشيء أي بدله بغيره أو جعله على غير ما كان عليه، ويقال غيرت دابتي وغيرت داري أي بنيتها بناء غير الذي كان». [51] (ص 92)

2.1.2.1.2 مفهوم التغيير عند بعض المؤلفين:

يمكن تعريف التغيير كما يلي:

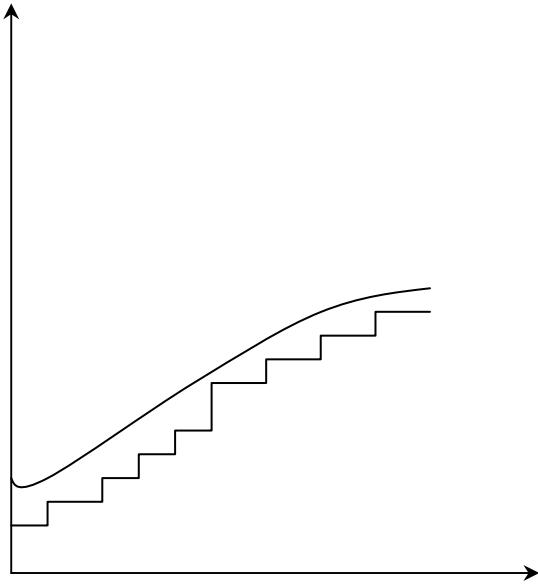
- التغيير في أبسط صورته: «يعني التحرك من الوضع الحالي الذي نعيشه إلى وضع مستقبلي أكثر كفاءة وفاعلية، وبالتالي فالتغيير هو تلك العملية التي نتعلم فيها ونكتشف الأمور بصورة مستمرة». [52] (ص 20)

- يعرف التغيير بأنه: «عملية إدخال تحسين أو تطوير على المنظمة بحيث تكون مختلفة عن وضعها الحالي، وتحقيق أهدافها بشكل أفضل. أو هو إحداث تعديلات في أهداف وسياسات الإدارة أو في أي عنصر من عناصر العمل التنظيمي مستهدفة أحد أمرين أساسيين هما: ملائمة أوضاع التنظيم، أو استحداث أوضاع تنظيمية وأساليب إدارية وأوجه نشاط جديدة». [53] (ص 7)

- كما ينظر إلى التغيير بأنه: «تحرك ديناميكي بإتباع طرق وأساليب مستحدثة ناجمة عن الابتكارات المادية والفكرية بحكم التقدم الفكري والمادي، حيث ينبثق التغيير من مجموعة مصادر قد تكون أفرادا وجماعات من خارج المنظمة أو من داخلها أو من كلاهما معا». [53] (ص 7)

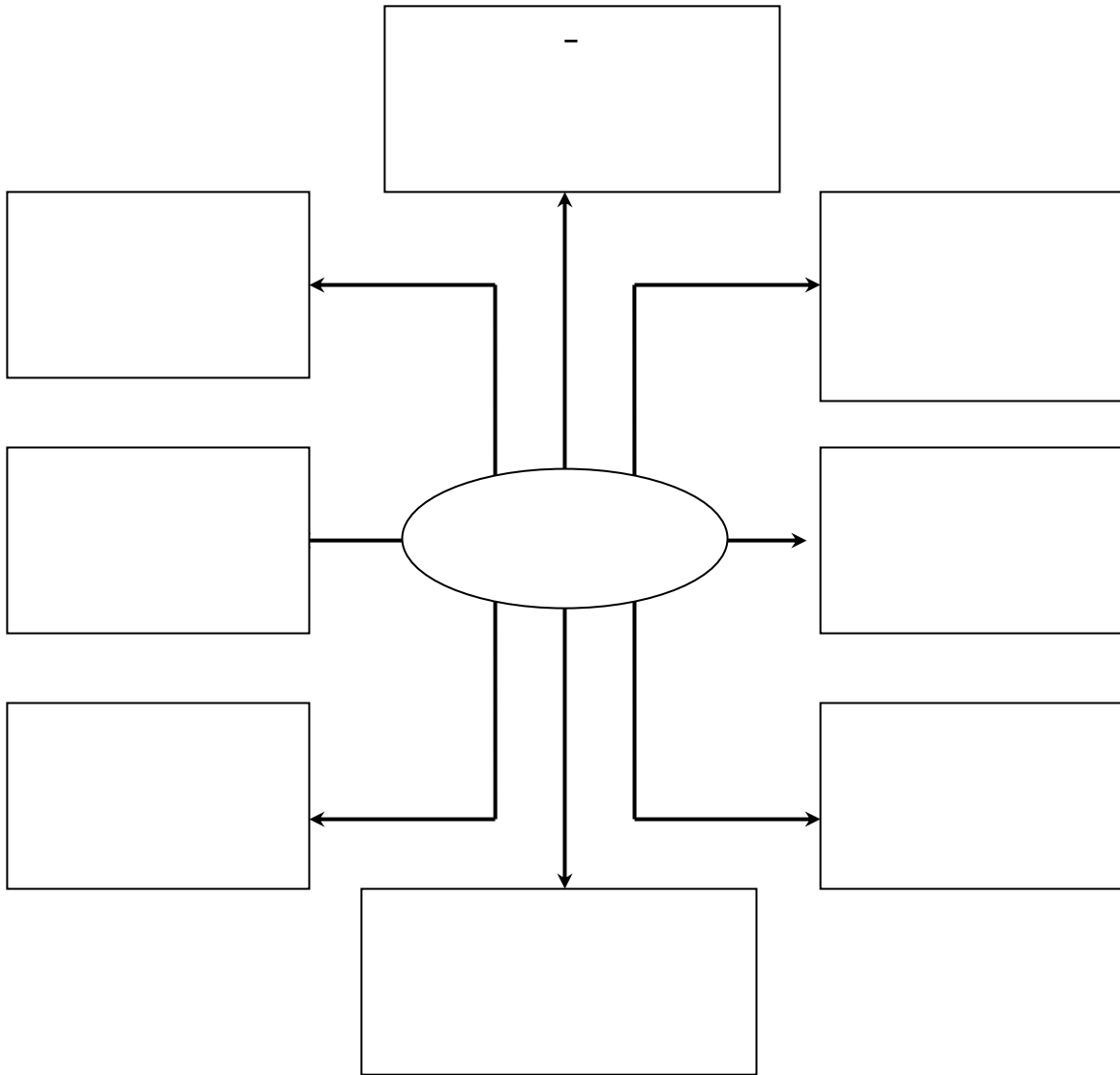
و نستخلص من التعارف السابقة أن المنظمة تتبع شكل سلم أو مدرج عند تحركها من درجة لأخرى، حيث تسعى جاهدة بأن تمر بنجاح عند الانتقال إلى درجة أعلى للتكيف مع بيئتها والتي تتغير باستمرار، و الشكل رقم (19) يوضح ذلك:

┌ التغيير التنظيمي .
 └ التغيير البيئي.



الشكل رقم (19): التغيير التنظيمي و التغيير البيئي [54] (ص 5)

2.2.1.2. أهداف التغيير: يمكن توضيحها في الشكل التالي:



الشكل رقم(20): أهداف التغيير [55] (ص 501)

3.1.2. قوى التغيير والعوامل المسببة له:

يمكن تقسيم القوى التي تحدث التغيير بالنسبة للمنظمات إلى قوى داخلية وخارجية. فالقوى الداخلية تؤثر مباشرة على الأفراد والجماعات بالمنظمة مثل القوانين واللوائح والنظم المستخدمة، أما القوى الخارجية فهي أكبر تأثيراً على المنظمة من القوى الداخلية لاتساع مجالاتها وهي أصعب في التنبؤ بأبعادها، وتؤثر على المنظمة أولاً ثم على الأفراد العاملين بها أو المتعاملين معها [56] (ص 14)، وقد تكون هذه القوى الخارجية تكنولوجية، أو اقتصادية أو سياسية أو اجتماعية والتنبؤ بهذه القوى يكون له تأثير كبير وهام على المنظمة. [57] (ص 8)

1.3.1.2. القوى والمسببات الداخلية Internal Forces

وهي القوى والمسببات الناشئة من داخل المنظمة بسبب عمليات المنظمة والعاملين فيها وغيرها. ومن بين هذه القوى والمسببات: [58] (ص ص 365-366)

- تغيير في أهداف المنظمة، ورسالتها، وأغراضها.
- إدخال أجهزة ومعدات جديدة (الأتمتة الإدارية).
- ندرة القوى العاملة.
- إدخال نظم معالجة معلومات متطورة.
- الدمج مع منظمات أخرى أو شراء منظمات أخرى.
- تدني معنويات العاملين بسبب نقص التحفيز، أو عدم كفاءة سياسات الموارد البشرية.
- ارتفاع نسبة الدوران الوظيفي.
- حدوث أزمة داخلية طارئة.
- عدم تمكن المنظمة من توفير مرشحين مؤهلين للوظائف العليا من داخل المنظمة.
- تدني الأرباح.

ويرى Kinicki, Kreitner أن القوى الداخلية الداعية للتغيير في المنظمة نوعان:

- مشكلات، إمكانات تتعلق بالقوى العاملة (مشكلات ناشئة عن إدراك العاملين فيما يتعلق بكيفية معاملة المنظمة لهم).
- سلوك، قرارات المديرين، الصراع والاحتكاك الكثير بين الرؤساء والمرؤوسين يتطلب تنمية مهارات في التعامل لدى الجميع.

أما Ivancevich وزملاؤه فيرون أنه يمكن أن تعود القوى الداخلية للتغيير إلى: العمليات والناس، وتشمل العمليات: اتخاذ القرارات، الاتصالات والعلاقات بين الأفراد. أما القوى والمسببات الناشئة عن الناس فتتضمن تدني المعنويات وازدياد نسبة الدوران الوظيفي وغيرها.

ويضيف القريوتي إلى هذه القوى:

- تطور وعي العاملين وزيادة طموحاتهم وحاجاتهم.
- زيادة إدراك العلاقة بين البيئة الإدارية وبيئة رغبة العامل في تسخير جميع قدراته الكامنة للعمل.
- إدراك الصلة بين أسلوب التعامل مع العامل وإفراح المجال له للمشاركة في اتخاذ القرارات وبين إنتاجيته.

2.3.1.2. القوى والمسببات الخارجية External Forces

إن القوى والمسببات الناشئة من خارج المنظمة تلعب دورا أكبر بكثير من القوى الداخلية، ويرى الكثير أن القوى والمسببات الخارجية هي الدافع والباعث الرئيسي لهذا التغيير، وذلك نظرا للتغيرات المتسارعة والكبيرة في المتغيرات البيئية الخارجية للمنظمات. [58] (ص ص 367- 368)

ولهذا يرى Fred Luthans أن أهم القوى الخارجية التي تدعو للتغيير التنظيمي هي:

- التنافس الحاد بين المنظمات (مثل التنافس الحاد في صناعات السيارات).
- الأوضاع الاقتصادية ويعتبرها قوة رئيسية بصورة دائمة.
- ويشير الكاتب روبنز Robbins إلى القوى الخارجية الآتية:
- إصدار قوانين وتشريعات حكومية جديدة (قانون عمل، قانون ضمان اجتماعي...).
- الاتحادات والنقابات المهنية والعمالية (انضمام العاملين في المنظمة إلى نقابة مهنية، عمالية).
- ازدياد الضغوط التي تمارسها الجماعات المنظمة مثل جماعة حماية المستهلك.
- تغيرات سريعة في أسعار المواد الخام وتوافرها.
- المزاحمة والمنافسة الشديدة بين المنظمات الأخرى.
- حدوث أزمة خارجية طارئة.

ويصنف Ivancevich وزملاؤه القوى الخارجية إلى ثلاث فئات رئيسية هي:

– التغييرات في الأسواق: تزايد المنافسين الذين يعرضون سلعا جديدة، أو يتوسعون في نشاطاتهم الإعلانية أو يخفضون أسعارهم أو يعمدون إلى تحسين خدمة الزبون، وفي كل حالة على المنظمة أن تستجيب بإجراء تغيير ما.

– التغييرات التقنية: الثورة المعرفية جلبت معها تقنيات جديدة في كل مجال تقريبا.

– التغييرات البيئية: فالحركات الاجتماعية والاتصالات الجماهيرية المتطورة، والأسواق العالمية أوجدت فرصا كبيرة وفي نفس الوقت خطرا وتهديدا كبيرا للمديرين لا يعون أهميتها.

وهكذا يمكن القول بأن أبرز وأهم القوى الخارجية الداعية للتغيير التنظيمي هي:

الثورة المعرفية والتقنية، التغييرات في الأسواق، التغييرات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والديمقراطية، تزايد ضغط الجماعات المنظمة، تغير نظرة الجمهور وتوقعاته، الأزمات الخارجية الطارئة كالزلازل، الفيضانات، وغيرها.

وهناك من يرى أن التغيير في أي منظمة لا يحدث من فراغ أو من العدم، بل يكون مدفوعا بقوة أو ناتجا عن سبب ما. ويمكن أن يتم التغيير في العادة إما لاقتناص فرص سانحة والاستفادة منها أو توقع مشكلة وأمر ما، أو رد فعل واستجابة لمشكلة ما، وهذه الفرص والمشكلات قد تكون داخلية نابعة من داخل المنظمة أو قد تكون خارجية ويمكن توضيح ذلك فيما يلي: [52] (ص 22)

– الأزمة Crisis: بمعنى إدراك أن الأمور يجب أن تتحرك من مكانها وتغيير.

– الرؤية Vision: الصورة الواضحة للمستقبل الممكن الوصول إليه بالتغيير.

– الفرصة Opportunity: بمعنى التنبؤ بأن التغيير سيكون إلى الأفضل وبالتالي لا يجب ترك هذه الفرصة تفلت من بين أيدينا.

– التهديد Threat: أي التنبؤ بحدوث شيء في المستقبل سيؤثر سلبا على المنظمة واستمراريتها.

4.1.2. أشكال التغيير وأنواعه:

يتطلب نجاح عملية التغيير فهما لطبيعة التغيير وأنواعه، وهناك مجموعة من المتغيرات

التي تسمح بتحديد نوع التغيير في المنظمة وهي: إطار التغيير، عمق التغيير، سرعة التغيير، طريقة

فرض التغيير [59] (ص 21) ، فهناك عدة أنواع وأشكال ترتكز عليه جهود التغيير .

1.4.1.2. أشكال التغيير:

هناك عدة أشكال يمكن أن يتم بها تغيير الشكل القانوني أو الاقتصادي أو السلوكي للمنظمات، ويمكن حصر أشكال التغيير فيما يلي: [46] (ص ص 397-399)

1.1.4.1.2. التغيير في ملكية المنظمة: أي تحويل ملكيتها إلى منظمة خاصة أو منظمة عامة أخرى، ومن أمثلة ذلك تحويل بعض المرافق العامة إلى ملكية منظمة خاصة.

2.1.4.1.2. التغيير بالقصر: ومن أمثلة هذا التغيير خضوع المنظمة لتهديدات مستمرة لإحداث التغيير، أو لضغوط مستمرة سواء من الداخل أو من الخارج مثل محاولة البعض شراء نسبة معينة من الصناعات الأساسية أو محاولة السيطرة على مصادر التمويل في المؤسسات المصرفية المحلية أو الدولية ومن أنواع التغيير الاضطراري أو بالقصر التغيير المفروض بتغيير النظام السياسي أو النظام الاقتصادي من نظام اشتراكي إلى نظام السوق الحرة المفتوحة للجميع.

3.1.4.1.2. التغيير بالاستقطاب: ويتم هذا التغيير بقيام بعض المنظمات بشراء العمالة الماهرة، أو عمل مصنعات وهمية تهدف إلى إحداث فراغ في البنية الأساسية للمنظمة مما يضطرها للاستسلام والخضوع.

4.1.4.1.2. التغيير بالتقليد للآخرين: وهناك من رجال الإدارة الحديثي العهد بالأعمال الذين يفضلون التغيير لمجرد المحاكاة أو التقليد، ويغيب عن أذانهم أن لكل منظمة ظروفها وقدراتها ومن النظام الناجح في مكان ليس بالضرورة أن ينجح في مكان آخر، لأن هناك عوامل كثيرة تحكم هذا النجاح من ناحية التطور والمناخ الاقتصادي وغيره من تفاعلات قد تكون غير معلنة.

5.1.4.1.2. التغيير إلى الأفضل: ويتمثل هذا التغيير في محاولة الإدارة الحديثة الوصول بمنظمتها إلى الوضع الأفضل لها، لأن هناك أشياء يجب أن تحصل عليها بالجهد والاجتهاد. وأفضل أنواع التغيير إلى الأفضل هو الذي يأتي من الجهود الذاتية والدراسة والتطوير وتبسيط الأعمال واستخدام أفضل التقنيات المتاحة سواء بالبحث العلمي أو تشجيع الابتكار.

6.1.4.1.2. التغيير للتحديث: وظهر في الفترة الأخيرة لدى بعض الجهات الراغبة في إحداث التغيير، وأن تلجأ إلى سياسة التحديث بمعنى الاستعانة بكل ما هو حديث بأي شكل من الأشكال، ولكن ليس في مقدور هؤلاء شراء كل المستحدثات دفعة واحدة وإنما يتم ذلك تدريجياً.

7.1.4.1.2. التغيير بالخداع والوهم: ويهدف من خلال هذا التغيير إلى إيقاع الضرر بالمنظمة والعاملين فيها، وربما يكون لاستغلال موارد المنظمة والقضاء على قدرات العاملين فيها. والقضية قد تكون من أجل مصالح أخرى غير معلنة أو معروفة للإدارة الواهمة. ومثال على ذلك استطاعت العديد من الشركات الخاسرة والراكدة في الولايات المتحدة أن تحل مشكلاتها بالدخول في أسواق عربية.

8.1.4.1.2. التغيير على مستوى التفاعل بين الفرد والتنظيم: ويشتمل هذا التغيير على إعادة تصميم الوظائف أو المهام بشكل يتناسب وقدرات ورغبات العاملين، وتغيير نمط اتخاذ القرارات، وتحليل الأدوار وإتباع الإدارة بالأهداف. [60] (ص 246)

9.1.4.1.2. التغيير كرد فعل للأحداث: ويحدث هذا التغيير كرد فعل لأحداث تفاعلاً الإدارة، وهو عادة تغيير محدود يتلاءم مع الحدث الذي وقع، ففي مثل هذا النوع من التغيير نجد الإدارة اضطرت بالقوة إلى التغيير كرد فعل لأشياء فشلت في التنبؤ بها وذلك بسبب ضعف التخطيط، أو لإصابة الإدارة بما يعرف بقصر النظر في إدراك أوجه القصور والعيوب الخاصة بها، ويحدث هذا التغيير كنتيجة لأحداث غير متوقعة في التشريعات الحكومية أو في الأوضاع الاجتماعية السائدة. ([49]ص 371)

2.4.1.2. أنواع التغيير:

يمكن حصر أنواع التغيير فيما يلي: [45] (ص 350 - 351)

1.2.4.1.2. التغيير الشامل والتغيير الجزئي:

إذا اعتمدنا درجة شمول التغيير معياراً لاستطعنا أن نميز بين التغيير الجزئي الذي يقتصر على جانب واحد أو قطاع واحد كتغيير الآلات والأجهزة، والتغيير الشامل الذي يشتمل على كافة أو معظم الجوانب والمجالات في المنظمة. والخطورة في التغيير الجزئي أنه قد ينشأ نوعاً من عدم التوازن في المنظمة، بحيث تكون بعض الجوانب متطورة والأخرى متخلفة مما يقلل من فعالية التغيير. فعلى سبيل المثال يحتاج تغيير أدوات الإنتاج إلى تغيير في عمليات الإنتاج وأساليب التسويق وتدريب العاملين وغير ذلك.

2.2.4.1.2. التغيير المادي والتغيير المعنوي:

إذا أخذنا موضوع التغيير أساسا لأمكن التمييز بين التغيير المادي (مثل التغيير الهيكلي والتكنولوجي) والتغيير المعنوي (النفسي والاجتماعي). فعلى سبيل المثال قد نجد بعض المؤسسات لديها معدات وأجهزة حديثة ولكن أنماط سلوك العاملين وأساليب العمل فيها تقليدية.

3.2.4.1.2. التغيير السريع والتغيير التدريجي:

يمكن تقسيم التغيير حسب السرعة، وهو يشمل التغيير البطيء والتغيير السريع، وعلى الرغم من أن التغيير التدريجي البطيء يكون عادة أكثر رسوخا من التغيير السريع المفاجئ، إلا أن اختيار السرعة المناسبة لإحداث التغيير يعتمد على طبيعة الظروف.

4.2.4.1.2. التغيير البناء والتغيير الهدام:

التغيير البناء هو الذي يستند على مجموعة من الإستراتيجيات الفعالة والتي تضمن نجاحه كالمشاركة، والتعلم وغيرها، أما التغيير الهدام يقوم على العشوائية، والتخبط، والتغيير من أجل التغيير. [61] (ص 609)

5.2.4.1.2. التغيير التلقائي والتغيير المخطط:

التغيير التلقائي هو الذي يحصل تلقائيا بفعل العوامل الطبيعية، أو البيولوجية، وبدون تدخل الإنسان، أما التغيير المخطط فهو الأسلوب الإداري الذي يتم بموجبه تحويل المنظمة من حالتها الراهنة إلى صورة أخرى من صور تطورها المتوقعة، ويتطلب التغيير المخطط فهما وإدراكا كاملين لبيئة المنظمة. [62] (ص 370)

6.2.4.1.2. التغيير المتقطع والتغيير المستمر

يمكن تقسيم التغيير حسب درجة استمرارية التغيير إلى تغيير متقطع وتغيير مستمر كما يلي [63] (ص 19):

- التغيير المستمر: لا يمكن اعتبار الانتهاء من برنامج التغيير إنجازا نهائيا في حد ذاته، بل على المؤسسة حسب هذا النوع من التغيير أن تحرص على استمرارية التغيير وذلك بتعزيز المتحمسين ودعمهم للتغيير والبحث عن مشروعات جديدة وتطويرها لتشمل نطاقا واسعا، ومن بين تلك

الأساليب المستعملة في هذا المجال هو خلق تلك المنظمة المتعلمة التي طورت طاقة مستمرة للتغيير، بالإضافة إلى تطبيق نماذج التحسين المستمر مثل نموذج Kaizan & Deming، التي تقوم على دمج التغيير والتحسين في الأعمال اليومية للمؤسسة، إلا أن ما يعاب على هذا النوع من التغيير أنه يستغرق وقت طويل.

– التغيير المتقطع: أما فيما يخص التغيير المتقطع فهو على عكس التغيير المستمر إذ يكون في حالة ما إذا كانت المؤسسة تمر ببعض الأزمات والمشاكل، التي تنتج عن تلك التحولات الجذرية في المحيط الخارجي، وبالتالي فمن خصائص هذا النوع من التغيير أنه طارئ وجذري. ومن بين الأمثلة على هذا النوع من التغيير نجد إعادة البناء التنظيمي أو إعادة الهندسة Re-engineering، والتي تتضمن إعادة النظر في النظم والإجراءات الأساسية وتطويرها بصورة جديدة، وإعادة تصميم طرق وأساليب العمل. ومنه فإن مدة هذا التغيير تكون قصيرة بالمقارنة بالتغيير المستمر .

5.1.2. مجالات التغيير:

من الناحية النظرية، يمكن للمنظمة أن تغير أي جانب من جوانب عملياتها ترغب في تغييره، ولأن مفهوم التغيير هو مفهوم واسع المدى، فإنه عند التغيير يجب مراعاة بأن المنظمة هي نظام حيث أن أي تأثير على بعد معين من المنظمة يمكن أن تحس به الأبعاد الأخرى [64] (ص 269) ، فيمكن تحديد بعض المجالات في المنظمة التي يمكن تغييرها ومنها: [65] (ص 313)

1.5.1.2. تغيير رسالة المنظمة و، أو أهدافها واستراتيجياتها:

فيمكن للمنظمة تغيير أهدافها وأيضاً الاستراتيجيات التي تستخدمها لتحقيق أهدافها، ومن أمثلة هذا التغيير، التوسع، وتقديم منتجات جديدة [66] (ص 196-198) ، ودخول أسواق جديدة، أو قد تفرض البيئة قيوداً يتعين معها إلغاء بعض الأهداف واستبدالها.

2.5.1.2. تغيير فلسفة وأسلوب تخصيص الموارد:

كما أن تغيير فلسفة وأسلوب تخصيص الموارد لازماً إما كنتيجة لتغيير الرسالة والأهداف والاستراتيجيات، أو بشكل مستقل هو إعادة تخصيص الموارد وترشيد استخدامها بما يسهم في حسن بلوغ أهداف جديدة لخفض التكلفة، أو تحسين الجودة، أو زيادة الإنتاجية.

3.5.1.2. تغيير التكنولوجيا:

وتتراوح التغييرات التكنولوجية من بسيطة مثل: إدخال الحاسب الآلي ليستخدمه الأفراد، أو تغييرات أساسية مثل: التحول من خط إنتاج محكم إلى إنتاج مرن.

4.5.1.2. التغيير في الهيكل التنظيمي للمنظمة:

فقد يأتي كنتيجة لتغيير الرسالة والنشاط والأهداف، أو لتغيير في التكنولوجيا، أو خصائص العمالة، أو لحجم عمليات المنظمة أو سعياً لخفض التكاليف أو لمواجهة متغيرات تنافسية سوقية أو فنية أو تشريعية أو ثقافية أو اجتماعية.

وهكذا يتعين -مثلاً- إنشاء أو إلغاء وحدات تنظيمية، تغيير في خطوط الاتصال، أو اللجان أو في هيكل السلطة/المسؤولية، وتغييراً في اختصاصات الوحدات التنظيمية، أو المسميات الوظيفية وبطاقات الوصف أو في معدلات الأداء ومن ثم المقررات الوظيفية. كما قد يرتبط التغيير في الهيكل التنظيمي بإعادة التكوين المالي استجابة لاقتناص فرص سوقية تتطلب زيادة حجم النشاط ومن ثم رأس المال. وذلك بطرح أسهم جديدة أو إدخال شريك جديد أو أكثر، أو تكوين مشروع مشترك وغيرها.

5.5.1.2. تغيير سلوكيات العاملين:

وتعتبر من أهم مجالات التغيير وأكثرها صعوبة، ومن الطبيعي أن تستهدف المنظمة بلوغ معدلات إنتاجية عالية من خلال إدارة الموارد البشرية والمادية. لكن إدارة الآلات والمواد تختلف عن إدارة البشر. فالآلات ليس لها أحاسيس ومشاعر أو انفعالات بعكس الأفراد، وهذا ما يكسب الأفراد كأحد موارد المنظمة خاصية مميزة وجديرة بالاعتبار، كما أنه مهما تعاضم دور الآلة وتطورت في درجة الأوتوماتيكية، يظل الفرد هو المبتكر والمخطط والمشغل. ويظل نجاح المنظمة رهيناً بتوفر الأفراد المناسبين من حيث الكم، ومن حيث القيم، المعتقدات، الاتجاهات، والسلوكيات ومن بين المحاور المهمة في التغيير على مستوى الموارد البشرية ما يلي:

- التدريب.

- التحفيز.

- تصميم العمل والإثراء الوظيفي (المشاركة في أمور وظيفته).

كما قدم مكنزي Mckinsey نموذج يأخذ بالمفهوم المتكامل لتطوير المنظمة ويتكون هذا النموذج من سبعة متغيرات يطلق عليها Makinsky 7S والمتمثلة فيما يلي: [67] (ص ص 614-616)

- الإستراتيجية Strategy: خط العمل الذي تأخذ به المنظمة لتخصيص وتوزيع الموارد النادرة وذلك بموجب خطة زمنية محددة لتمكين المنظمة من التحرك من واقعها الحالي إلى ما تصبو الوصول إليه.
- الهيكل التنظيمي Structure: الطريقة التي يتم بموجبها تنظيم المنظمة سواء كانت بطريقة لامركزية أو مركزية.
- النظم Systems: تشير النظم إلى الكيفية التي يتم بموجبها انتقال المعلومات ضمن المنظمة.
- الأفراد Staffing: الخصائص الديمغرافية للعاملين في أية منظمة، من حيث عملهم سواء في حقل الهندسة، المختصين في إدارة الأعمال، أو العاملين في تشغيل الحاسب الآلي وغيرهم.
- المهارات Skills: الأمور التي يتقنها العاملون بالمنظمة وبالذات الموظفون الرئيسيون من هؤلاء العاملين، وبشكل خاص القدرات التي تميزهم عن غيرهم من المنافسين والمهارات تنطبق على كل من المستوى التنظيمي ومستوى العلاقات المشتركة بين الأشخاص العاملين في المنظمة.
- أنماط القيادة: وهو يشير إلى أسلوب القيادة أو أنماط السلوك التي يتحلّى بها المديرون التنفيذيون والإدارة العليا.
- نسق القيم Shared Value: ينطوي نسق القيم على المعاني الروحية الهامة والقيم المشتركة للأفراد العاملين في أية منظمة من المنظمات فنشير إلى الأغراض والأهداف العليا المرتبطة بالقيم التي تستهوي قلوب الرجال، وتحرك مشاعرهم والتي تجتمع حولها كل الأهداف الفردية للعاملين وأهداف المنظمة ذاتها.

6.1.2. عوامل نجاح التغيير:

- ينبغي توافر عوامل معينة تتيح للقائمين على برامج التغيير التنظيمي في المنظمات فرص النجاح في جهودهم وأهم هذه العوامل ما يلي: [68] (ص ص 45- 46)
- دعم وتأييد القادة الإداريين لجهود التغيير مما يضمن له الاستمرارية وتحقيق النتائج.
 - توافر المناخ العام الذي يقبل التغيير ولا يعارضه (توافر الموارد البشرية و المادية والفنية التي تهيئ للتغيير وتساعد على تنفيذه).
 - وجود خبراء أو وكلاء تغيير (مستشارين) يمتلكون مهارات فكرية وإنسانية وفنية ترتبط بالتغيير، وقد يكون خبراء التغيير من داخل المنظمة أو خارجها.
 - إشراك الأفراد والجماعات الذين سيتأثرون بالتغيير في رسم أهدافه والتخطيط له وتنفيذه.

- شرح وتوضيح دوافع وأسباب التغيير للأفراد العاملين وذلك بتقديم مبررات التغيير كإخفاض الأرباح، وجود انفصال بين الإدارة والعاملين، عدم القدرة على المنافسة، كثرة غياب العاملين، زيادة معدلات الشكاوي، أسباب بيئية خارجية.

- وضع دليل للتغيير وذلك بتوضيح سرعة التغيير وهيكله وسهولته، وبيان الفوائد المادية والمعنوية التي ستترتب على عملية التغيير للأفراد العاملين. [59] (ص 5)

- الرؤية المستقبلية الداعمة لعملية التغيير: من الضروري أن تعبر الرؤية المستقبلية عن عملية التغيير المطلوب ، و الرؤية المستقبلية الواضحة المعبرة تمثل المحفز الرئيسي لعملية التغيير كونها تسمح بتحديد المسار الذي تسير فيه و الهدف الذي تريد الوصول إليه ومدى السرعة المطلوبة لعملية التغيير. و الرؤية يجب أن تعكس عنصرين أساسيين هما: الحافز أو الدافع، و التوجيه وذلك كما يلي: [52] (ص ص 129-130)

1- الحافز أو الدافع: يجب أن تكون الرؤية قادرة على حفز و حث الأفراد على زيادة طاقاتهم و نشاطهم، لذلك يجب أن تتصف الرؤية بما يلي:

- الجاذبية: عندما يستمع إليها الأفراد تجذب انتباههم ، و تثير اهتمامهم.
- سهولة الفهم: بمجرد وصولها إلى الأفراد يستوعبونها و يفهمون المقصود منها.
- المنظور الواعد: يجب أن تعبر الرؤية عن صورة جديدة لمستقبل جديد واعد، و أن تكون جديدة في مضمونها.
- الصدق: حيث يجب أن يشعر الأفراد أن هذه الرؤية صريحة و صادقة و تستجيب للمناخ و اللغة السائدة في المنظمة.

2- التوجيه: يجب أيضا أن تتضمن الرؤية التوجيه أو الترجمة التامة لما يجب القيام به لتحويل هذه الرؤية إلى حقيقة فعلية، لذلك يجب أن تكون:

- عملية: أي اتفاقها و ملاءمتها مع الممارسات اليومية.
- قابلة للتحقيق: إمكانية تحقيقها في الواقع العملي .
- مستقرة: أي قدرتها على الاستمرار لفترة طويلة من الوقت.
- واقعية: بمعنى أن تكون قوية في مضمونها، ولا تتضمن كلمات براقية أو شعارات تختفي بمجرد الإعلان عنها.
- لها هدف معين تسعى الوصول إليه.

- عدم إغفال دور التنظيمات غير الرسمية لما لها من تأثير على سلوك الأفراد.

- معرفة مصادر التغيير وتشخيص المشاكل التنظيمية بأسلوب علمي.

- تشخيص عوامل مقاومة التغيير ومراكزه.

7.1.2. خطوات وإجراءات التغيير:

لتوضيح الكيفية التي يتم بها التغيير ومراحل وخطوات عملية التغيير، سنعمد إلى طرح نماذج وأفكار عديدة في هذا المجال ومن أهم هذه النماذج:

- نموذج Kurt Lewin الذي أطلق عليه الأب الروحي لحركة ديناميكية الجماعات.
- نموذج Ivencevich في إدارة التغيير.
- نموذج Beckhard and Harris.

1.7.1.2. نموذج الكاتب Kurt Lewin:

لقد طور ليوين نموذجاً لإحداث التغيير حظي باهتمام كبير وقبول واسع، ويعتقد الكثيرون أن هذا النموذج ومراحله تساعد كثيراً على إحداث التغيير بنجاح، إذا طبق النموذج ومراحله بصورة سليمة، ويقترح Lewin أن أي تغيير مخطط وواع هو عملية تتضمن ثلاث مراحل هي: [69] (ص ص 284-285)

1.1.4.1.2. إذابة أو إسالة الجليد (Unfreezing): وتتضمن هذه المرحلة زعزعة واستبعاد

والغاء الاتجاهات والقيم والعادات والممارسات والسلوكيات الحالية للفرد بما يسمح بإيجاد شعور بالحاجة لشيء جديد، فقبل تعلم أفكار واتجاهات وممارسات جديدة ينبغي أن تختفي الأفكار والاتجاهات والممارسات الحالية، ومما يسهل ويساعد على إذابة الجليد ما يلي: [70] (ص ص 461-462)

- انتقاد التصرفات والسياسات وأساليب العمل والتصرفات التي تؤدي إلى مشاكل، وقد يصل الأمر بالانتقاد إلى زرع الإحساس بالذنب، والحط من القيمة.

- إشعار العاملين بالأمان تجاه التغييرات التي قد تحدث مستقبلاً ويتم ذلك بإزالة أي مسببات لمقاومة التغيير.

- نقل الفرد من القسم أو بيئة العمل التي تشجع أساليب العمل والتصرفات غير المرغوبة، وذلك لكي يشعر بمدى جسامته الموقف، وقد يكون ذلك النقل مؤقتاً إلى أحد الأقسام أو إلى دورة تدريبية تدور حول المشكلة المعنية.

- تغيير بعض الظروف المحيطة بالتصرفات السيئة، فإذا كانت هي التأخير والغياب والتوقف عن الأداء قبل مواعيد العمل الرسمية، فإن التغييرات التي تشعر العاملين بسوء هذه التصرفات قد تكون مثلاً تغيير مواعيد الحضور والانصراف، وعدد ساعات العمل والراحة.

إن إذابة الجليد تسهل للأفراد القائمين على التغيير التنظيمي من التبصر والوعي بوجود مشاكل في العمل تحتاج إلى تغيير وحل، ولزيادة هذا التبصر والوعي بوجود مشاكل يمكن مقارنة أداء أجزاء المنظمة بعضها ببعض، ودراسة تقارير الأداء وتقارير الرقابة والمتابعة بشكل جاد، وأيضاً إجراء البحوث الميدانية داخل العمل عن درجة الرضا، وتغير قيم العمل، مشاكل العاملين، وإجراءات العمل والإنتاج، والأساليب الفنية وغيرها، كما أن هذه المرحلة تهدف إلى إيجاد الاستعداد والدافعية لدى الفرد للتغيير، والاستعداد لتعلم أشياء جديدة من خلال التأكد من عدم جدوى وملائمة الأساليب والطرق والممارسات الحالية للعمل.

2.1.4.1.2. التغيير (Changing):

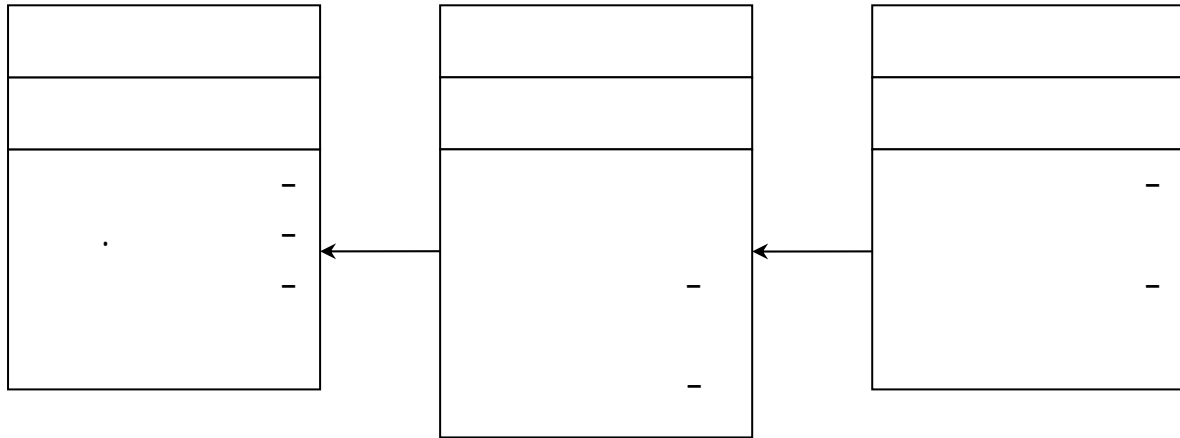
تهتم هذه المرحلة بتحديد الأشياء المطلوب تغييرها أو تعلمها، وفي هذه المرحلة يتعلم الفرد أفكاراً وأساليب ومهارات ومعارف جديدة، بحيث يسلك الفرد سلوكاً جديداً أو يؤدي عمله بطريقة جديدة، أي أنه في هذه المرحلة يتم تغيير وتعديل فعلي في الواجبات أو المهام أو التقنيات أو الهيكل التنظيمي... الخ. وكل هذا يقتضي تزويد العاملين بمعلومات ومعارف جديدة، وأساليب وأفكار وآراء جديدة. ويحذر لوين (Lewin) من التسرع في الإقدام على هذه المرحلة، لأن من شأن ذلك أن يؤدي إلى بروز مقاومة لتغيير الوضع الحالي، ويصاحب هذه المرحلة الإرباك والتشويش، ومزيج من الشعور بالأمل والقلق.

3.1.4.1.2. إعادة التجميد (Refreezing): وهذا يعني أن ما تعلمه الفرد من أفكار ومهارات

واتجاهات جديدة في مرحلة التغيير يتم دمجها في الممارسات الفعلية.

وتهدف هذه المرحلة إلى تثبيت التغيير واستقراره بمساعدة الأفراد على دمج الاتجاهات والأفكار وأنماط السلوك التي تعلموها في أساليب وطرق عملهم المعتادة، وتصبح الأساليب والطرق الجديدة سهلة ومرضية، ويمكن أن يتم ذلك من خلال إتاحة الفرصة للعاملين لإظهار السلوك أو الاتجاه، كما يمكن استخدام التدريب الإضافي لتعزيز استقرار التغيير.

وفي هذه المرحلة يعتبر التقويم خطوة أساسية لا ينبغي إهمالها، فالتقويم يعمل على توفير البيانات للأفراد فيما يتعلق بمنافع التغيير وتكاليفه ويساعد على توفير الفرص والإمكانات لإحداث التعديلات البناءة في التغيير مع مرور الوقت. ويمكن تلخيص مراحل التغيير حسب Kurt Lewin في الشكل رقم (21) و ذلك كما يلي:



(370 ص) [58] Kurt Lewin

(21):

2.7.1.2. نموذج Ivancevich في إدارة التغيير:

يعتبر Ivancevich وزملاؤه أن إدارة التغيير عملية منظمة تتكون من عدد من الخطوات المترابطة، وسنتطرق فيما يلي لكل خطوة أو مرحلة: [69] (ص 286- 288)

1.2.7.1.2. قوى التغيير: والمتمثلة في القوى والمسببات الداخلية والخارجية.

2.2.7.1.2. الاعتراف بالحاجة للتغيير: تستطيع إدارة المنظمة أن تعرف حاجتها للتغيير من خلال التقارير والإحصاءات والمعلومات التي تصلها من المصادر المختلفة، فمن خلال البيانات المالية والميزانيات وانخفاض معدلات الأداء، تدني معنويات العاملين وغيرها تستطيع الإدارة أن تعرف قوة وكثافة قوى التغيير.

3.2.7.1.2. تشخيص المشكلة: فالتشخيص يهدف إلى تعريف المشكلة وتحديد ما قبل تبني أي إجراء، وقد لا تكون المشكلة ظاهرة وواضحة للجميع، لذا فإن الخبرة وحسن التقدير والاجتهاد الصائب تعتبر أمورا حيوية في هذه الحالة، لأن مرحلة التشخيص يجب أن تحدد أهداف التغيير، فبعد تشخيص المشكلة، يجب على الإدارة تحديد الأهداف للمساعدة على توجيه مسار التغيير وتقييم نتائجه، كما يمكن

للمنظمة الاستعانة بوسيط تغيير من داخل المنظمة أو خارجها للمساعدة في هذه المرحلة والمراحل اللاحقة، كما يتم إقرار مدى مشاركة الأفراد العاملين بالمنظمة في عملية التغيير.

4.2.7.1.2. تطوير بدائل واستراتيجيات التغيير: تقوم الإدارة و، أو وسيط التغيير بتقرير أي من

استراتيجيات التغيير الأكثر احتمالاً أن تحقق النتائج المرجوة، وهناك ثلاث استراتيجيات مكملة لبعضها البعض ومترابطة وهي:

- تغيير البناء التنظيمي فيتضمن الجهود لتحسين الأداء من خلال تعديل وتغيير البناء التنظيمي الرسمي، تصميم الوظائف، وعلاقات السلطات... الخ.
- تغيير السلوك وتشمل الجهود الموجهة لتغيير دافعية العاملين ومعارفهم ومهاراتهم واتجاهاتهم ومن بين الوسائل المستخدمة: التدريب، بناء الفريق، تدريب الحساسية.
- التغيير التقني ويتضمن استخدام فنون وأساليب ومعدات وأجهزة جديدة.

5.2.7.1.2. تقرير المحددات أو الظروف المقيدة: يتوقف اختيار إستراتيجية أو أسلوب التغيير

على تشخيص المشكلة، ولكنه يتأثر كذلك ببعض المتغيرات والظروف السائدة في المنظمة ومنها مناخ القيادة، التنظيم الرسمي وثقافة المنظمة. فمن ناحية أخرى يعتبر دعم الإدارة العليا وتحمسها للتغيير المقترح أمر ضروري لنجاح التغيير، كما أنه يجب أن يتوافق التنظيم الرسمي مع التغيير المقترح، وتدخل في ذلك سياسات وفلسفة الإدارة العليا، وتصميم المنظمة، نظام الرقابة، وأخيراً لا يمكن إغفال دور القيم والمعايير والقواعد السلوكية (ثقافة المنظمة).

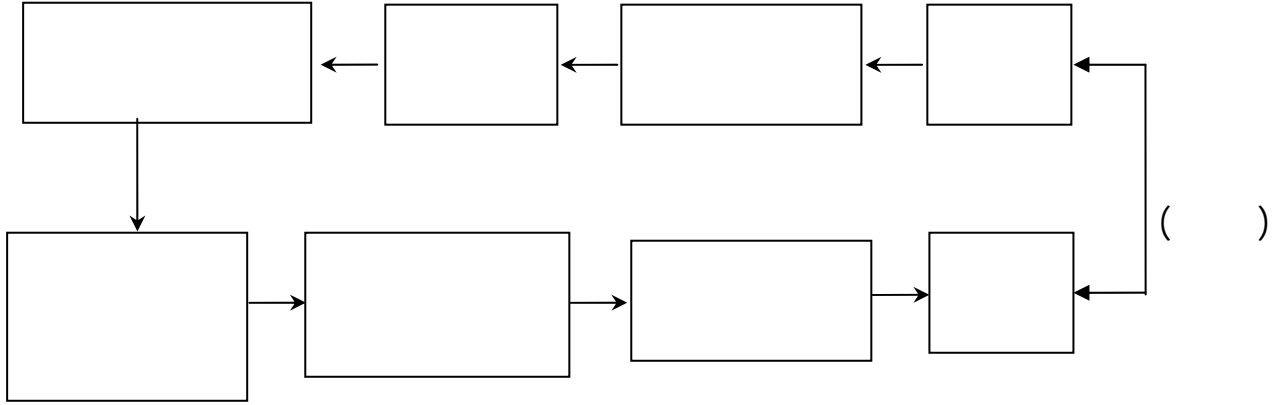
6.2.7.1.2. مقاومة التغيير: على الإدارة أن تدرك بأن مقاومة التغيير أمر طبيعي، ويتوجب عليها

معرفة مسببات المقاومة ومعالجتها.

7.2.7.1.2. تنفيذ التغيير ومتابعته: وتتضمن هذه المرحلة عنصرين أو بعدين وهما:

- التوقيت فيعني معرفة متى يتم إحداث التغيير.
- النطاق فيشير إلى معرفة مدى أو مقدار التغيير الذي يجب أن يتم، ويتوقف ذلك على إستراتيجية التغيير، وقد يتم تنفيذ التغيير في جميع أنحاء المنظمة، ويتم تكريسه بسرعة، أو يمكن تنفيذه على مراحل، ومن مستوى لآخر، ومن إدارة لأخرى.
- أما المتابعة فتهدف إلى توفير معلومات عن التغذية العكسية.

ويمكن تلخيص خطوات نموذج Ivancevich في الشكل رقم (22) التالي:



الشكل رقم (22): مراحل عملية التغيير حسب Ivancevich [58] (ص 372)

3.7.1.2. نموذج بيكهارد وهاريس Beckhard and Harris

قدم المؤلفان (بيكهارد وهاريس 1987) نموذجا يهتم بتحفيز التغيير وذلك من خلال ما يلي:

[54](ص 142)

$$\text{Change} = \text{ABC} > \text{D}$$

A = عدم الرضاء بالحالة المستقرة.

B = المستقبل المرغوب فيه.

C = مسار معين.

D = تكاليف التغيير.

واقترح بيكهارد وهاريس [71] (ص ص 377-378) أن التغيير سيحدث عندما يكون هناك عدم رضاء بالحالة المستقرة، ويدرك الناس مستقبلا مرغوبا فيه ومسارا معينا لتحقيق هذا المستقبل، ويكون هناك أكثر من تكاليف التغيير، ويعد هذا طريقة محفزة لإدارة التغيير، ويكون هذا مؤثرا، ويقدم مساهمة مرتفعة القيمة لفهمنا كيف ندير التغيير المخطط، فنحن نحتاج أن نقلل تكاليف التغيير، ونحتاج أن نقنع الناس أن الوضع الحالي مثقل بالمشاكل، ونحتاج أن نواجه الناس برؤية مرغوب فيها للمستقبل، وأن هناك وسيلة لتحقيق ذلك.

واقترح بيكهارد وهاريس أن التركيز يكون على المستقبل بدلا من الحاضر يكون مفيدا للأسباب التالية:

- يحل التفاؤل محل التشاؤم.
- يجعل الناس قادرين على تخيل دورهم، وتحسين أدائهم.
- يقلل عدم التأكد، والشعور بعدم الأمن.
- يركز الانتباه بعيدا عن المشاكل مما يجعل التنظيم فعالا.

8.1.2. تنظيم التغيير :

تقوم الإدارة العليا في المنظمة بتحديد من له سلطة التغيير، وهناك ثلاث بدائل في هذا الصدد، وقبل التطرق إلى هذه البدائل فإننا نحتاج: [72] (ص ص 46-47)

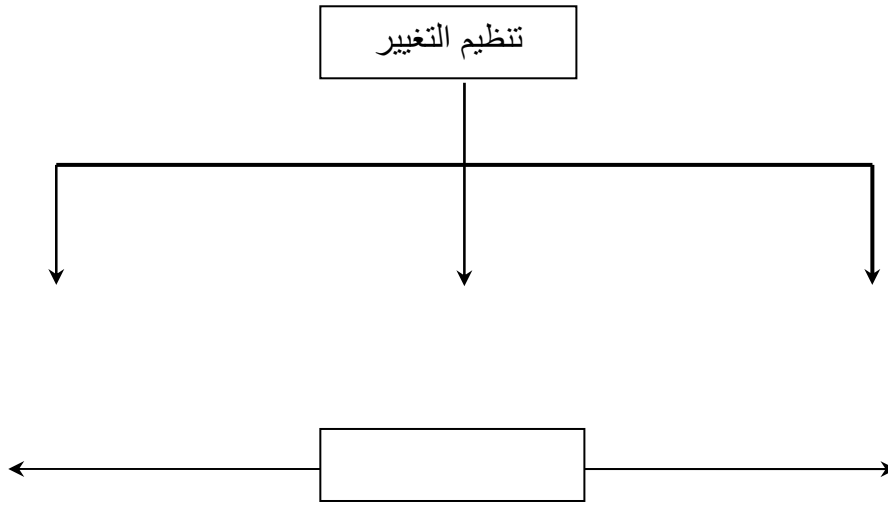
- لإدارة تتبنى باقتناع فلسفة التغيير المستمر وما يواكبه من استراتيجيات التدريب المستمر، وأهم محاوره التدريب السلوكي الذي يتضمن تدريب العاملين ككل على مهارات الابتكار والتنافس، وتدريب المديرين على تعزيز سلوكيات الابتكار وإدارة المنافسة ليس فقط بين العاملين بالمنظمة كأفراد و فرق عمل بل بين المنظمة ومنافسيها في أسواقها المستهدفة.

- ل طراز مختلف من المديرين، مديرين يتحلون بمهارات التفكير الاستراتيجي فيمارسون التخطيط الاستراتيجي. والمعنى ألا يديروا برد الفعل بل يحسنوا قراءة الماضي وتحليل الحاضر لاستشراف المستقبل، مديرون يتحلون بمهارات التفكير الابتكاري، وزرعها في المساعدين والمرؤوسين، نحتاج إلى مديرين يشجعون الابتكار ويكافئون عليه، ومديرين يتذوقون قيمة التفويض والتمكين.

وبالعودة إلى البدائل فإننا يمكن حصرها فيما يلي: [70] (ص 444)

- أن تستأثر الإدارة العليا وحدها بسلطة التغيير.
- أن تقوم الإدارة العليا بإشراك باقي المستويات التنظيمية في التغيير.
- أن تقوم الإدارة العليا بتفويض هذه السلطة لمستويات أدنى.
- الاستشاريون. [68] (ص 152)

وسيتم توضيح البدائل الثلاث الأولى في الشكل رقم (23) التالي:



الشكل رقم (23): تنظيم التغيير [68] (ص 149)

1.8.1.2. الإدارة العليا:

قد يكون تأثير المديرين في الإدارة العليا بشكل جزئي أو كل السلطات الخاصة بعمليات التغيير، فهم الذين يخططون وينظمون عمليات التغيير ويصدرون كل القرارات المتعلقة بذلك. ويقوم هؤلاء المديرين بالتعرف على المشاكل إما بالاعتماد على خبراتهم الذاتية أو الاسترشاد بالمعلومات والتقارير التي ترد من مرؤوسيه.

ويتم ذلك من خلال مرسوم أو قرار إداري، ويعد هذا اتصال ذو اتجاه واحد من أعلى لأسفل، ويحدد الرئيس أو المدير التغيير الذي سيحدث، ويحدد دور المرؤوسين في إتباع مثل هذا التغيير، ويمتد التغيير الذي يحدث بواسطة الإدارة العليا لكي يؤثر على معظم العناصر المكونة للمنظمة، حيث تميل القرارات الإدارية العليا إلى اتخاذ التغييرات التالية في المنظمة:

- تغيير الجماعة: فمن خلال أنظمة الاتصالات الجماعية كالمقابلات والاجتماعات واللجان، ومن خلال إعادة تشكيل الأقسام والإدارات وجماعات العمل يمكن للإدارة العليا أن تؤثر في تقوية أو إضعاف بعض أجزاء المنظمة بشكل ترغبه.

- تغيير الأفراد: فمن خلال سياسات النقل والتعيين للإدارة العليا من إحلال عاملين مكان آخرين، وذلك بافتراض أن هذا الإحلال سيؤدي إلى تغيير المطلوب في مهارات العاملين وسلوكياتهم، حيث هذا التغيير مطلوب لمواجهة المشاكل.

- تغيير هياكل التنظيم: يضم التغييرات مثل أنظمة التخطيط والرقابة، وإجراءات العمل، الأدوات والآلات، أماكن الإنتاج، الترتيب الداخلي للمكاتب، والهياكل التنظيمية والوظيفية. والملاحظ في هذا البديل أنه يتميز بالسرعة والفعالية في إحداث التغيير، ولكن يعاب عليه أنه قد يواجه مقاومة من المستويات الإدارية الأقل خاصة وإذا كانت هذه المستويات غير جاهزة لتقبل التغيير.

2.8.1.2. المشاركة:

تقوم الإدارة العليا هنا باشتراك باقي المستويات التنظيمية والعاملين في عملية التغيير، ويعتمد هذا المدخل في التغيير على افتراض أن العاملين والمستويات التنظيمية ذات كفاءة وأهلية للمشاركة، و أنها ذات تأثير قوي على مصير المنظمة، ويتميز هذا المدخل المتكامل والقائم على المشاركة بأن الجميع يكون مسؤول عن التغيير، وسوف تقل احتمالات المقاومة للتغيير نظرا لمشاركة وقبول الغالبية به. وتتم مشاركة العاملين في التغيير التنظيمي بأحد الشكلين الآتيين:

- اتخاذ القرار الجماعي: وتقوم الإدارة العليا هنا بتشخيص المشاكل وتعريفها ودراستها، وتحديد بدائل الحلول، ثم تقوم الإدارة العليا بإعطاء توجيهات إلى المستويات الأدنى بدراسة هذه البدائل، واختيار البديل المناسب. وهنا يقوم العاملين بدراسة البدائل بجدية واختيار الذي يناسبهم ويحل مشاكلهم.

- حل المشاكل الجماعية: يعتبر هذا الأسلوب أحسن وأعمق لأن العاملين لا يقومون فقط بدراسة البدائل واختيار أنسبها، بل يمتد ذلك إلى دراسة المشكلة، وجمع المعلومات عنها وتعريف المشكلة بدقة والتوصل إلى بدائل التصرف والحل المناسب.

3.8.1.2. التفويض:

تقوم الإدارة العليا بإعطاء اليد العليا لباقي المستويات التنظيمية والعاملين بالمنظمة في سبيل تحديد معالم التغيير المناسب وعلى هذه المستويات أن يضطلعوا بمعظم مهام التغيير من تحديد للمشاكل وبدائل الحلول واختيار الحل المناسب واتخاذ القرارات التي يعتقدون أنها مناسبة لحل مشاكلهم، ويتم التفويض للمستويات التنظيمية والعاملين من خلال الأسلوبين الآتيين:

- تدريب الحساسية: حيث يتم هنا تدريب العاملين في مجموعات صغيرة لكي يكونوا أكثر حساسية لسلوك الأفراد والجماعات التي يتعاملون معها، وإكسابهم مهارة التبصر والوعي لما يحدث من حولهم.

- مناقشة الحالة: حيث يتم اخذ مشكلة ما لإحدى الإدارات أو الأقسام كحالة واجبة النقاش، ويتم ذلك بغرض إكساب العاملين المهارة على دراسة مشاكلهم.

ويقدم الجدول رقم (8) اختصاراً للعلاقة بين مختلف طرق التغيير المستخدمة باستخدام بعض المعايير:

جدول رقم (8): طرق التغيير المختلفة باستخدام بعض المعايير [70] (ص 449)

معايير التقسيم		من يقوم بالتغيير					
الإبداع	الالتزام	المقاومة	طويل المدى	نتائج مباشرة	السرعة	الرضا	
منخفض	متوسط	مرتفع	منخفض متوسط	محتمل	مرتفع	منخفض متوسط	الإدارة العليا
عالي	مرتفع	منخفض متوسط	مرتفع	متوسط	منخفض	مرتفع	المشاركة
منخفض متوسط	منخفض متوسط	متوسط مرتفع	منخفض	مرتفع	منخفض متوسط	منخفض متوسط	التفويض

ويوضح الجدول رقم (8) أن التغيير الذي تنفرد به الإدارة العليا له مزاياه وعيوبه، فهو قد يؤدي إلى رضا منخفض نسبياً، إلا أنه فعال من حيث السرعة وإحداث نتائج مباشرة، وأنه غير فعال نسبياً في المدى الطويل، وقد يؤدي إلى مقاومة من قبل العاملين وعدم التزامهم من قبلهم به، كما أنه يؤدي إلى انخفاض دافعية وحماس العاملين لأي تجديد أو إبداع بواسطتهم. أما التغيير بالمشاركة يؤدي إلى أفضل النتائج، حيث يؤدي ذلك إلى رضا العاملين المشاركين، وإلى نتائج قوية خاصة في المدى الطويل، وإلى مقاومة منخفضة والتزام عالي، وإلى إبداع عالي من قبل المشاركين في التغيير، أما فيما يخص السرعة فهي منخفضة لاستهلاك جهد ووقت كبيرين من العاملين.

4.8.1.2. الاستشاريون:

تستند عملية التغيير عادة إلى أشخاص إما من داخل المنظمة أو إلى مكاتب متخصصة من خارج المنظمة، وهناك إجماع على أن نجاح برنامج التغيير يعتمد على العلاقة بين الجهة التي تتولى مسؤولية التغيير ومتخذي القرارات داخل المنظمة. وعموماً فإن هناك عدة احتمالات للتدخل التي يمكن أن تستخدم في برامج التغيير التنظيمي وهي: [49] (ص ص 384-386)

1.4.8.1.2. خبراء التغيير الداخليين:

وهم عبارة عن أفراد يعملون أساساً في المنظمة وتتوافر لديهم المعرفة الكافية بالمشاكل المختلفة التي تتعرض لها المنظمة، وهم على دراية أيضاً بظروف وإمكانيات المنظمة، وهيكلها التنظيمي، هذا فضلاً عن معرفتهم بالأعضاء العاملين في المنظمة، الأمر الذي يجعل من السهل تقبل أفكاره، كما يتميز بالولاء والانتماء إلى تلك المنظمة التي يتعاقد معها بصورة طويلة المدى. ومن جانب آخر إن خبير التغيير الداخلي يبدو غالباً أكثر قرباً لوحدة أو جماعة معينة عن الأخرى، وهذا يترتب عليه وجود مقاومة للتغيير من جانب تلك الجماعات التي لا تشمل عليها حلقة الأصدقاء المقربين لموظف التغيير. ومثل هذه المعرفة من الممكن أن تكون ذات قيمة عند الإعداد والتنفيذ للتغيير.

2.4.8.1.2. الخبراء الخارجيين :

وينظر إليهم كأفراد عاملين في المنظمة بصورة مؤقتة حيث أنهم مرتبطون فقط بفترة تطبيق عملية التغيير والتطوير المطلوبة، ويمكن الحصول على هؤلاء من أماكن متنوعة مثل المكاتب الاستشارية، المكاتب أو المنظمات التدريبية، معاهد الإدارة. وفي كثير من الحالات يفضل إسناد كل عملية التغيير من تخطيط وتنفيذ ومتابعة إلى الخبراء الاستشاريين من خارج المنظمة، للمزايا التالية:

- الخبرة والتخصص في مجال التغيير والتطوير التنظيمي.
- عدم الارتباط بعلاقات عمل سابقة بالمنظمة ومن ثم يمكنهم الاتصال بكل الوحدات والإدارات والأفراد في المنظمة للحصول على البيانات اللازمة وبدون حرج.
- الموضوعية والحياد وهذا يترتب عليه القدرة على تشخيص وتحليل المشاكل بدرجة عالية من الدقة وعدم التحيز.

- تدريب وتعليم أعضاء المنظمة على تحديد المشاكل الإدارية وتشخيصها وتحليلها وكيفية اقتراح الحلول المناسبة لها.

ومن الأدوار أو الوظائف التي يمكن أن يقوم بها الخبير الاستشاري الخارجي ما يلي:

[70](ص ص 450- 451)

- يقوم الخبير الاستشاري بإشعال فكرة التغيير التنظيمي وأهميتها للمنظمة، ويتم ذلك من خلال تقديمه لمعلومات علمية وتطبيقية عن التغيير التنظيمي وماهيته وأهميته وإمكانية إفادته للمنظمة.

- تشخيص المشاكل: وهنا يقوم الخبير الاستشاري بمساعدة المنظمة في وضع خطة عن كيفية جمع المعلومات، والبيانات المطلوبة، وكيف يمكن أن تشارك أجزاء المنظمة في ذلك، وكيف يمكن تبويب وتفرغ البيانات والمعلومات في جداول وأشكال يسهل فهمها وتساعد على تحديد المشكلة.

- وضع الحلول وتصميم أنظمة التدخل: ويتم ذلك بالاتفاق مع المنظمة على نقاط التركيز والأهداف التي سيتم التعامل معها. هل يغطي التغيير الأفراد والجماعات والهيكل؟ أم جزء منها، وهل يكون التغيير شامل أو جزئي وبالتدرج؟، ويقوم أيضا الخبير الاستشاري بتقديم مجموعة الأدوات التي سيستخدمها في التغيير، أي هل سيقوم بتعديل هيكل التنظيم؟ أم بإعادة تصميم الوظائف؟ أم تعديل الإجراءات وتبسيط العمل؟ أم تدريب العاملين؟ أم ببناء أنظمة جديدة؟ وغيرها.

- تقييم ومتابعة التغيير: وهنا يقوم الخبير الاستشاري بجمع معلومات عن النتائج التي تم تحقيقها، وذلك لتحديد مدى الاستمرار أو التعديل في أنظمة التدخل المستخدمة، كما يقوم بتقييم فعالية التغيير من خلال مؤشرات الربح وانجازات الإنتاج والمبيعات، العلاقات الشخصية، سلوك العاملين، الغياب، الإصابات، ترك العمل وغيرها من النتائج النهائية للمنظمة وللقيام بهذه الأدوار أو الوظائف، فهناك مجموعة من الصفات أو الخصائص الواجب توافرها في الاستشاري الفعال سواء كان داخل أو خارج المنظمة: [49] (ص 390-394)

- مهارات التشخيص: مهارات تشخيص المشكلات المعقدة والمخرجة من خلال التغلغل بعمق داخل المشكلة وتحديد المتغيرات التي تنطوي عليها، وتحديد نطاقها والأطراف المعنية والمتأثرة بها... الخ.

- صفات فكرية/عقلية أخرى مثل القدرة على الملاحظة والاختيار والتقييم للحقائق والقدرة على الاستقراء والاستنتاج، والقدرة على الإبداع والابتكار، وأخيرا القدرة على التعلم بسهولة وبسرعة.

- النضج الفكري والعاطفي مثل تحمل ضغوط العمل وضغوط الآخرين، المرونة والتكيف مع الظروف المتغيرة أثناء فترة الاستشارة، الاعتراف بالخطأ والتعلم من الفشل... الخ.
- الإحساس بالمناخ التنظيمي مثل إدراك وفهم ديناميكية العلاقات التنظيمية في المنظمة، وعلاقات السلطة أو القوة السائدة، والعلاقات السياسية والشخصية الداخلية في المنظمة.
- المعرفة بالعلوم السلوكية خاصة علم النفس وعلم الاجتماع من أجل تفهم سلوك الآخرين وكيفية التأثير فيه، احترام الآخرين، تفهم أسباب الصراعات... الخ.
- مهارات الاتصال كالاتصال الكتابي، الإنصات للآخرين، الرد على الاعتراضات.
- القدرة على التحمل والصبر أي لا يجب أن يصاب بالإحباط بسبب العقبات التي قد تواجهه أثناء التشخيص والعلاج.
- الإحساس بأهمية الوقت.
- الموضوعية وعدم التحيز.
- مهارات التعليم والتدريب (تعليم وتوجيه العاملين في المنظمة والتدريب على أساليب وطرق جديدة).

إن الشيء الملاحظ في الاستشاري الخارجي أنه غالباً ما ينظر على أنه غريب، فعندما يسود هذا الاعتقاد بين العاملين داخل المنظمة فإنه يجب على الخبير الخارجي أن يبني علاقات متقاربة مع متخذي القرارات، نظراً لأنه غالباً ما تكون وجهات نظره اتجاه المشكلات التي تواجه المنظمة مختلفة عن وجهات نظر متخذي القرارات.

9.1.2. مداخل أحداث التغيير:

1.9.1.2. إدارة الجودة الشاملة:

لقد تطورت مفاهيم وفلسفة الجودة على مدى العصور، فبعد أن كانت تعني جودة المنتج النهائي في البداية، أصبحنا اليوم نتحدث عن نظام إداري متكامل يمس كافة نواحي نشاط المنظمة ألا وهو مدخل إدارة الجودة الشاملة، فما المقصود بهذا المفهوم؟ وما هي مرتكزاته وعلاقته بالتغيير التنظيمي؟ وقبل التطرق إلى ذلك نعرف ما معنى الجودة؟

1.1.9.1.2. مفهوم الجودة:

يقصد بالجودة: «مجموعة السمات أو الخصائص المرتبطة بالمنتج أو الخدمة التي تسهم في إشباع حاجات معينة لدى الزبون». ويمكن تعريفها بشكل آخر بأنها: «مدى قدرة المنتج على الوفاء بحاجات

الزبون» [50] (ص 306). ومن هذين التعريفين يتضح أن الجودة تدور حول مفهوم أساسي وهو قياس قدرة المنتج أو الخدمة على الوفاء بتوقعات الزبون أو بمستوى يفوق توقعاته. [65] (ص 325)

2.1.9.1.2. مفهوم إدارة الجودة الشاملة:

يعتبر المعيار العالمي iso 9000/8402 لسنة 1994 بأنها: «شكل من أشكال تسيير المنظمة يركز على الجودة، ويعتمد على مشاركة كل فرد، ويصبوا إلى التفوق على المدى البعيد بصورة تمكن من تلبية احتياجات ومتطلبات محددة أو معروفة ضمناً». [73] (ص 5)

كما يمكن تعريفها أيضاً بأنها: «مدخل لإدارة المنظمة يركز على الجودة، ويقوم على مشاركة جميع أعضاء المنظمة ويستهدف النجاح على المدى الطويل من خلال تحقيق رضا الزبون وتحقيق منافع تعود على المنظمة والمجتمع». [74] (ص 463)

ويشير W. Edwards Deming إلى أن الجودة الشاملة الناجحة تتطلب أن يلتزم كل فرد بالمنظمة من أصغر موظف وحتى مجلس الإدارة بعمل الإبداعات والابتكارات اللازمة لتحسين الجودة، وهذا يتضمن القياس الحريص للجودة من خلال إجراءات إحصائية مقدمة واتخاذ الخطوات اللازمة لتحسينها، وهذا يتطلب على وجه الأخص التغيير والتطوير المستمر بطرق ينتج عنها جودة أفضل. [75] (ص 460)

ومن خلال ما سبق فإن نظام الجودة الشاملة يقوم على المبادئ التالية: رضا العميل، التحسين المستمر للوصول إلى رضا الزبون، تكوين فرق العمل، مشاركة العاملين بإعادة اتجاهاتهم وسلوكياتهم نحو تدعيم الجودة، تدعيم القيادة الإدارية لمفاهيم إدارة الجودة الشاملة. [74] (ص 463)

3.1.9.1.2. مرتكزات إدارة الجودة الشاملة:

يقوم نظام إدارة الجودة الشاملة على المرتكزات التالية: [73] (ص 5-6)

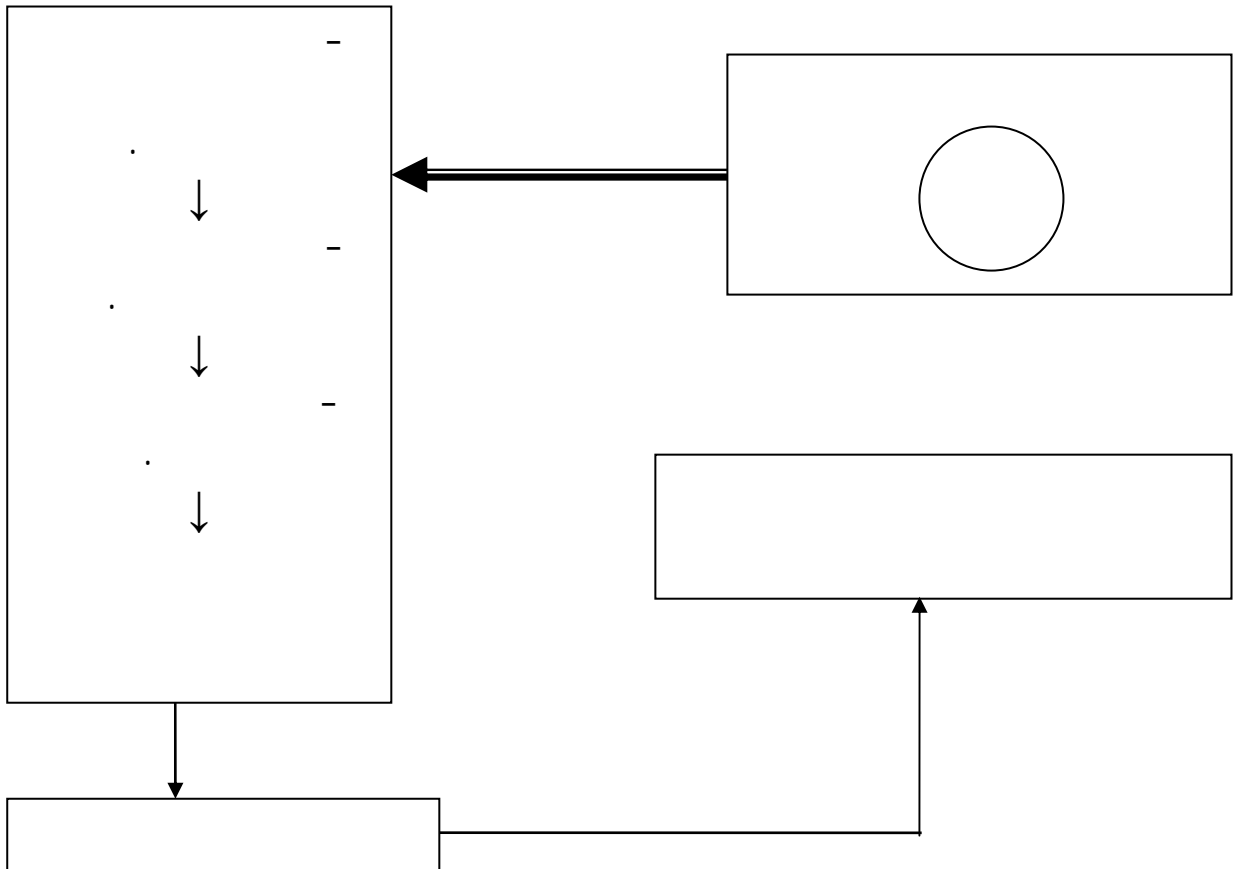
– التركيز على المستهلك: يختلف مفهوم المستهلك بالنسبة لنظام الجودة الشاملة عنه بالنسبة للتسويق حيث يعتبر مدخل إدارة الجودة الشاملة الجمهور الداخلي (الأفراد العاملين في الوحدات التنظيمية المختلفة في المنظمة) مستهلكاً أيضاً يجب تلبية حاجاته ورغباته بالجودة نفسها التي تلبية حاجات ورغبات المستهلك الخارجي. وفقاً لهذا المنظور يمكن القول أن كل من يتلقى خدمة أو تؤدي له مهمة فهو مستهلك.

- شحن وتعبئة خبرات القوى العاملة: وذلك بتوفير المهارات والكفاءات البشرية وتدريبها وتطويرها وتحفيزها وبالشكل الذي يضمن للمنظمة تحقيق أهدافها.
- التركيز على العمليات مثلما يتم التركيز على النتائج: بالنسبة لمدخل إدارة الجودة الشاملة فإن مستوى جودة المنتج النهائي ما هي إلا رمز ومؤشر يعكس جودة العمليات. إذ أن هذا المنتج ما هو في الواقع إلا نتاج سلسلة حلقات، وكل حلقة من حلقاتها سوف يؤثر بالسلب أو بالإيجاب على جودة ما تقدمه المنظمة، وعلى هذا فلا بد أن يكون للعمليات نصيب كبير من التركيز والاهتمام ولا يكون التركيز فقط على النتائج المحققة.
- الوقاية من الأخطاء قبل وقوعها: إن نظام إدارة الجودة الشاملة ليس نموذجاً لإدارة الأزمات بل تطبيق مبادئه يحول دون وقوع مشاكل الجودة، ويجنب المنظمة الكثير من التكاليف التي تنفق لاكتشاف مشاكل الجودة وتصحيحها.
- التحسين المستمر: يهدف مدخل إدارة الجودة الشاملة إلى تحسين مستمر على مستوى الجودة مستوى الاستثمار البشري وعلى مستوى التنظيم.
- القرارات تبنى على الحقائق: أي يجب أن تتخذ القرارات ليس فقط اعتماداً على الخبرة أو على التخمين أو الحدس، ولكن صواب القرارات لا يتأتى إلا من خلال اللجوء لاعتماد الحقائق الواقعية وهذا ما يتطلب توفير نظام معلومات كفاء يعتمد بالأساس على الأفراد أنفسهم إذ أنهم أكثر قدرة على إدراك الحقائق.
- نظام المعلومات والتغذية العكسية: يعتبر توفر المنظمة على نظام معلومات قوي وتغذية عكسية، باعتبار أن هذا المرتكز من شأنه أن يتيح للمركزات الستة سאלفة الذكر بتحقيق النتائج المطلوبة.

4.1.9.1.2. علاقة إدارة الجودة الشاملة بالتغيير التنظيمي:

يعتبر التغيير والتطوير التنظيمي جهوداً شاملة مخططة تهدف إلى زيادة إنتاجية المنظمة وكفاءتها وزيادة قدرتها على البقاء والاستمرار، وتسعى إدارة الجودة الشاملة إلى الإسهام في تحقيق أهداف التغيير والتطوير التنظيمي من خلال مفهوم الرضا حيث تتمحور العلاقة بين إدارة الجودة الشاملة والتغيير التنظيمي من خلال الولاء والرضا الوظيفي الذي يتناول اتجاهات تشمل المالكيين، الزبائن، الموردين، فتطبيق إدارة الجودة الشاملة من خلال استخدام الإمكانيات البيئية المتوافرة عليها من بشرية ومادية وتكنولوجية، يؤدي إلى التطوير التنظيمي ويترتب على ذلك تحسين الأداء بشكل يحقق الرضا، وهذا الرضا يترتب عليه حصول الولاء تجاه المنظمة الأمر الذي يترتب عليه زيادة المبيعات والأرباح،

ويعني ذلك زيادة الاستثمار والتطوير واستخدام أساليب عمل جديدة وتنمية قدرات الأفراد العاملين. لذلك نستطيع اعتبار إدارة الجودة مدخل من مداخل التغيير التنظيمي عن طريق تحقيق الولاء والرضا واستبدال ثقافة جديدة بالثقافة التنظيمية الحالية، فتغيير الثقافة التنظيمية يعتبر عنصراً من عناصر التغيير التنظيمي وذلك من خلال نشر المعرفة العلمية حول مفهوم إدارة الجودة، والتركيز على مشاركة العاملين في كل المستويات في حل المشكلات واتخاذ القرارات، بشكل يؤدي إلى زيادة في الولاء والانتماء والمسؤولية، وهنا تستطيع المنظمة المحافظة على قدرتها في العطاء والاستمرارية والنمو والازدهار ومن ثم النجاح، وهذا يعني قبول المنظمة في البيئة الموجودة فيها [48] (ص 45). والشكل رقم (24) يوضح دور إدارة الجودة الشاملة في التغيير التنظيمي.



الشكل رقم (24): دور إدارة الجودة الشاملة في التغيير التنظيمي [76] (ص 253)

2.9.1.2. إعادة الهندسة :

أصبح البحث عن مفاهيم وأساليب إدارية جديدة متطورة للتعامل مع المتغيرات البيئية المعقدة من المتطلبات والأهداف الأساسية لكل تنظيم يبحث عن الكفاءة والفعالية والمحافظة على بقائه واستمراره، ومن بين هذه الأساليب الهندسة الإدارية (reengineering) من أجل تحقيق تحسينات جذرية في مقاييس الأداء الحاسمة.

1.2.9.1.2. مفهوم الهندسة الإدارية:

- يعرفها صاحب المفهوم مايكل هامر (Michel Hammer) بأنها: «عملية التفكير بشكل جذري وإعادة تصميم العمليات في مجال أعمال معين بغرض إحداث تحسينات جذرية في المقاييس الحيوية والهامة للأداء مثل: التكلفة، الجودة، الخدمة والسرعة». [77] (ص 395)

- كما يمكن تعريفها بأنها: «إعادة التصميم السريع والجذري للعمليات الإدارية الإستراتيجية وذات القيمة المضافة، وكذلك النظم والسياسات والبيئة التنظيمية المساندة بهدف تعظيم تدفقات العمل، وزيادة الإنتاج في المنظمة بصورة خارقة». [78] (ص 91)

2.2.9.1.2. فوائد تطبيق الهندسة الإدارية:

من بين الفوائد التي يمكن استخلاصها من خلال ما ذكره كل من مايكل هامر وجيمس شامبي ما يلي: [48] (ص ص 268-270)

- التفكير بطريقة جديدة حيث يجب أن يتغير نسق التفكير ومنهجيته.
- لا بد من تجميع الأعمال ذات التخصصات الواحدة والمتخصصة بتقديم خدمات أو سلع معينة في مكان واحد، بشكل يؤدي إلى توفير الوقت المستغرق في تقديم الأعمال، وتوفير الوقت للجمهور، وتوفير التكاليف، وتجنب الفوضى في تقديم الأعمال، وتتحول وحدات العمل في ظل هذا المفهوم من إدارات متخصصة وظيفية إلى فرق عمليات.
- تتحول الوظائف من مهام بسيطة إلى أعمال مركبة بعد تكوين فرق العمل المتخصصة في أداء الأعمال في أماكن واضحة وسهلة الوصول وبسيطة الإجراءات، كما أن المسؤولية عن نتائج الأعمال تكون مشتركة.
- تساعد الهندسة على إعطاء الأفراد استقلالية أكثر أثناء تأديتهم لأعمالهم بدلا من الرقابة المستمرة، وهذا ما يساعد المنظمة على أخذ المبادرات الشخصية المؤدية إلى الابتكار والإبداع.

- تساعد الهندسة الإدارية على اعتماد التعليم لزيادة المهارات.
- يتحول التركيز في معايير الأداء والمكافآت من الأنشطة إلى النتائج، وذلك من خلال أن التنظيمات التي استخدمت الهندسة الإدارية تميل إلى تقييم أداء العاملين (أعضاء الفريق) ومكافأتهم على أساس الناتج النهائي وبشكل جماعي.
- التركيز على تكنولوجيا المعلومات وذلك بالتركيز على تطوير أساليب الحفظ والاسترجاع اعتماد شبكات اتصال كثيفة، تحسين التفاعل بين الإنسان والآلة، تشكيل قاعدة البيانات والإدارة الفعالة للمعلومة.
- العمل على تغيير الثقافة التنظيمية السائدة، حيث يترسخ في ذهن الأفراد العاملين بأن أهم ما في التنظيم هو تقديم خدمات ذات جودة عالية لجمهور العملاء وليس للرؤساء كما هو المفهوم التقليدي.
- تتحول معايير الترقية من الأداء إلى المقدرة.
- يتحول التنظيم من هرمي إلى أفقي وذلك لكون فرق العمل تمارس أعمالها بحرية واستقلالية كاملة. ويتطلب الوصول إلى هذه الفوائد مجموعة من العناصر هي:
- أن تكون التنظيمات قد طبقت مفهوم إدارة الجودة الشاملة وسلسلة المواصفات العالمية ISO 9000 على السلع والخدمات التي تقوم بإنتاجها، وهذا نظرا للعلاقة الموجودة بينها وبين الهندسة الإدارية، ويمكن إيضاح الفرق بينهما في الجدول رقم (9).

الجدول رقم (9): الفرق بين إدارة الهندسة الإدارية و إدارة الجودة الشاملة [48] (ص 267)

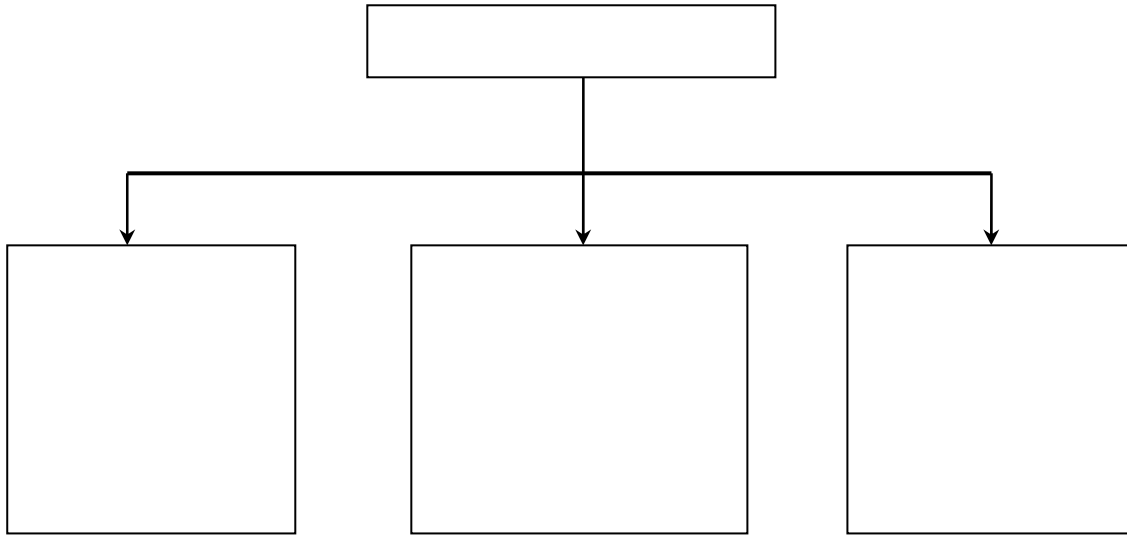
إدارة الجودة الشاملة	الهندسة الإدارية
1- تعمل على تحقيق ما ترغب المنظمات الإدارية تحقيقه بصورة بطيئة.	1- تعمل على تحقيق ما ترغب المنظمات الإدارية تحقيقه ولكن في فترة وجيزة.
2- تعمل على تحقيق تحسينات إضافية جديدة.	2- تهدف إلى إحداث تغيرات جذرية ولكن بصورة تدريجية.
3- بعد تطبيقها واستخدامها لا حاجة إلى الرقابة الإدارية الدائمة والمستمرة عليها.	3- يحتاج تطبيقها إلى المتابعة والرقابة الإدارية اليومية.

- أن تكون هناك حاجة ملحة وقناعة تامة من قبل الإدارة بالعمل على تطبيق الهندسة الإدارية، وضرورة التخطيط العلمي، ومحاولة التقليل من مقاومة العاملين للتغيير.

- ضرورة دعم الإدارة العليا وذلك من خلال تخصيص الموارد، تغيير بعض الإجراءات الداخلية مثل سلم الرواتب، وأنظمة الحوافز والترقيات.
كما يجب على المنظمات الإدارية تفادي تحسين إجراءات العمل في مكان التغيير، وتفادي التركيز فقط على إجراءات العمل. [77] (ص 395)

3.2.9.1.2. المنظمات التي يمكن تتبع إعادة البناء التنظيمي في التغيير:

يمكن أن يتبع مدخل إعادة البناء التنظيمي من طرف ثلاث مجموعات أساسية من المنظمات كما هو موضح في الشكل رقم (25) .



الشكل رقم (25): المنظمات التي يمكن أن تتبع إعادة البناء التنظيمي في التغيير [79] (بدون صفحة)

ومن خلال ما سبق نلاحظ أن استخدام الهندرة الإدارية تعمل على زيادة قدرات المنظمة على مواجهة حالات التنافس الشديدة، ومن ثم زيادة قدرتها على تقديم سلع وخدمات ذات مواصفات عالمية.

3.9.1.2. الشفافية الإدارية:

تعتبر الشفافية الإدارية من المفاهيم الإدارية الحديثة والمتطورة التي تتوجب على الإدارات الواعية ضرورة الأخذ بها، لما لها من أهمية في إحداث التنمية الإدارية الناجحة، إضافة إلى مساهماتها في تنمية التنظيمات الإدارية والوصول إلى بناء تنظيمي سليم قادر على مواجهة التحديات الجديدة والتغيرات المحيطة.

فالشفاافية تعني الوضوح التام في اتخاذ القرارات وسهولة فهمها واستقرارها وانسجامها مع بعضها، وموضوعيتها ووضوح لغتها ومرونتها وتطورها وفقا للتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والإدارية، وبما يتناسب مع روح العصر، إضافة إلى تبسيط الإجراءات ونشر المعلومات والإفصاح عنها وسهولة الوصول إليها، بحيث تكون متاحة للجميع. [76] (ص 128)

1.3.9.1.2. فوائد تطبيق الشفاافية الإدارية في بيئات العمل:

يترتب على تطبيق مفهوم الشفاافية العديد من الآثار الإيجابية، على الأفراد وعلى التنظيمات الإدارية وتتمثل هذه الفوائد فيما يلي: [76] (ص ص 132 - 138)

– إن استخدام هذا المفهوم في العمليات الإدارية، يترتب عليه توفير الوقت والتكاليف وتجنب الإرباك والفوضى في تقديم الأعمال، كما يؤدي إلى تطوير وظائف الوحدات الإدارية من وحدات إدارية متخصصة إلى فرق عمل تقوم بأداء وظائفها بشكل أفضل وواضح وأكثر شفاافية، لأن الجهود المبذولة هي جهود مشتركة لكل أفراد الوحدة الإدارية.

– ترسيخ قيم التعاون وتضافر الجهود ووضوح النتائج، حيث يكون أداء الأعمال جماعيا كذلك تكون المحاسبة على التجاوزات بشكل جماعي.

– تعزيز الرقابة الذاتية بدلا من الرقابة الإدارية المستمرة، الأمر الذي يجعل قرارات الأفراد العاملين فيما يتعلق أعمالهم أكثر شفاافية ومصداقية، فهذا المفهوم يعطي الحرية للتنظيمات الإدارية باستقدام الكفاءات البشرية اللازمة، إضافة إلى تشجيع المبادرات والإبداعات الفردية، والرقى بالتنظيم إلى مستوى جيد يساعد على تحقيق الأهداف.

– زيادة توعية وإدراك الموظف من خلال برامج التوعية حول طبيعة ومهام الإدارة والواجبات التي ينبغي على الموظف القيام بها.

– العمل بنظام البرامج الإعلامية والمنشورات والملصقات اللازمة لإيضاح الإجراءات.

– تكون الأنظمة والقوانين المعمول بها معلنة ومعلومة لجميع الموظفين في كل إدارة يعملون بها.

– ضرورة تقييم الأداء لجميع العاملين في الوحدات الإدارية وعلى كافة المستويات.

– التحديد الواضح لحقوق وواجبات العاملين و تشجيعهم بضرورة العمل كفريق.

– توفير الآلية والواضحة والسهلة للشكوى والتظلم.

ومن خلال ما سبق يتضح أن الشفاافية الإدارية مدخل هام من مداخل التغيير، وتؤدي دورا كبيرا في نجاح برنامج التغيير، وذلك باعتبارها مرآة تعكس صورة من يشاهد إليها أي تعطيه الصورة الحقيقية التي يتصف ويتمتع بها مهما كانت حالتها أو وضعيتها.

ومن خلال ما سبق يظهر أن هناك علاقة تكاملية بين مداخل التغيير المذكورة، حيث لا يمكن تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة بمعزل عن تطبيق مفهوم الهندرة الإدارية، كما أن الشفافية الإدارية تعتبر من المتطلبات الهامة في تحقيق الهندرة الإدارية وتعمل على تحقيق أهدافها دون أي معوقات.

2.2. مقاومة التغيير:

تعتبر إدارة التغيير من أصعب الأمور التي على المشتغل بالإدارة التعامل معها وذلك لسبب بسيط، وهو أن الناس يفضلون ما اعتادوا عليه، ولذا فإن رد الفعل الطبيعي على التغيير في أغلب الأحيان هو مقاومته في البداية بقوة، لأن الناس يروا منه تهديدا لأنماط علاقات وأساليب قائمة ويخشون أن يمس مصالحهم، وقد يتحول هذا الشعور إلى مواقف عدائية وعنيفة قد تصل أحيانا إلى فشل المنظمة في تحقيق أهدافها.

ولغرض نجاح عملية التغيير يتطلب الأمر معرفة عوامل مقاومة التغيير، ومن ثم استخدام الأساليب المناسبة للتقليل منها لكي تتم عملية التغيير بنجاح خاصة في الحالات التي يتم التخطيط مسبقا لها. وبناء على هذا سوف نتطرق إلى مفهوم مقاومة التغيير، ومصادرها، أسبابها، ومختلف الاستراتيجيات التي تتبناها المنظمة للتعامل معها.

1.2.2. طبيعة ومفهوم مقاومة التغيير:

1.1.2.2. طبيعة مقاومة التغيير:

بالرغم من أهمية التغيير للمنظمات بل أنه أصبح صفة ملازمة ومطلبا رئيسيا لكثير من المنظمات التي تسعى للتميز والنمو، إلا أنه يواجه مقاومة من قبل العاملين في المستويات الإدارية المختلفة لأسباب عديدة ومختلفة، وفي هذا الصدد يصف Mc Crimmon مقاومة العاملين للتغيير بأنه المشكلة الرئيسية الأولى التي تواجه المنظمات في جميع أنحاء العالم، وذلك لأنها تضعف وتقلل من قدرة المنظمات على التطور والتقدم. [80] (ص 83)

ومن طبيعة مقاومة التغيير أنها لا تظهر بأسلوب موحد، فقد تكون المقاومة ظاهرة وواضحة وسريعة، أو قد تكون مؤجلة، ومن السهل للإدارة التعامل معها في حالة ما إذا كانت ظاهرة وسريعة مثل حالة إدخال تغيير، يستجيب العاملون بسرعة عن طريق الشكاوي أو تخفيض الإنتاجية أو التهديد بالإضراب، وغيرها من الأساليب. ولكن التحدي الأكبر الذي يواجه الإدارة هو إدارة المقاومة غير الظاهرة والمؤجلة، إذ أن المقاومة غير الظاهرة أكثر خطورة من المقاومة الظاهرة والتي تظهر على

شكل عدم الولاء للمنظمة، انعدام الدافعية للعمل، زيادة الأخطاء في العمل، زيادة الغيابات بسبب المرض، وبنفس الأسلوب فإن تأخر رد الفعل يجعل من الصعب الربط بين المقاومة ورد الفعل تجاهها، فقد يؤدي التغيير إلى الحد الأدنى من ردود الفعل في وقت التغيير، ولكن المقاومة لا تظهر إلا بعد أسابيع، أو أشهر أو حتى سنوات، أو قد يحدث أن تغييرا واحدا بسيطا من الممكن أن يكون تأثيره قليلا، ولكنه يصبح فيما بعد تتراكم ردود الفعل اتجاهه. وفي الواقع، فإن الذي يحدث هو تأجيل ردود الفعل وتراكمها، والذي يظهر هو استجابة لتراكمات نتيجة لتغييرات سابقة. [51] (ص 351)

2.1.2.2. مفهوم مقاومة التغيير:

من يقول التغيير، يقول مقاومة التغيير، والمقاومة من أصل لاتيني معناها Resistere تعني التوقيف، وكانت تنسب في البداية لبعض الأشياء المتعلقة بالفيزياء والكهرباء. [81] (ص 2)
أما المقاومة بالنسبة للفرد في العلوم الإنسانية فهي أكثر سلبا، ويعتبرونها وسيلة يتم استعمالها من أجل رفض الانصياع أو الطاعة لأمر ما، العصيان، التمرد، المعارضة، الامتناع.
أما بالنسبة للمنظمة فتعني العرقلة، الكبح، عائق، وبالتالي فالمقاومة التنظيمية تعني كل شيء يمنع نظام جديد أكثر تنظيما. [81] (ص 3)

1.2.1.2.2. تعريف مقاومة التغيير:

تعريف 01: تعني مقاومة التغيير: «امتناع الأفراد عن التغيير أو عدم الامتثال له بالدرجة المناسبة والركون إلى المحافظة على الوضع القائم». [45] (ص 354)
تعريف 02: تعني مقاومة التغيير أيضا: «وقوف الأفراد والمجموعات موقفا سلبيا يدل على عدم رضا أو تقبل أي تعديلات أو تبديل ترى الإدارة أنه ضروري لتحسين مستوى الأداء، وزيادة فاعلية المنظمة». [82] (ص 399)
تعريف 03: وتعني أيضا: «ردود الفعل السلبية للأفراد تجاه التغييرات التي قد تحصل أو التي حصلت بالفعل في المنظمة لاعتقادهم بتأثيرها السلبي عليهم». [62] (ص 385)
تعريف 04: حسب Gosselin & Dolan فمقاومة التغيير هي: «موقف أو سلوك فردي أو جماعي واع أو غير واع، يحدث عند وجود أو ظهور فكرة التحول». [81] (ص 3)
ومن خلال التعاريف السابقة يتبين أن الأفراد يقاومون التغيير إلى درجة كبيرة لاعتقادهم بأنه يحمل معنى التهديد والتحدي لما يؤمنون به.

2.2.2. مصادر وأسباب مقاومة التغيير:

يعتبر Lawrence أن طبيعة الأفراد تقبل التغيير كأمر طبيعي في حياتنا، وما يرفضه الأفراد هي الإجراءات التي يمر بها التغيير، والأساليب المستخدمة في ذلك، والظروف المحيطة بهذا التغيير، وكذلك أثره على العلاقات الاجتماعية في المنظمة. [83] (ص 4)

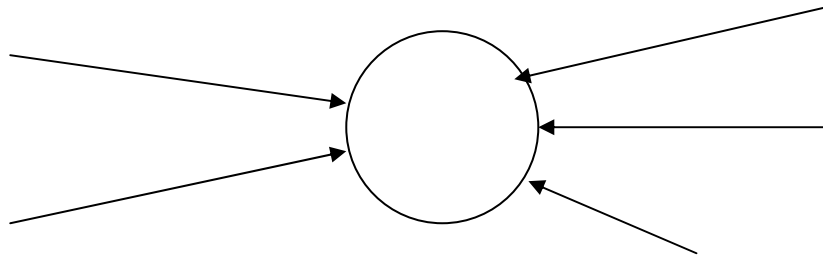
1.2.2.2. مصادر مقاومة التغيير:

هناك مصدرين لمقاومة التغيير وهما: [51] (ص ص 352-355)

- مقاومة الفرد.
- المقاومة المنظمة.

1.1.2.2.2. مقاومة الفرد:

المصادر الفردية لمقاومة التغيير سببها الخصائص الأساسية للفرد مثل المدركات، الشخصيات، والحاجات، وفيما يلي نتطرق إلى خمس مصادر لمقاومة التغيير من قبل الأفراد والشكل رقم (26) يبين ذلك.



الشكل رقم (26): المصادر الفردية المؤدية لمقاومة التغيير [51] (ص 352)

- العادة: إننا كبشر نخلق عاداتنا وذلك بسبب تعقيد الحياة، إذ لا نأخذ بعين الاعتبار المدى الكامل من الخيارات لمئات القرارات التي علينا اتخاذها يوميا، وللتوافق مع هذا التعقيد في الحياة فإننا نعتمد العادة أو الاستجابة المبرمجة، ولكننا حينما نواجه بالتغيير، فإن هذا الميل للاستجابة بطرقنا المعتادة

تصبح مصدرا للمقاومة. ومثال ذلك حينما ينتقل قسمك إلى مكتب جديد في بناية أخرى، فإن ذلك يعني تغيير العديد من العادات مثل النهوض صباحا مبكرا، المرور بشوارع جديدة، إيجاد مواقف سيارات جديدة، التكيف مع الترتيب الجديد للمكتب وغيرها.

– الأمان: الأفراد الذين لديهم حاجة عالية للأمان من الممكن أن يقاوموا التغيير، بسبب أنه يهدد شعورهم بالأمان، فحينما أدخلت شركة فورد الروبوتات في العمل، أدى ذلك لتخوف العديد من العاملين، بسبب أن ذلك يهدد شعورهم بالأمان.

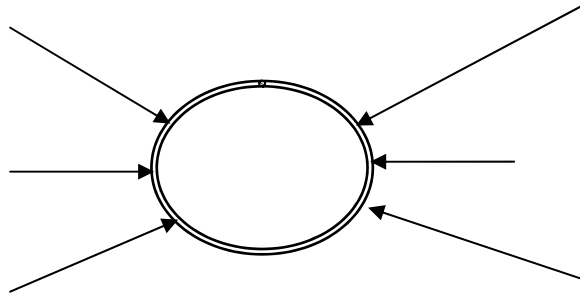
– عوامل اقتصادية: مصدر آخر للمقاومة الفردية، هو التخوف من أن يؤدي التغيير لانخفاض الدخل، إذ أن تغيير مهمات العمل، أو تغيير روتين العمل، يؤدي للتخوف الاقتصادي إذا ما اعتقد الأفراد أنهم سوف لن يتمكنوا من أداء المهام بنفس كفاءتهم في أداء مهامهم السابقة ويظهر ذلك بشكل خاص حينما يرتبط الأجر بالإنتاجية بشكل مباشر.

– الخوف من المجهول: يؤدي التغيير إلى الغموض وعدم التأكد بدلا مما هو معروف، ومثال على ذلك عند إدخال إدارة الجودة الشاملة يعني أن على عمال الإنتاج تعلم العمليات الإحصائية الجديدة، وتقنيات السيطرة فإن البعض منهم يتخوف من عدم قدرته على التعامل مع العمليات الجديدة، ولذلك يظهر لديهم اتجاه سلبي نحو إدارة الجودة الشاملة، أو يكون سلوكهم غير وظيفي إذا تطلب منهم استخدام التقنيات الإحصائية.

– التعامل الانتقائي مع المعلومات: إن الأفراد يشكلون عالمهم الخاص اعتمادا على مدركاتهم، وحينما يخلقون عالمهم الخاص، فإنهم يقاومون التغيير. وبذلك فإن الأفراد يتعاملون مع المعلومات بشكل انتقائي لكي يحافظوا على إدراكهم، إنهم يسمعون ما يرغبون بسماعه ويهملون المعلومات التي تتحدى عالمهم الخاص.

2.1.2.2.2. المقاومة المنظمة:

يمكن إرجاع مصادر مقاومة المنظمات للتغيير إلى ستة مصادر أساسية والشكل رقم (27) يوضح ذلك:



الشكل رقم (27): مصادر مقاومة المنظمة للتغيير [51] (ص 354)

- قصور التركيب: تمتلك المنظمات آليات خاصة لتحقيق الثبات، إذ أن عملية الاختيار مثلا، تؤدي لاختيار أشخاص بمواصفات معينة، والتخلي عن أشخاص آخرين لا تتوفر لديهم هذه المواصفات. كما أن تقنيات التدريب والتنشئة الاجتماعية تعزز متطلبات محددة للدور والمهارات. كما تؤدي الرسمية لتحديد مواصفات العمل، والقواعد والإجراءات التي يجب على العاملين الالتزام بها، أما الأفراد الذين يتم استخدامهم للعمل في المنظمة فيتم اختيارهم لكي يتوافقوا مع المنظمة، ومن ثم تشكيلهم وتوجيههم لممارسة السلوك بطريقة محددة. وحينما تواجه المنظمة بالتغيير، فإن هذا القصور التركيبي يؤدي لمقاومة التغيير والمحافظة على الثبات.

- التركيز المحدود للتغيير: تتكون المنظمات من عدد من الأنظمة الجزئية المعتمدة على بعضها، وبذلك لا يمكن تغيير أحد الأنظمة الجزئية بدون التأثير على الأنظمة الجزئية الأخرى. وإذا ما غيرت الإدارة مثلا: العمليات التكنولوجية بدون مرافقة ذلك بتغيير التركيب ليتوافق مع ذلك التغيير، فإنه لا يحتمل قبول التغيير التكنولوجي. وبذلك فإن التغيير المحدود في الأنظمة الجزئية يبطل مفعوله من قبل النظام الأكبر.

- قصور الجماعة: في حالة رغبة الأفراد بتغيير سلوكهم، فإن معايير الجماعة تؤدي لتحديد ذلك التغيير، فالشخص الذي يكون عضوا في النقابة مثلا قد يرغب بقبول التغيير في عمله بناء على مقترحات الإدارة، ولكن إذا ما كانت معايير النقابة تنص على مقاومة التغيير الذي يتم من قبل طرف واحد، فإن ذلك يؤدي لمقاومة التغيير.

- تهديد الخبرة: إن تغيير النماذج التنظيمية قد يهدد خبرة الجماعات المتخصصة، حيث أن إدخال الكمبيوتر الشخصي اللامركزي الذي يسمح للمدراء من الدخول إلى المعلومات بشكل مباشر خلال المجرى الرئيسي للمنظمة، يعتبر أحد الأمثلة على التغيير الذي واجه مقاومة شديدة من قبل العديد من أقسام أنظمة المعلومات في عام 1980، وذلك بسبب أن لامركزية الاستخدام النهائي لهذا الكمبيوتر كان يشكل تهديدا للمهارات المتخصصة للعاملين في الأقسام المركزية لنظم المعلومات.

- تهديد العلاقات الثابتة للقوة: إن أية عملية إعادة توزيع لصلاحيات اتخاذ القرار، يمكن أن تؤدي لتهديد العلاقات الحالية للقوة داخل المنظمة. حيث أن تطبيق أسلوب المشاركة باتخاذ القرار، أو فرق العمل المدارة ذاتيا، هو نوع من التغيير الذي ينظر إليه على أنه تهديد من قبل المشرفين، أو مدراء الإدارة الوسطى.

- تهديد التخصيص الحالي للموارد: الجماعات العاملة في المنظمة والتي تسيطر على حجم كبير من الموارد، غالبا ما تنظر إلى التغيير على أنه تهديد لها، فهي ترغب باستمرار الأسلوب الحالي، إذ أن التغيير قد يعني تقليص موازاناتها أو تقليص عدد العاملين فيها. وبذلك فإن هؤلاء الذين يحققون أكبر فائدة من تخصيص الموارد الحالية غالبا ما يشعرون بالتهديد نتيجة للتغيرات التي تؤثر على عملية التخصيص المستقبلية للموارد.

ومن خلال مصادر مقاومة التغيير الفردية والمنظمية، يمكن حصر العوامل التي تزيد من مقاومة التغيير بالنقاط التالية: [51] (ص 114)

أ- فرض التغيير على الأفراد والجماعات وهنا يكون مثيرا للمعارضة لأنهم يرونه تهديدا لمراكزهم وسلطاتهم بعكس التغيير الذي يتم بناء على طلبهم حيث ينظرون إلى من يقوم بإحداث التغيير كأنه يعمل لصالحهم.

ب- التنظيم غير الرسمي ودوره في تقوية المقاومة للتغيير حيث يعمد إلى إثارة الشكوك في نوايا الإدارة وإبراز الاحتمالات السلبية المترتبة عن التغيير.

ج- تشكل رأي جماعي ضد التغيير حيث أن المقاومة الجماعية للتغيير أقوى من مقاومة الأفراد، وذلك لأن تأثير التغيير على الجماعات، أكبر من تأثيره على الأفراد.

2.2.2.2. أسباب مقاومة التغيير:

يشير Schlsinger و Kotter إلى أربعة حقائق مركبة كلاسيكية التي تفسر موقف الفرد اتجاه مقاومة التغيير وهي: [83] (ص ص 4- 5)

- 1- المصلحة الفردية أي أن الفرد يميل دائما إلى تحقيق مصالحه الشخصية على حساب المصلحة العامة للمنظمة.
- 2- نقص الثقة وجهل نوايا التغيير على نحو واسع ويتأثرون بخبرتهم السابقة للتغيير الشيء الذي يدفع الأفراد إلى المقاومة.
- 3- عدم القدرة على تطوير كفاءاتهم وسلوكهم الجديد.
- 4- يقاومون التغيير لأن الأفراد ينظرون ويقيمون إجراءات التغيير عكس مدرائهم.

أما Kanter (1985) يرجع أسباب مقاومة التغيير إلى ما يلي:

- 1- فقدان المراقبة والمتابعة أي أن التغيير يمس الأفراد فقط وليس كل المستويات.
- 2- كثرة عدم التأكد نظرا لنقص المعلومات والتي تؤثر على العمليات الحالية والمستقبلية.

ومن خلال هذا يمكن حصر أسباب مقاومة التغيير فيما يلي: [62] (ص 386)

– إن الفرد غالبا ما يقوم بمعالجة مشكلاته الشخصية بطريقة معينة ومتكررة، أصبحت بمثابة العادة، وفي ضوء ذلك فإنه لا يستطيع بسهولة أن يتنازل عن أو يستبدل الصيغ الحياتية المألوفة لديه بصيغ أخرى أو جديدة غير مجربة بعد. وهذا ما يدعوه لمقاومة التغيير بقوة، لأن التغيير سيؤدي إلى تغيير مجرى حياته بشكل أو بآخر كما سيؤدي إلى تغيير معالجته للمشكلات أو الظواهر العامة سواء في العمل أو المجتمع.

– يميل الفرد غالبا إلى تذكر الماضي وما ينطوي عليه من صور بنوع من الحنين لأنه يعكس بطبيعته واقع الأمن والاستقرار الذي عاشه، ولذلك فهو يميل إلى مقاومة التغيير نظرا لما ينطوي عليه المستقبل من إبهام وغموض ومتغيرات ليست للفرد أية تصورات واضحة عنها.

– غالبا ما يعتقد الأفراد بأن التغيير ينطوي على مستجدات فكرية أو بدنية أكبر من السابق، وهذا ما سيحملهم عناء أو جهدا كان من الممكن التخلص منه بالإبقاء على الحالة القائمة بدون قبول التغيير المطلوب.

– الانتماءات الخارجية حيث تنشأ مقاومة التغيير أحيانا عندما يشعر الفرد أو الجماعة أن تقاليد ومعايير جماعة صديقة مهددة بسبب التغيير الجديد المفاجئ. [45] (ص 356)

– وغالبا ما تنشأ مقاومة التغيير من طرف المتعاملين مع المنظمة، نظرا لأنهم يرون أن التغيير الذي سوف تطبقه المنظمة يمس بمصالحهم، أو أن تطبيقه ليس في أوانه. [83] (ص 5)

ويمكن جمع الأسباب التي أشار إليها كل من Newstrom, Davis, Kreitner, و Schermerhorn فيما يلي: [58] (ص ص 386-387)

- المفاجأة والخوف من المجهول.
- مناخ عدم الثقة.
- عدم وجود شعور بالحاجة للتغيير.
- توقيت سيئ.
- الافتقار للموارد.
- تهديد مصالح ومزايا مكتسبة (فقدان المركز أو الأمن الوظيفي).
- الضغط من الزملاء على الفرد باتجاه مقاومة التغيير.
- إرباك التقاليد الثقافية و/أو العلاقات الاجتماعية (نقل الموظفين وترقياتهم يربك العلاقات الاجتماعية).

أما Davis و Newstrom فيميزان بين ثلاث أنواع من المقاومة تتفاعل مع بعضها البعض، وينشأ عنها الاتجاه العام للموظف نحو التغيير، والجدول رقم (10) يوضح ذلك:

- 1- عوامل منطقية: تعتمد على التحليل العقلاني والعلم والمعرفة.
- 2- عوامل نفسية: تعتمد على العواطف والمشاعر والاتجاهات.
- 3- عوامل اجتماعية: تعتمد على مصالح وقيم التغيير.

الجدول رقم (10): تفاصيل الأنواع الثلاثة لمقاومة التغيير [58] (ص 387)

العوامل المنطقية	العوامل النفسية	العوامل الاجتماعية
1- الوقت المطلوب للتكيف.	1- الخوف من المجهول.	1- التحالفات السياسية .
2- الوقت الإضافي لإعادة التعلم.	2- عدم التسامح مع التغيير	2- القيم المضادة للجماعة.
3- احتمالات نشوء ظروف غير مرغوبة.	3- عدم الميل نحو الإدارة أو وسيط التغيير	3- نظرة ضيقة تهتم فقط بمصلحة الجماعة.
4- تكاليف التغيير	4- الحاجة للأمن والرغبة في المحافظة على الوضع الراهن.	4- الحفاظ على مصالح مكتسبة
5- التساؤل حول الجدوى الفنية للتغيير		5- الرغبة في المحافظة على العلاقات الراهنة.

ويبرز Kinicki, Kreitner علاقة نوع التغيير المطلوب بشدة وقوة مقاومة التغيير. ففي التكيف مثل إدخال أسلوب عمل مألوف تكون مقاومة التغيير منخفضة. وتزداد شدة مقاومة التغيير في حالات التغيير الإبداعي مثل إدخال أسلوب جديد بالنسبة للمنظمة. وتبلغ المقاومة ذروتها وأشدّها في حالة التغيير الإبداعي الجذري مثل إدخال أسلوب جديد لنشاط أو مجال عمل المنظمة.

3.2.2. تحليل قوى الدفع أو الرفض للتغيير ووسائل مقاومته:

1.3.2.2. تحليل قوى الدفع أو الرفض للتغيير:

إن تحليل قوى الدفع باتجاه التغيير وقوى رفض أو مقاومة التغيير يمثل مدخلا مهما لدراسة عملية التغيير بشكل متعمق بهدف إنجاحها وتقليل المقاومة لها. إن قوى التغيير تعتقد أن فرصا كبيرة ومواتية تحصل عليها المنظمة جراء تحقيق مثل هذه التغييرات فهم يمثلون قوى محفزة لإدخال التغيير ومتابعة تنفيذه ونجاحه. وفي الطرف الآخر تمثل قوى مقاومة التغيير مجموعة من العقبات والمعوقات المختلفة لإجراء عملية التغيير. وبالتالي فعلى الإدارة عندما يتم إحداث تغيير معين أن تحلل كلا الفريقين لكي تعرف لمن ستكون الغلبة والقوة. فقد تكون القوى المحبذة والداعمة للتغيير لديها القوة الكافية لجعل التغيير حقيقة واقعة ويتم تنفيذه والانتقال من الحالة السابقة إلى الحالة الجديدة، أو قد تكون قوى مقاومة التغيير هي القوى الفاعلة والمؤثرة وبالتالي يتطلب الأمر تخفيف هذه المقاومة لغرض إحداث التغيير المطلوب. وقد تستخدم الإدارة أسلوبين لإحداث التغيير في إطار هذا التحليل هما تدعيم القوى الدافعة للتغيير وتقليل قوى مقاومة التغيير، وعادة ما يفضل استخدام أسلوب تقليل مقاومة التغيير لأن تدعيم القوى الدافعة قد يأتي بنتائج سلبية لأنه قد يولد تعزيز لمقاومة التغيير بشكل كبير. [82] (ص 400)

2.3.2.2. وسائل مقاومة التغيير:

يمكننا أن نطلب من الأفراد أن يتغيروا، ولكننا إذا فشلنا في إعادة تصميم الهياكل والأنظمة المحيطة بهم لتتوافق مع واقع التغيير، فعندها تعود العادات السلوكية القديمة للظهور ثانية، وتطغى على السلوكيات الجديدة التي قد تذهب كأن لم تكن، حيث أنه إذا لم يتم تغيير نظم التوجيه وأساليب القيادة والأجواء المحيطة بالعمل والأمور التقنية والسياسات الأخرى، فإن كل هذا سوف يجذب الأفراد إلى الوراء، أي إلى حيث كانوا قبل المباشرة بعملية التغيير [84] (ص 60). ومن الوسائل التي يستعملها المقاومون للتغيير ما يلي: [85] (بدون صفحة)

- لا توجد أهداف واضحة لهذا التغيير.

- هذا التغيير يخدم مصالح شخصية.
- لا نملك الطاقات البشرية والمادية اللازمة للتغيير.
- هذا التغيير سيخرب عملنا، فلا نحن قد حافظنا على إنجازاتنا ولا نحن حققنا شيئاً في المستقبل.
- هذا التغيير مثالي وغير واقعي.
- هذا التغيير جيد ولكن وقته ليس الآن، أو نحن بحاجة إلى وقت لدراسة هذا التغيير وتحقيقه.
- هذا التغيير سيحدث فوضى لدى العاملين.
- هذا التغيير مخالف للمبادئ أو الأصول التي قمنا عليها.
- إن الذين يقودون التغيير مشكوك فيهم وبمعنى آخر القيام بمهاجمة القادة بدلاً من مهاجمة التغيير ذاته.
- دعونا نجرب هذا التغيير على نطاق ضيق فإن نجح عممناه.
- هذا التغيير فيه استخفاف بالإنجازات والقيادات السابقة.
- هذا التغيير لم يجرب في مكان آخر، أو جرب وفسل، وإن كان قد نجح ف يتم التركيز على الفرق بين واقعنا والواقع الآخر.
- إن المقصود من هذا التغيير هو التخلص من بعض القيادات السابقة.
- أنتم تريدون التجريب، ونحن لسنا محطة تجارب.
- دعونا ندرس الأمر من جديد، ثم دعونا نتشاور.
- لنؤجل الأمر حتى الدورة أو السنة القادمة.
- استعمال أساليب أقل قيمة (الكذب، الإشاعات... الخ).
- اللجوء للاضطرابات أو القرارات المقيدة أو نشر الفوضى.
- الانقلابات أو العزل.
- التصفيات الجسدية أو المعنوية.

4.2.2. أنواع المقاومين للتغيير:

- يجب على القائم بعملية التغيير أن يتعرف على أنواع المقاومين وأساليب تعاملهم مع التغيير حتى لا تفشل عملية التغيير ويمكن تلخيص هذه الأنواع فيما يلي: [85] (بدون صفحة)
- المتجارب: وهو الذي يدعي أن عنده تجربة وخبرة طويلة، وأن تجربته أثبتت فشل هذه الفكرة التغييرية.

- المتسائل: وهو الذي يوجه الأسئلة الكثيرة بطريقة ملتوية، مع التركيز على الأسئلة التي تتناول أموراً هامشية جزئية، حتى يبين فشل المشروع التغييري.
- المتسلق: وهو الذي يحاول التسلق إلى القيادات العليا والوصول إلى متخذي القرار، ثم يقيم معهم العلاقات الاجتماعية المتميزة، وعندها يستغل هذه المكانة في التآمر على الفكرة التغييرية ومقاومتها، وذلك عن طريق إقناع القيادات العليا بعدم قبول هذه الفكرة لعدم صلاحيتها.
- المعمّم: وهو الذي يجعل من الحادثة الفردية ظاهرة عامة، حيث يضخم الأخطاء الصغيرة والقليلة، ويوهم الآخرين بأن المشروع بأكمله فاشل.
- الثرثار: وهو الذي يكثر الكلام والحوار والتعليق دون أن يترك للمغير فرصة للحديث.
- الملتقط: وهو الذي يحسن الاستماع إلى المغير، ويحاول أن يلتقط بعض الكلمات أو العبارات التي يتلفظ بها المغير والتي تخدم مقاومته ومعارضته للتغيير المطلوب، ثم يكتفي بهذه الكلمات ليثبت أن المشروع غير كامل وفيه ثغرات كثيرة بدليل ما تلفظ به المغير.
- المرگب: وهو الذي يحاول الاستفادة من جميع الكلمات والعبارات والآراء والمواقف والمشاهد، ويرگب بعضها على بعض ليثبت أن مشروع التغيير فاشل.
- المسوّف: وهو من أخطر أنواع المقاومين، وهو الذي ربما يمدح المشروع التغييري، ويثني على صاحبه، ولكنه يعقب فيقول: إن وقت المشروع ليس الآن، أو ينبغي تأجيله إلى السنة القادمة.
- المتلاعب: وهو الذي يتعامل بوجوه عدة، ويظهر غير ما يبطن.
- المشاجر: وهو الذي يقاوم العملية التغييرية ويقضي عليها عن طريق المشاجرة والعراك.
- المنسحب: وهو الذي يعبر عن مقاومته بالانسحاب والخروج من المكان الذي يناقش فيه مشروع التغيير، مما يسبب توتر لدى الآخرين، أو يفض الاجتماع لعدم اكتمال النصاب.
- الذاتي: وهو الذي لا يفكر إلا في ذاته، ولا يريد إلا ما يخدم مصلحته الشخصية، ومن ثم فقبوله للفكرة التغييرية أو رفضه، تتوقف على مدى تحقيق مصالحه.
- المواجه: وهو الذي يواجه مباشرة صاحب الفكرة التغييرية، ويشوه صورته عند الجميع وذلك لأن زعزعة الثقة بصاحب التغيير هو في الحقيقة زعزعة الثقة في التغيير نفسه.

- المساوم: وهو الذي يتفاوض مع المغير ويساومه في تغييره بحيث يصلان إلى حل وسط أو حل يشوه التغيير ويخرجه عن جوهره.
- التأمري: وهو صاحب النفسية التأمرية التي لا تنتظر إلا بمنظار التأمري، فيظن أن الآخرين يتآمرون عليه في مشاريعهم التغييرية، لذا فهو يتآمر عليهم كما يتآمرون عليه.

5.2.2. مراحل ردود أفعال من يتأثرون بالتغيير:

إن عملية خلق مشاعر عدم الرضا عن الوضع الحالي يمكن أن تمثل طريقة فعالة لبدء عملية التطبيق، فغالبا ما تكون هي الخطوة الأولى الضرورية للتخلص من العادات والتصرفات الروتينية، كما أنها تشجع الأفراد على إظهار مشاعر عدم الرضا عن الوضع الحالي، وتقلل من ردود أفعال من يتأثرون بالتغيير والتي تمثل نوع من المقاومة، ويتم خلق مشاعر عدم الرضا عن طريق: [52] (ص ص 205-206)

- تضخيم أحد مصادر التهديد الخارجية: وذلك بلجوء الإدارة إلى استخدام بعض الأنشطة الخاصة بالمنظمات المنافسة لإظهار سلبيات منظماتها، واستخدام هذه المصادر بوصفها مصادر تهديد جوهرية، وإيضاح ما يمكن أن يحدث في حالة عدم التغيير.
- النقد الذاتي: وذلك للحرص أن تكون قدوة للآخرين ومتابعة ما يحدث.
- استقصاءات العاملين: استخدام الاستقصاءات الدورية للتعرف على مجالات عدم الرضا والأداء والممارسات المميزة، وإشراك أكبر عدد ممكن من الأفراد في المنظمة في إعداد وتنفيذ الاستقصاءات، والتعامل مع النتائج بذهن متفتح ومرن.
- أسلوب الباب المفتوح: وذلك لتشجيع الأفراد على التعبير عن وجهات نظرهم الانتقادية، والإنصات إلى شكاويهم وإتاحة الفرصة لهم للتصرف والتغيير.
- لقاءات عرض الشكاوي: وذلك بتنظيم لقاءات لمناقشة موضوعات محددة مثل التهديدات الخارجية، أو تطوير أحد المنتجات، ومن ثم جمع الأفكار التي تثار.
- وضع الأفراد في مواقف جديدة: وذلك بتشجيع التحرر والقيام بعمل مختلف تماما مثل القيام بأدوار جديدة أو تغيير المسؤوليات أو الانتقال إلى مكان جديد بالمنظمة.
- استخدام المستشارين الخارجيين ثم يتم مناقشة النتائج معهم.
- افتعال الأزمات: يتم افتعال الأزمة عند الضرورة، إلا أن خطورة هذه العملية في حالة الفشل سوف يؤثر على مصداقية الإدارة مع الأفراد.

- التعرف على انتقادات الزبائن: وذلك بتنظيم لقاءات معهم للتعرف على انتقاداتهم للمنظمة وتشجيعهم على إبداء الرأي ووجهات النظر بحرية تامة.

وبالرغم من عملية خلق عدم الرضا عن الوضع الحالي، إلا أن بعض الأفراد لا يعيرون لها أهمية، وهذا ربما نظراً لأن التغيير سوف يلحق بهم ضرراً أو يكونوا أكثر تأثراً عن الآخرين، وبالتالي يمكن التمييز بين عدة مراحل تمر بها ردود الأفعال اتجاه التغيير وهذه المراحل هي: [70] (ص 438)

1.5.2.2. الصدمة Shock: وهي تشير إلى شعور حاد بعدم الاتزان، وعدم القدرة على التصرف.

2.5.2.2. عدم التصديق Disbelief: وهو شعور بعدم واقعية وعدم موضوعية السبب في ظهور التغيير.

3.5.2.2. الذنب Guilt: وهو شعور الفرد بأنه قام بخطأ ما يتطلب التغيير الذي حدث.

4.5.2.2. الإسقاط Projection: وهو قيام الفرد بتأنيب فرد آخر على التغيير الذي حدث.

5.5.2.2. التبرير Rationalization: وهو قيام الفرد بوضع أسباب للتغيير.

6.5.2.2. التكامل Integration: وهو قيام الفرد باحتواء التغيير وتحويله إلى مزايا يتمتع بها الفرد أو النظام.

7.5.2.2. القبول Acceptance: وهو عبارة عن خضوع أو تحمس الفرد للوضع الجديد بعد التغيير.

ومثال على ذلك: تغيير رئيسك المباشر، وعدم وجود اسمك في كشف الحوافز بالرغم من وجود أسماء كل الزملاء، ووفاة شخص عزيز لديك، ستجد أنك تمر تقريبا بمعظم الخطوات المذكورة أعلاه.

6.2.2. استراتيجيات المنظمات في التعامل مع مقاومة التغيير:

يمكن حصر استراتيجيات المنظمات للتعامل مع مقاومة التغيير فيما يلي: [45] (ص 358- 359)

1.6.2.2. التعليم والاتصال Education and Communication: هذه

الإستراتيجية تساعد العاملين على رؤية الحاجة للتغيير والوقوف على منطقه، وقد تتخذ عدة أشكال منها المناقشة الفردية، العرض للمجموعات، أو مذكرات وتقارير. ويتم اللجوء إلى هذه الطريقة في حالة قصور المعلومات المتوفرة عن التغيير أو التحليل المشوه أو الخاطئ للمعلومات المنشورة عن عملية التغيير. ومن أبرز إيجابيات هذه الطريقة أنه عند اقتناع العاملين بهذه المعلومات، سيساهمون

في عملية تطبيق التغيير، بينما يعاب عليها أنها تستغرق وقتا طويلا وبشكل خاص عندما يكون عدد المعنيين بالتغيير كبيرا.

2.6.2.2. المشاركة والاندماج Participation and Involvement: إن المشاركة

في برامج التغيير من قبل الأفراد تؤدي إلى الطاعة والالتزام بتنفيذ التغيير، وتستخدم هذه الطريقة عندما يكون الأفراد العاملين أو المتأثرين بالتغيير يمتلكون القدرة العالية على مقاومته، ومن أبرز إيجابيات هذه الإستراتيجية تتمثل في أن المشاركين سيلتزمون بتطبيق التغيير أما سلبياتها فهي تستغرق وقتا طويلا.

3.6.2.2. التسهيل والدعم Facilitation and Support: تقوم هذه الإستراتيجية على

تدريب العاملين على مهارات جديدة، وتقديم الدعم اللازم لهم وإعطائهم فترة راحة بعد التغيير، وإيجابيات هذه الطريقة أنه لا توجد طريقة أخرى أفضل منها، أما سلبياتها فهي تتطلب وقتا طويلا بالإضافة إلى تكلفتها العالية. [68] (ص ص 43- 45)

4.6.2.2. التفاوض والاتفاق Négotiation and Agreement: تستخدم هذه

الإستراتيجية عند وجود جهة تتضرر بشكل كبير وواضح من عملية التغيير، وبنفس الوقت تمتلك تلك الجهة القدرة على مقاومة التغيير، كإعطاء النقابة معدل أجر أعلى لمنتسبيها من الأفراد العاملين في المنظمة مقابل الموافقة على تغيير تعليمات العمل، وإيجابياتها تتمثل في أنها إستراتيجية سهلة نسبيا لتجنب المقاومة، أما سلبياتها فهي احتمال تكلفتها العالية.

5.6.2.2. الاستغلال واختيار الأعضاء Manipulation and Co-optation:

وبموجب هذه الإستراتيجية يوضع العضو المختار من قبل الأفراد العاملين في موقع هام في عملية تصميم التغيير بهدف ضمان مصادقته على عملية التغيير. وأهم إيجابياتها أنها سريعة نوعا ما وغير كافية، أما سلبياتها فإنها قد تؤدي إلى حدوث مشاكل في المستقبل إذا شعر العاملون أنهم قد استغلوا.

6.6.2.2. الإكراه الظاهر وغير الظاهر Explicit and Implicit coercion:

وبموجب هذه الإستراتيجية يجبر العاملون على قبول التغيير فيهددون سرا أو علنا بفقدان وظائفهم أو بحرمانهم من الترقية، أو الفصل أو النقل. ويتم اللجوء إلى هذه الطريقة في حالة كون السرعة ذات أهمية بالغة، وأيضا عندما يمتلك القائمون بالتغيير قوة كبيرة. وأهم إيجابياتها أنها سريعة ولها القدرة على التغلب على أي نوع من المقاومة، وفي نفس الوقت لا تخلو من سلبيات أهمها خطورة استمرار استياء العاملين من القائمين بالتغيير وظهور ما يسمى بالمقاومة الباطنة.

ويمكن تلخيص كل ما سبق في الجدول رقم (11) التالي:

الجدول رقم (11): إستراتيجيات التعامل مع مقاومة التغيير [48] (ص 54)

الإستراتيجية	المواقف التي تستخدم فيها	المزايا	العيوب
التعليم والاتصال	عند عدم وجود معلومات دقيقة للتحليل	حال الإقناع يساعد على تنفيذ التغيير	يحتاج لوقت إذا كان عدد الأفراد كبير.
المشاركة والاندماج	عند وجود مقاومة كبيرة	التزام المشاركين بالتغيير	مضيعة للوقت إذا شاركوا بما لا يتلاءم مع التغيير.
التسهيل والدعم	في المواقف التي تقاوم الناس فيها بسبب عدم التكيف	لا يوجد أسلوب محدد لمعالجة عدم التكيف	أخذ وقت أطول ومكلف
التفاوض والاتفاق	عند تضرر جهة بشكل كبير وواضح	سهلة نسبيا	قد تكون مكلفة إذا طالب آخرون الأسلوب نفسه
الاستغلال واختيار الأعضاء	حين تفشل الوسائل الأخرى	حل غير مكلف	إمكانية حدوث مشكلات مستقبلية
الإكراه الظاهر وغير الظاهر	عند وجود حاجز للسرعة بوجود السلطة	سريع على كافة أنواع المقاومة	يمكن أن يؤدي إلى استمرار استياء العاملين

7.2.2. مزايا مقاومة التغيير:

لا يجب النظر إلى كل أشكال وصور مقاومة التغيير فردية كانت أو جماعية على أنها سيئة، بل إن مقاومة التغيير يمكن أن تحقق النتائج الإيجابية الآتية: [68] (ص 43)

- يمكن لمقاومة التغيير أن تشجع الإدارة على تفحص مقترحاتها للتغيير بشكل متعمق وبجدية للتأكد من أنها مناسبة [69] (ص 297) ، وفي هذه الحالة يعمل الأفراد نوعا من التدقيق والتوازن للتأكد من أن الإدارة تخطط وتنفذ التغيير بشكل سليم، وهكذا فإن المقاومة المعقولة إذا ما دفعت لتفحص التغييرات المقترحة يكون الأفراد قد منعوا الإدارة من اتخاذ قرارات غير سليمة.
- تؤدي مقاومة التغيير في المنظمة إلى إجبار إدارة المنظمة على توضيح أهداف التغيير ووسائله وإثارته بشكل أفضل.

- تكشف مقاومة التغيير في المنظمة عن عدم فعالية عمليات الاتصال وعن عدم توافر النقل الجيد للمعلومات.
- إن حالة الخوف من التغيير ومشاعر القلق التي يعاني منها الأفراد العاملون تدفع إدارة المنظمة إلى تحليل أدق للنتائج المحتملة للتغيير سواء المباشرة أو غير المباشرة.
- تكشف مقاومة التغيير النقاب عن نقاط الضغط في معالجة المشكلات واتخاذ القرارات في المنظمة.

8.2.2. أسس اختيار إستراتيجية أو مدخل التغيير وقضايا التغيير المعاصرة:

1.8.2.2. أسس اختيار إستراتيجية أو مدخل التغيير:

- إن اختيار إستراتيجية أو مدخل التغيير تتوقف على مجموعة من الأسس والتي لها تأثير في قرار الاختيار وهي: [58] (ص ص 378 - 382)
- أهداف التغيير.
 - الجهة المستهدفة من التغيير (الفرد أم الجماعة أم المنظمة).
 - الموارد المتاحة.
 - الفرص المواتية والقيود.
 - وسيط التغيير.

1.1.8.2.2. أهداف التغيير: يعتبر تحديد أهداف التغيير التنظيمي من أصعب وأهم جوانب عملية التغيير. إن الهدف النهائي للتغيير التنظيمي هو المساعدة على إيجاد منظمة حيوية، ومتجددة، ومبدعة، ومتكيفة، ولكن التعارض والتضارب بين هذه الأهداف أمر محتمل جداً، وهو ما يشكل تحدياً لوسيط التغيير.

وفي عملية تحديد الأهداف يجب الأخذ في الاعتبار بعدين هامين:

- مضمون الأهداف.
- كيفية تحديد الأهداف.

حيث أن تحديد الأهداف من قبل وسيط التغيير أو الإدارة العليا، أو بمشاركة العاملين سيؤثر على قرار اختيار إستراتيجية التغيير. ولا يقل مضمون الأهداف أهمية عن طريق تحديد الأهداف، فالأهداف مثل المرونة في الهيكل التنظيمي، وتحسين الدافعية زيادة الإبداع، والاتصالات المكثفة المفتوحة وغيرها، كما يجب مراعاة إمكانية تحقيق الأهداف.

2.1.8.2.2. الجهة المستهدفة: يمكن أن تكون الجهة التي سيستهدفها التغيير أحد الجهات التالية: الفرد، أو الجماعة، أو المنظمة، أو كلها. إن التغيير على المدى البعيد سيتناول الجهات الثلاث، ولكن القرار الحساس الهام هو فيما يتعلق بالجهة المستهدفة من التغيير في المدى القصير، ولكن هذا القرار سيكون له تأثير على اختيار إستراتيجية التغيير.

3.1.8.2.2. الموارد المتاحة: يمكن النظر إلى جهود التغيير التنظيمي باعتبارها نوع من أنواع الاستثمار الذي يستلزم توافر الموارد للبدء في عملية التغيير وتنفيذه ومتابعته وتقييم نتائجه والحفاظ على استمراريته، وتشتمل الموارد اللازمة على: القوى العاملة، المال، الأجهزة، المعرفة والخبرة، الوقت، وكذلك الإرادة والثقة وغيرها. وتتطلب كل إستراتيجية مزيجا من الموارد يختلف عما تتطلبه الإستراتيجيات الأخرى.

4.1.8.2.2. الفرص المواتية والقيود: من الأمور الواجب تقييمها الإمكانيات والفرص المتاحة التي يمكن أن تساعد على تسهيل عملية التغيير، وكذلك القيود والمحددات التي يمكن أن تعيق عملية التغيير، فكل إستراتيجية أو مدخل للتغيير يتطلب مزيجا مختلفا من الموارد والظروف المفضلة، وبذلك فإن الاختيار الصائب للإستراتيجية يتوقف على التقييم الدقيق للمنظمة وبيئتها.

5.1.8.2.2. وسيط التغيير: وسيط أو وكيل التغيير هو مهني يساعد المنظمة على إحداث التغيير سواء فيما يتعلق باستثارة اهتمامها بالتغيير أو تخطيطه أو توجيهه أو تقييمه، وقد يكون وسيط التغيير فردا أو جماعة أو منظمة، وقد يكون من داخل المنظمة التي يشملها التغيير من خارجها.

ويرى الكاتب Angyris أن أي نشاط أو منهج للتغيير يجب أن يفي بثلاثة متطلبات رئيسية

وهي:

- الحصول على المعلومات الصحيحة الصادقة، فبدون المعلومات الصادقة سيكون من الصعب على المنظمة المهتمة بالتغيير التعلم، كما يصعب على وسيط التغيير تقديم المساعدة الناجحة.
 - الاختيار الحر المبني على المعلومات.
 - التزام المنظمة بالتعلم والتغيير، والتزامها بالخيارات التي تتخذها.
- وهذه المتطلبات والشروط الثلاثة تعتبر جزءا لا يتجزأ من أي نشاط تغيير في المنظمة.

2.8.2.2. قضايا التغيير المعاصرة:

هناك موضوعان حديثان يعتبران اليوم من مواضيع التغيير الحديثة وهما: [51] (ص ص 365-368)

- تحفيز الإبداع في المنظمة.

- خلق المنظمة المتعلمة.

1.2.8.2.2. تحفيز الإبداع في المنظمة :

إن المنظمة المبدعة تتمتع بخصائص معينة تميزها عن غيرها من المنظمات، وهذه الخصائص تتعلق بـ: التركيب، الثقافة، أصناف الموارد البشرية والتي يفترض في وكلاء التغيير أن يأخذوا بعين الاعتبار هذه الخصائص في منظماتهم لتحقيق عملية التغيير، وخلق مناخ إبداعي.

إن التغيير يشير إلى تغيير الأمور من وضعها الحالي إلى وضع أكثر كفاءة وفعالية، فإن الإبداع أسلوب أكثر تخصصا في التغيير. فالإبداع عبارة عن فكرة جديدة يتم تطبيقها لإيجاد منتج جديد أو لتحسين المنتج الحالي، أو العملية أو الخدمة التي تقدمها المنظمة.

وبذلك فإن كل الإبداعات هي عبارة عن تغيير، ولكن ليس كل تغيير يتضمن بالضرورة أفكارا جديدة، أو يؤدي لإدخال تحسينات أساسية.

الإبداع في المنظمات يأخذ مدى ما بين تحسينات بسيطة للمنتج إلى تحسينات جذرية فيه، و الإبداع لا يشمل المنتجات فقط بل يشمل أيضا التكنولوجيا، العمليات، و التركيبات الجديدة أو الأنظمة الإدارية، بالإضافة إلى الخطط والبرامج الجديدة المتعلقة بأعضاء المنظمة. ومن مصادر الإبداع ما يلي:

- إن مدة الخدمة الطويلة في الإدارة ترتبط بالإبداع إذ تؤدي إلى معرفة كيفية إنجاز المهام والتوصل إلى النتائج المرغوب بها.

- يتم تغذية الإبداع حينما يكون هناك فائض في الموارد، حيث أن إمتلاك المنظمة لموارد كبيرة، يمكنها من شراء الإبداعات، كما تتحمل تكلفة تأسيس الإبداعات، وتتمكن من امتصاص الفشل.

و تتميز المنظمات المبدعة، بأنها تستخدم وبدرجة كبيرة اللجان وقوى العمل و فرق العمل التي تتألف من أعضاء الأقسام المختلفة، وتميل المنظمات المبدعة للتشابه في ثقافتها إذ أنها تسمح بالتجربة، وتكافئ النجاح والفشل، وتحتفل بالأخطاء، كما تشجع وبفاعلية تدريب وتطوير أعضائها لكي يكونوا على إطلاع وبشكل مستمر على أحدث المجريات، وتوفر فرصا عالية للأمن الوظيفي، مما يؤدي لعدم خوف العاملين من الطرد بسبب ارتكابهم الأخطاء، وتشجع الأفراد أن يكونوا أبطال تغيير وحينما يتم تطوير فكرة جديدة فإن أبطال الفكرة يروجون الفكرة بحماس وفاعلية، و يبنون الدعم، ويتغلبون على المقاومة، ويسعون لضمان تنفيذ الإبداع.

2.2.8.2.2. خلق المنظمة المتعلمة:

المنظمة المتعلمة هي المنظمة التي طورت طاقة مستمرة للتغيير والتكيف، وكما أن الأفراد يتعلمون، كذلك هو الحال في المنظمات، حيث أن جميع المنظمات تتعلم برغبتها أو عدم رغبتها، بسبب أن التعلم أصبح اليوم مطلبا أساسيا للمنظمات للمحافظة على بقائها. أغلب المنظمات منشغلة بما يطلق عليه التعلم من الدرجة الأولى، فحينما تكشف الأخطاء، فإن عملية التصحيح تعتمد على الروتين السابق للعمليات الحالية.

أما المنظمات المتعلمة من الدرجة الثانية فحينما يكتشف الخطأ فإنه يتم تصحيحه بطرق تتضمن تعديل أغراض المنظمة وسياساتها وروتينية المعايير أي أن التعلم من الدرجة الثانية يتحدى الافتراضات القوية والمعايير داخل المنظمة، فإنه يوفر فرصا لحلول مختلفة جذريا للمشاكل وقفزات قوية في التحسين، أي أن التعلم يتضمن التغيير. [65] (ص 71)

فالمنظمة المتعلمة هي تلك المنظمة التي يتخلى فيها الأفراد العاملون عن طريقة تفكيرهم السابقة، ويتعلمون الانفتاح على بعضهم بعضا، يفهمون كيف تعمل منظماتهم يضعون خطة أو رؤيا يتفق عليها الجميع، ويعملون جميعا من أجل تحقيقها والمنظمة المتعلمة تتميز بالالتزام بالجودة الشاملة للتحسين المستمر، أيضا بثقافة محددة تقيم المخاطرة والانفتاح والنمو، وتبحث عن فتح الحدود من خلال كسر العوائق التي تظهر من خلال المستويات الهرمية والأقسام، وتدعم أهمية عدم الاتفاق، والثقة البناءة وأشكال أخرى للصراع الوظيفي.

ومن خلال ما سبق نستخلص أن مقاومة التغيير أمر طبيعي، وعلى الإدارة (ووسيط التغيير) أن تعي وتدرك ذلك وتتفحص مسبباته، ودوافعه، وأبعاده وأن تحرص على اختيار المنهج أو الأسلوب الذي يحقق التوافق الأنسب بين التغيير وظروف الموقف والأفراد الذين سيتأثرون بالتغيير.

3.2. العلاقة بين نظم المعلومات والتغيير

كلما اشتد تأثير تقنية المعلومات على حياتنا سواء الاجتماعية أو الاقتصادية أو الإدارية أكثر من ذي قبل، نجد السمة الوحيدة الثابتة في حياتنا هي اللجوء إلى استخدامها وبالتالي حدوث التغيير المستمر في نظمنا الإدارية وسلوكياتنا الشخصية، وبالتالي لم يعد وجود نظم المعلومات في المنظمات ترفاً، بل أصبح ضرورة ملحة وأحد عوامل الإنتاج الرئيسية مثله مثل القوى العاملة ورأس المال وغيره، وما يزيد من قيمة نظم المعلومات هي تكنولوجيا المعلومات، لذا فالاستخدام الواعي والفعال للمعلومات والبيانات والتقنية هو المميز بين النجاح والفشل خاصة لفئة المديرين والقادة الفعالين. كما أن تعلم وإدارة تكنولوجيا المعلومات من المهارات الحيوية التي يجب أن يتقنها ويتعامل معها كل مدير أو قائد في هذا العصر، لتكون عوناً في إدارة كافة المجالات والنشاطات الإدارية المتسارعة والمختلفة. وبناءً على ذلك سوف نتطرق في هذا المبحث إلى ما يلي:

- العلاقة بين نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات وتحديات التغيير.
- تقنية المعلومات وتطوير نظم العمل.
- أثر ثورة المعلومات والاتصال في العملية الإدارية.
- تغييرات رئيسية لنظم المعلومات.
- المقاومة التنظيمية لنظم المعلومات.
- مخاطر المعلومات وإدارة التغيير في القرن الواحد والعشرين.
- قضايا معاصرة في نظم المعلومات الإدارية.
- دور نظام المعلومات الإدارية في تحقيق المزايا التنافسية.

1.3.2. العلاقة بين نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات وتحديات التغيير:

لقد أصبحت تكنولوجيا المعلومات أحد الموارد الأكثر أهمية في بيئة الأعمال المعاصرة.

1.1.3.2. مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

يشير مفهوم تكنولوجيا المعلومات إلى جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل ونقل وتخزين المعلومات في شكل إلكتروني. [29] (ص 253)

ويمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات بأنها عبارة عن «تلك الأدوات التي تستخدم لبناء نظم المعلومات التي تساعد الإدارة على استخدام المعلومات لدعم احتياجاتها في مجال اتخاذ القرارات والعمليات التشغيلية في المنظمة. وتتضمن تكنولوجيا المعلومات البرامج الفنية، والبرامج الجاهزة، قواعد البيانات، شبكات الربط ووسائل الاتصال وغيرها». [7] (ص 153)

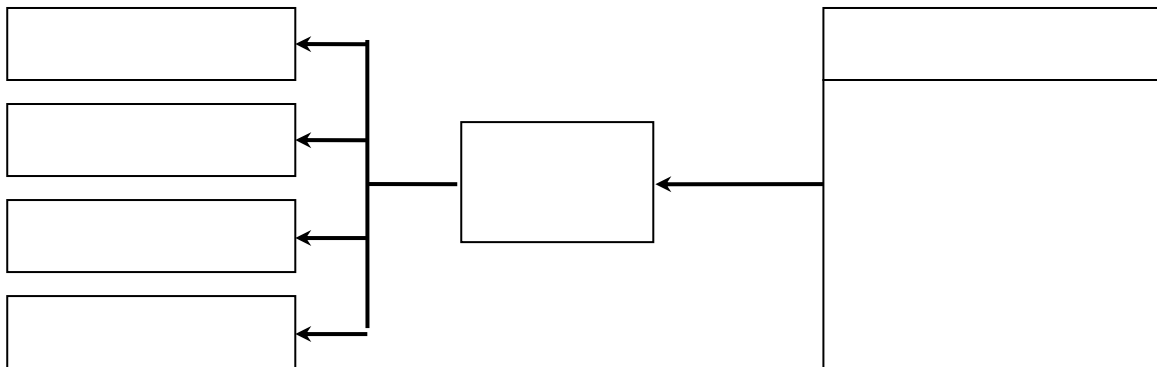
ويمكن أيضا تعريفها على أنها «أي أداة تعتمد على الحاسب الآلي والتي تساعد الأفراد على الاعتماد على العمل مع المعلومات، ودعم المعلومات واحتياجات تشغيل المعلومات في المنظمة». [7](ص 153)

وتتمثل الأدوار الأساسية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات فيما يلي: [86] (ص 31)

- تدعيم العمليات التشغيلية.
- تدعيم اتخاذ القرارات بواسطة المديرين، وتدعيم الاستراتيجيات لتحقيق مزايا تنافسية.
- دعم مهام تشغيل المعلومات.
- تعتبر كأداة لتحطيم قيود الوقت والمساحة، وكأداة تساعد على تنمية الابتكار. [7] (ص 153)

2.1.3.2. العلاقة بين نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات:

إن المعلومات ضرورية كونها تخدم جميع أعضاء المنظمة في كل المستويات، ونظام المعلومات يؤدي دورا هاما في ذلك كونه يسمح للمعلومة بالحركة والانتقال في جميع المستويات التنظيمية [87](ص 347)، وما يزيد من أهمية هذا الدور هي تكنولوجيا المعلومات، ويمكن توضيح العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات في الشكل رقم (28) التالي:



شكل رقم (28) : تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات [29] (ص 261)

إن القرارات المتعلقة بالتكنولوجيا يمكن أن تؤدي إلى نجاح المنظمة أو انهيارها فالاستثمار الخاطئ في تكنولوجيا المعلومات يعد مشكلة خطيرة لأي منظمة، كون هذا الاستثمار مكلف، أيضا فإن الوقت المتاح لاتخاذ القرارات التكنولوجية غالبا ما يكون ضيق لأن المنافسين الأذكياء سوف يسبقون المنظمات التي تفشل في ملاحقة التطور التكنولوجي وفي الحفاظ على مكانتها في السوق، أخيرا فإن التكنولوجيا تتعلق بالأفراد وقدرتهم على التكيف مع التغيير، ولذلك فإن المنظمات التي ترى تكنولوجيا المعلومات من منظور المعدات والبرمجيات فقط غالبا ما تفشل في تحقيق أهدافها، ولكي تجني المنظمة ثمار تكنولوجيا المعلومات عليها التعامل مع مخاوف العاملين وتشعرهم بالطمأنينة.

ولتجسيد العلاقة بين نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات لابد من وجود ملائمة بينهما. فلكي تحقق نظم المعلومات رسالة وأهداف المنظمة لابد أن يكون هناك توافق بين تكنولوجيا المعلومات المستخدمة وأهداف نظم المعلومات، ولكي تحدث هذه الملائمة يجب على مديري نظم المعلومات الاستعانة بمعمارية المعلومات [8] (ص 55) والتي تعتبر تصميم لنظم تطبيقات الأعمال الذي يخدم كل تخصص وظيفي ومستوى في المنظمة، ثم يتم تجهيز القاعدة التكنولوجية لها، وتشتمل هذه القاعدة على الأجهزة، البرمجيات، البيانات، تكنولوجيا تخزين، الشبكات، إلى جانب الموارد البشرية المطلوبة لإدارة التكنولوجيا.

3.1.3.2. تكنولوجيا المعلومات وتحديات التغيير:

يعد التغيير أمرا ملازما لتكنولوجيا المعلومات، وفيما مضى كان التغيير يحدث بشكل تدريجي ويكون غالبا غير جوهري، ومع التقدم في مجال الحاسبات اتسعت مساحة التغيير، وعندما أصبحت شبكة الأنترنت متاحة للجميع ولصناعة الأرباح، أصبح التغيير ثوريا لدرجة أصبحت معها دراسة تكنولوجيا المعلومات لابد أن تعني دراسة التغيير، ويمكن توضيح التغييرات التي صاحبت تكنولوجيا المعلومات فيما يلي: [29] (ص 259)

1.3.1.3.2. تغييرات داخل المنظمات: تغيير الإجراءات وتدفقات العمل، وتقديم شكل جديد

لجماعات العمل، وتأسيس قاعدة للمعرفة، وإنتاج منتجات وخدمات جديدة.

2.3.1.3.2. التنظيم: توسيع نطاق الرقابة، توسيع النطاق الجغرافي للمنظمة، إنشاء المنظمات

الافتراضية، تقديم شكل جديد للعلاقات بين الرؤساء والمرؤوسين والزملاء.

3.3.1.3.2. الاقتصاد: غيرت تكنولوجيا المعلومات من طبيعة الأسواق عن طريق تقديم التجارة الإلكترونية، وألغت الوسطاء، وقدمت أشكال جديدة للتسويق والإعلان، أشكال جديدة للشراكة، وخفضت من تكاليف العمليات، قدمت نماذج جديدة للتعامل مع الزبون المورد.

4.3.1.3.2. العلاقات بين المنظمات: خلق علاقات جديدة بين الزبون والمورد، تقديم أشكال جديدة لعلاقات الشراكة والتحالف.

5.3.1.3.2. التعليم: تحسين التعليم من خلال تقديم المؤتمرات المرئية وتسهيل التعليم عن بعد من خلال البريد الإلكتروني.

6.3.1.3.2. التنمية القومية: تزويد الشركات الصغيرة بالحضور الدولي وتسهيل التجارة، وإتاحة قدر كبير من المعلومات، وتقديم فرص لتحسين التعليم.

وبصفة عامة هناك ستة اتجاهات فرضت على الإدارة ضرورة الإلمام بكيفية استخدام والرقابة على التكنولوجيا وهي:

- التحولات التنظيمية.
- استخدام تكنولوجيا تشغيل المعلومات كجزء من إستراتيجية المنظمة.
- التكنولوجيا كعنصر أساسي يهيمن على البيئة التنظيمية.
- استخدام التكنولوجيا لتدعيم المعرفة لدى العاملين.
- تطور الحاسب الآلي من مجرد أداة لإعداد الحسابات إلى وسيط للاتصالات.
- النمو في شبكات الاتصالات.

ومن خلال ما سبق يظهر أن تكنولوجيا المعلومات تزيد من قيمة نظم المعلومات إذا ما تم استخدام هذه التكنولوجيا بفعالية، وهذا ما يفتح مجال لحدوث تغييرات تسمح للمنظمة بتحقيق أهدافها مما يضمن بقائها واستمرارها.

2.3.2. تقنية المعلومات وتطوير نظم العمل:

إن الاستخدام الفعال لتقنية المعلومات هو أحد أهم التحديات التي تواجه غالبية منظمات اليوم، لأن أي منظمة سواء كانت عامة أو خاصة، يصبح المطلب الرئيسي لها في هذا العصر هو فهم وإدراك أهمية الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات، وكيف يمكن الوصول إلى أفضل الطرق لاستخدام نظم

المعلومات، وهنا تبرز أهمية مساعدة العاملين جميعا على فهم أهمية تكنولوجيا المعلومات. لكن الواضح أن غالبية مديري هذا العصر ينصب اهتمامهم على نوعين فقط من أنظمة الحواسيب وهما:

الأول: ما يتعلق بتخزين البيانات ومعالجتها.

الثاني: وهو ما يتعلق بسرعة الاتصال بين المنظمات والمستفيدين من خدماتها.

وعليه يمكن للمنظمات أن تستفيد من استخدام التقنية لتطوير أعمالها بالأمر التالية: [51] (ص 251-254)

1.2.3.2. نظم مساندة المديرين: وهي النظم التي تمكن المدير من إدارة عمله بسرعة وكفاءة والحصول على المعلومات عند الحاجة، ومن هذه النظم نظم فرعية مثل الرسائل الإلكترونية، نظم المعلومات الإدارية، نظم مساندة القرارات الجماعية، وتستخدم هذه النظم لإحداث التكامل بين المديرين في رأس الهرم الإداري، والاختصاصيين في كافة مستويات المنظمة، وبين ما يتدفق إلى المنظمة من معلومات، وعليه فإن نظم مساندة المديرين هي (مجموعة برمجيات وأجهزة وأدوات ولغة خاصة تعين في أعمال صناعة اتخاذ القرار الجماعي، من خلال تبادل المعلومات مع أي نظام أو أي شخص في أي وقت وأي مكان).

2.2.3.2. نظم الاتصال: تتزايد حاجة المنظمات في الوقت الحاضر إلى تبادل المعلومات فيما بين الأقسام، وكذلك بين المنظمات على المستوى المحلي والعالمي، وذلك من أجل تفعيل قدرات المنظمات وكذلك الإداريين، ويتم هذا عبر أجهزة الهاتف والبريد الإلكتروني حيث تستخدم هذه الأساليب في عقد اللقاءات والاجتماعات وتبادل الرسائل السريعة والتي من خلالها يمكن للمنظمة الاستفادة السريعة من المعلومات في رسم خططها وتطور علاقاتها داخليا وخارجيا.

3.2.3.2. نظم مساندة القرارات: وهي نظم تتكون من مجموعة من برامج الحاسب تمكن المستفيد منها من تحليل وتفسير البيانات ثم تشكيلها وعرضها بطرق مختلفة لإنجاز كافة الأعمال المتعلقة باتخاذ القرارات، حيث يقدم هذا النظام ما يحتاجه متخذ القرارات مدونا و معروضا بأشكال وصور ورسوم بيانية توضح العلاقات الممكنة بين البيانات والتي تساعد متخذ القرار على بلوغ ما يريد وبفاعلية أكبر.

4.2.3.2. نظم الخبرة المعلوماتية: الخبرة إحدى أنظمة الحواسيب الآلية، وهي تتسق مع تصرف الإنسان الخبير، حيث تتمتع هذه الأنظمة بقدرات لحل مشكلات معنية في حقول معرفية. فمن خلال بعض الأسئلة والمعلومات والإجابة عليها يمكن إرشاد الأفراد إلى المسار المنطقي لاتخاذ قرارات واقعية، تساعد على تحديد مساراتها المستقبلية وإدارة تكنولوجيا المعلومات بفعالية.

ونستخلص مما سبق أن تقنية المعلومات، تلعب دورا أساسيا في عملية تطوير نظم العمل الإدارية المختلفة، إلا أن هذا الأمر لا يمكن أن يتم بفعالية إلا من خلال القدرة على إدارة هذه التقنية من خلال تأهيل وتدريب العاملين في هذا المجال.

3.3.2. أثر ثورة المعلومات والاتصال في العملية الإدارية:

فهناك من يقول أن من يمتلك المعرفة السليمة والقدرة على التعامل معها في هذا الزمان يملك ميزة التعامل مع القرن الحادي والعشرين، وأن أفضل وسيلة لامتلاكها هو صناعتها، وذلك من خلال توفر المعلومات [8] (ص 36) ، وذلك لأن امتلاك المعرفة يساعد المنظمة على استشراق المستقبل ويعزز من قدرتها على المساهمة في صياغة ذلك المستقبل، ويعتبر غالبية الأفراد أن القرن الواحد والعشرين هو قرن المعلوماتية. والأهم من ذلك هو وجود النظم لاستخدامها، إذ لم يعد وجود هذه النظم مظهرا، بل ضرورة للقيام بالأعمال المختلفة ونجاحها.

وتعتبر المعلومات بعناصرها الثلاثة [51] (ص ص 226- 228) ، أنظمة المعلومات، تقنية المعلومات، وأنظمة المعلومات الإدارية محور العمل الإستراتيجي للمنظمات في هذا القرن.

ومن الأمور التي أصبحت واضحة في هذا العصر، أن العمليات الإدارية في عموم المنظمات سواء كانت عامة أو خاصة أصبحت تعتمد إلى حد كبير على حجم ونوعية المعلومات السريعة المتوفرة لها بواسطة التقنيات الحديثة، وخاصة من خلال الحاسب الآلي وشبكات الأنترنت، وفي ظل هذا التقدم العلمي والتكنولوجي أضحت المعلومات مصدرا أساسيا لتنفيذ نشاطات العملية الإدارية الآخذة بالتطور بصورة سريعة وفعالة ونتطرق لذلك فيما يلي: [51] (ص ص 236- 237)

- وظيفة التخطيط: إن عملية التخطيط تحتاج إلى معلومات إستراتيجية تسمح لها بتحديد مسبق وتقدير برامج لإنجاز أهداف المنظمة بوضوح ودقة، مع تحديد طرق وسياسات تحقيق تلك الأهداف.
- وظيفة التنظيم: تسمح المعلومات بتحديد الأنشطة والمسؤوليات وتنظيم العلاقات وفق تنظيم متفق عليه لتحقيق أهداف المنظمة.
- وظيفة التوجيه: كما تسمح المعلومات من توجيه جهودات الأفراد العاملين من خلال قيادة رشيدة تمارس أسلوب الاتصال والتحفيز الفعال لتحقيق الأهداف.

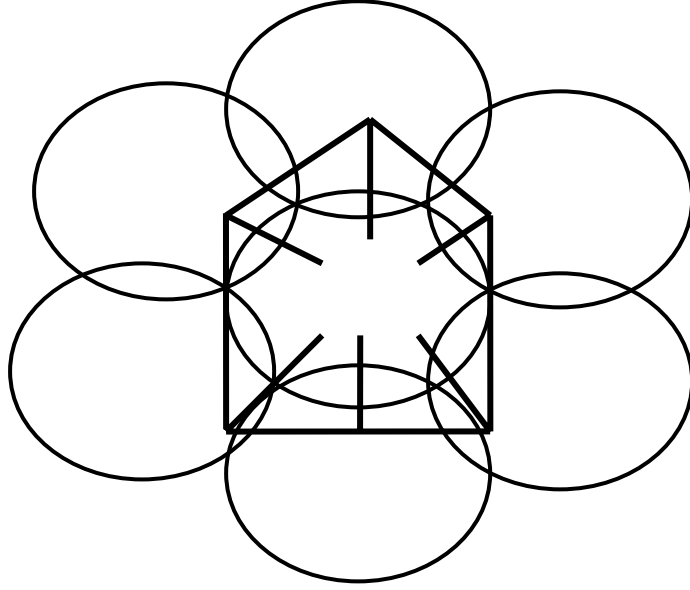
– وظيفة الرقابة: تسمح المعلومات بالتأكد من أن العمل المنفذ يسير وفق لما هو مطلوب ووفقا للخطط والبرامج الموضوعة، وتتيح بذلك تحديد مواقع المسؤولية، والعمل على ترشيد الخطط في ضوء المستجدات مع الظروف والمتغيرات، واتخاذ القرارات الضرورية على ضوء ذلك.

4.3.2. تغييرات رئيسية لنظم المعلومات في المنظمة:

لقد أدت نظم المعلومات إلى تغيير جوهري في بيئة المنظمات، و يمكن توضيح ذلك فيما يلي: [86](ص 17-20)

1.4.3.2. تسهيل التحول إلى التنظيم المسطح:

لقد جعلت نظم المعلومات المنظمة أكثر تسطيحا وأقل تعقيدا [8] (ص 50) ، وتتميز المنظمة المسطحة بوجود عدد أقل من المستويات الإدارية مع إعطاء المديرين في المستويات الأدنى صلاحيات أكبر لاتخاذ القرارات، ولقد أصبح هذا التنظيم ممكنا بفضل التسهيلات التي وفرتها نظم المعلومات، فقد وفرت هذه النظم المعلومات الملائمة لهؤلاء المديرين مما يمكنهم من اتخاذ قرارات ذات جودة عالية وسريعة أمام التغيير، كما أن شبكات الاتصالات قد سهلت التعاون بين فرق العمل المتناثرة جغرافيا، ومعنى ذلك اتساع نطاق الإدارة بسبب سهولة الرقابة على عدد أكبر من المرؤوسين كما أدت نظم المعلومات إلى فقدان مديري الإدارة الوسطى لجزء من عملهم الرقابي، مما ساعد على تخفيض عدد المستويات الإدارية بين قمة وقاعدة المنظمة، كما جعلتها على شكل منظمة متعددة الخلايا وذلك حسب الشكل رقم (29) التالي:



الشكل رقم (29): منظمة متعددة الخلايا [88] (ص 7)

والعوامل التي تستوجب على المنظمة الانتقال من المنظمة الهرمية إلى منظمة متعددة الخلايا هي [88] (ص 6): التعقيد، عدم التأكد، وعدم وضوح الرؤية.

2.4.3.2. الفصل بين القيام بالعمل والموقع:

استطاعت نظم المعلومات بفضل تكنولوجيا المعلومات أن تجعل من الممكن التنظيم على أساس محلي والعمل على أساس عالمي، فقد سهلت تطبيقات مثل البريد الإلكتروني والمؤتمرات عن بعد من قيام تنسيق دقيق بين فرق عمل متناثرة جغرافياً. كما أدى ذلك إلى اختفاء وظائف أساسية مثل التخزين والمخازن اللازمة للاحتفاظ بالمخزون بسبب الاتصال الفوري بين المنتج ومورد المواد الخام بحيث يقوم بالتسليم مباشرة من مخازنه إلى مواقع الإنتاج.

ولذلك فإن الحدود المادية للمنظمات لم تعد تمثل قيوداً من قدرتها على تقديم منتجاتها، فالمنظمات الافتراضية تعتمد على الأنترنت في ربط الأفراد والأصول المادية والأفكار والموردين والزبائن لخلق سوق افتراضي لا تحده الحدود التنظيمية المادية، فعلى سبيل المثال تقوم إحدى الشركات المتخصصة في

بيع الزهور مباشرة للزبائن بأخذ أوامر الشراء بالهاتف، ثم تقوم بنقل الطلبات من خلال شبكة الأنترنت إلى مزارع الزهور، ويقوم المزارعون بدورهم بتجهيز الزهور وإرسالها في طرود مباشرة إلى الزبائن.

3.4.3.2. إعادة تصميم تدفق العمل:

ساعدت نظم المعلومات المنظمات على إحلال الإجراءات الآلية محل الإجراءات اليدوية. مما أدى إلى تقليل دورة القيام بالعديد من العمليات وبالتالي تخفيض تكلفتها وزيادة كفاءتها.

4.4.3.2. زيادة قدرة المنظمة على الاستجابة:

حيث تسمح نظم المعلومات بزيادة قدرة المنظمات على تلمس وتحسس المتغيرات والتجاوب معها في أماكن مختلفة، وأن تستثمر الفرص الجديدة المتاحة، كما تعطي للمنظمات الكبيرة والصغيرة مرونة إضافية لمعالجة بعض من المحددات التي تفرض عليها من إجراء حجمها الصغير أو الكبير، والتعامل معها. [8] (ص 51)

5.4.3.2. تغيير عملية الإدارة:

توفر نظم المعلومات إمكانيات جديدة للمديرين للقيام بوظائف التخطيط والتنظيم، القيادة، والرقابة. فهي تتيح للمدير الحصول على تفاصيل دقيقة فيما يخص المعاملات التشغيلية في أي مكان وفي أي وقت، كما تستخدم العديد من المنظمات نظم تخطيط موارد المنظمة والتي تحقق تكامل جميع العمليات الإدارية من تخطيط وتصنيع وبيع وتمويل من خلال تبادل المعلومات بين الإدارات فمثلا عند إدخال أحد أوامر الزبائن فإن البيانات تتدفق آليا إلى جميع أجزاء المنظمة ذات الصلة بهذا الأمر.

6.4.3.2. إعادة تعريف حدود المنظمة:

تسهل نظم المعلومات القائمة على الشبكات تبادل المعلومات وإجراء المعاملات بين المنظمات المختلفة ويحدث ذلك عن طريق نظم المعلومات العابرة للمنظمة، فمثلا يمكن من خلال هذه النظم أن يراقب مورد المواد الخام احتياجات الإنتاج من تلك المواد في منظمة أخرى بحيث يقوم بشحن الكميات اللازمة فور الحاجة إليها في عملية التصنيع.

7.4.3.2. توفير قنوات اتصال سهلة وواضحة:

يسمح نظام المعلومات بتوفير قنوات الاتصال داخل المنظمة وتسييرها بكل دقة وسهولة للتواصل مع العاملين والزبائن، وهذا يعد من أهم أسباب نجاح أي منظمة وخاصة إذا تم من خلالها توضيح رؤى ورسالة وأهداف المنظمة التي تسعى إلى تحقيقها بشكل دقيق وواضح، كما يجعل نظام المعلومات الإدارة واعية بنفقاتها مما يسمح لها بإدارة التكاليف والحد منها. [51] (ص 176)

5.3.2. مقاومة نظم المعلومات:

في الواقع العملي هناك عوامل إنسانية متنوعة يمكن أن تؤثر في نجاح نظم المعلومات، والتي تتضمن المقاومة للتغيير من جانب المسؤولين عن اتخاذ القرارات، والأفراد الذين هم في وضع يمكنهم من الرقابة على بعض المعلومات، ربما لا يرغبون في التخلي عن هذا الدور لصالح النظام الجديد وذلك تحت تأثير الخوف من فقدان وظائفهم، هذا بالإضافة إلى أن تبريرات تكلفة إقامة هذا النظام تعتبر غير كافية، كما أنها ليست سهلة وذلك بسبب الأحكام الذاتية في تقرير الفوائد الناتجة عنه. ولقد تزايد بشكل سريع الطلب على استخدام الحاسبات الآلية في حل العديد من المشكلات التنظيمية، وذلك بالرغم من وجود صعوبات وعقبات في عملية تنفيذ ومتابعة نظام المعلومات المبرمج بالحاسب الآلي، وهذا يتطلب من المديرين أن يكونوا على درجة من الوعي بالنظم الخاصة بتكنولوجيا المعلومات وتصميم البرامج، وتركيبها هذا فضلا عن ضرورة معرفتهم بعمليات تشغيل النظام ودورهم في توفير المهارات والتخصصات اللازمة لذلك.

ولقد أشار Dickson and Simmons إلى أربعة عوامل رئيسية والتي تحتمل أن تمثل عوائق أساسية لاستخدام نظم المعلومات الإدارية المبنية على الحاسب الآلي في التطبيق العملي وهي كما يلي: [49] (ص ص 164 - 170)

- تغيير حدود الأقسام الحالية: يترتب على إقامة نظام جديد للمعلومات الإدارية تغييرات في الإطار التنظيمي والعلاقات لكثير من الوحدات، ومثالا على ذلك نجد أن أقسام المشتريات والمخازن يمكن دمجها لأغراض تطبيق نظام المعلومات الإدارية ومساعدته على تحقيق أهدافه بفاعلية. إن مثل هذه التغييرات التنظيمية ربما تقابل بمقاومة من جانب العاملين في هذه الأقسام والوحدات التنظيمية لما يترتب عليها من تغيير في مراكزهم وعلاقاتهم.

- تغيير نظام الاتصالات الرسمي: ففي حالة قيام نظام المعلومات الإدارية مزود بالحاسبات الآلية، فإنه من المتوقع أن يقل دور شبكة الاتصالات الرسمية التقليدية في التنظيم، فالنظام الجديد سيتولى جمع وتشغيل وتحليل البيانات لتوفير المعلومات المتنوعة واللازمة للإداريين على كل المستويات واللازمة لاتخاذ القرارات، وفي حالة ما إذا كان أعضاء المنظمة يميلون إلى تفضيل الطرق التقليدية في الحصول على المعلومات أو تبادلها من خلال قنوات الاتصال الرسمي فإنه من المتوقع أن يواجه النظام الجديد للمعلومات الإدارية بمقاومة من جانبهم.

- الفلسفة التنظيمية السائدة: إذا كانت الإدارة العليا في التنظيم تؤمن بالاتصالات المفتوحة وتهتم بتوفير المعلومات اللازمة والدقيقة لاتخاذ القرارات، فإنه من المتوقع أن تكون مقاومة أعضاء الإدارة العليا لإقامة مثل هذا النظام الجديد للمعلومات الإدارية أقل، وعلى العكس إذا كانت الإدارة العليا معزولة أو يميل أعضاؤها إلى الاعتماد على الخبرة والطرق الميكانيكية التقليدية في توفير الحد الأدنى من المعلومات لاتخاذ القرارات، ففي هذه الحالة ستكون مقاومتهم لإدخال نظام المعلومات الإدارية الجديد عالية ومعوقة لتنفيذه.

- الخصائص الفردية: إن الأفراد العاملين في المنظمة منذ سنوات عديدة ماضية والذين اعتادوا على طرق الأداء الحالية بالمنظمة ربما يقاومون النظام الجديد وذلك بدرجة أعلى من الذين يتواجدون في المنظمة منذ فترة زمنية أقل. وهذا يرجع إلى خاصية مقاومة التغيير التي عادة ما تتواجد عند إدخال أي تعديل أو تغيير وذلك كرد فعل من جانب العاملين خاصة عندما لا يكونون مؤهلين ذهنياً ونفسياً لتقبل هذا التغيير، أو على غير علم بأهميته وأثاره المحتملة.

- الطريقة التي تتم من خلالها عمليات تنفيذ ومتابعة النظام: إن الطريقة والأساليب المستخدمة في تصميم وتنفيذ ومتابعة النظام الجديد للمعلومات الإدارية يمكن أن تؤثر على درجة المقاومة لهذا النظام، فمثلاً قد يتطلب النظام الجديد الاستعانة بعدد من العاملين الحاليين في المنظمة بعد تدريبهم، أو إشراك المديرين في كل المستويات في تحديد الاحتياجات من المعلومات، إن مثل هذا الأسلوب سيترتب عليه تقليل درجة المقاومة للنظام الجديد، والعكس بالعكس.

ولقد لاحظ Dickson and Simmons الأنواع المختلفة للمقاومة المتلازمة مع تطبيق النظام الجديد للمعلومات الإدارية يمكن أن تنعكس في ثلاث مظاهر أساسية للسلوك وهي:

- الاعتداء: ويتمثل في السلوك العدواني الذي يأخذ صورة الاعتداء على الأشياء أو الأفراد الآخرين والذين تسببوا في ذلك، فالعدوان على نظام المعلومات الإدارية المستخدم للحاسبات الآلية قد يصل إلى

حد التخريب وذلك من خلال تعمد الاستخدام الخاطئ للمعدات، أو إدخال بيانات غير كاملة أو غير كافية داخل النظام أو قد يصل الأمر إلى درجة التخريب الفعلي للأجزاء الرئيسية للحاسبات أو للبرامج المستخدمة.

– الإسقاط: وقد يأخذ الإحباط صورة أخرى في السلوك وتتمثل في إسقاط ما يشعر به الأفراد من إحباط في شكل لوم للآخرين، حيث يتم إلقاء اللوم على الحاسب نفسه أو على أشخاص آخرين بالرغم من أن السبب الرئيسي في هذا الإحباط قد لا يكون كذلك، بل قد يكون بسبب أخطاء إنسانية أخرى، أو عوامل أخرى غير متعلقة بالنظام الجديد.

– التجنب: ويظهر هذا السلوك عندما يقرر الأفراد تجاهل النظام الجديد، فمثلا قد يتصرف المديرين بالشكل الذي يعكس تجنبهم لاستخدام أو الاستفادة من النظام الجديد أو تجاهل مخرجات النظام، أو تفضيلهم لمصادرهم الشخصية في الحصول على المعلومات.

هذا و يجب ملاحظة أن المديرين على المستويات الإدارية المختلفة يتأثرون بشكل متفاوت نتيجة إدخال نظام المعلومات الإدارية.

فالمستويات الإدارية الأقل تتأثر بطريقة غير مباشرة نتيجة إدخال وتشغيل هذا النظام حيث أن تركيب وتشغيل نظام المعلومات الإدارية سيترتب عليه زيادة تعقيد الوظائف والأعمال من وجهة نظر العاملين على خط الإشراف الأول ومن ثم فقد يلجأوا إلى مقاومته، وقد يتخذ سلوكهم في هذه الحالة صورة السلوك العدوانى، ومن المحتمل أن يعبر هؤلاء عن مقاومتهم في صورة اللوم على الحاسبات، وعلى تكنولوجيا المعلومات وعلى العاملين فيه، ومثالا على ذلك نجد أنهم من المحتمل أن يبدوا الملاحظات الناقدة حول مقدرة وكفاءة النظام الجديد، وعدم فاعليته بالمقارنة بالنظام القديم وإطلاق الشائعات حوله.

أما مدراء الإدارة الوسطى فهي أكثر المستويات الإدارية تأثرا بنظام المعلومات الإدارية الجديد، فبدلا من قيامهم بصفة معتادة بتوفير المعلومات للإدارة العليا بشكل مباشر فمثل هذه المعلومات يجب تسليمها (في صورة بيانات) إلى النظام الجديد للمعلومات والذي يتولى تجميع هذه البيانات وإجراء العمليات التشغيلية اللازمة عليها وإيجاد العلاقات اللازمة بينها وتلخيصها عن طريق المتخصصين وباستخدام تكنولوجيا المعلومات، ثم يتم توزيعها للإدارة العليا في الوقت المناسب لتمكنهم من اتخاذ القرارات وحل المشكلات.

ويظهر مما سبق أن أعضاء الإدارة الوسطى سوف يفقدون جزء من عملهم الرقابي، ويتضاءل دورهم كوسيط في نقل المعلومات من الإدارة الإشرافية إلى الإدارة العليا، الأمر الذي قد يسبب لم نوعا

من القلق والإزعاج. وكمصدر آخر لقلق وإزعاج أعضاء الإدارة الوسطى نجد أن تنفيذ نظام المعلومات الإدارية المبرمج بالحاسبات الآلية سوف يترتب عليه نوعاً من مركزية اتخاذ القرارات و ذلك بإنتاج و توفير المعلومات للجهات المسؤولة عن اتخاذ القرارات، و هذا سيسهل للإدارة العليا الرقابة على المديرين التنفيذيين في الإدارة الوسطى.

بالإضافة إلى أن نظام المعلومات الإدارية قد يترتب عليه إلغاء أو توقف بعض الوظائف في المستويين الأوسط والأدنى في الهرم الإداري للمنظمة، ونتيجة لهذا كله فإنه من المتوقع أن تأخذ مقاومة أعضاء الإدارة التنفيذية لنظام المعلومات الإدارية الجديد جميع الأشكال المشار إليها من قبل.

أما الإدارة العليا فهي أكثر المستويات الإدارية استفادة من إدخال وتشغيل هذا النظام للمعلومات الإدارية والمبرمج بالحاسبات الآلية حيث أن هذا النظام سيمكن أعضاء الإدارة العليا من اتخاذ كثير من القرارات المبنية على المعلومات التي يحتاجون إليها وبالكمية والدقة وفي الوقت المناسب. لكن أحيانا قد يقاوم أعضاء الإدارة العليا إدخال وتشغيل هذا النظام وذلك إما لعدم الاعتماد عليه أو للشعور بعدم الأمان للحاسبات أو لعدم المعرفة الكافية بفوائده، وقد يأخذ رد فعل الإدارة العليا في هذه الحالة شكل واحد وهو تجاهل أو تجنب النظام الجديد أو الامتناع عن الاشتراك الفعال فيه.

و للتغلب على مشاكل ومعوقات تطبيق نظام المعلومات فإنه يمكن الحد من آثار بعض المعوقات والمشكلات من خلال ما يلي:

- توجيه فلسفة وأهداف النظام بالمستخدم (المتلقي للمعلومات): ومعناه أن تكون الاحتياجات الحقيقية لمتلقي المعلومات (متخذ القرارات) الموجه الأساسي لفلسفة وأهداف تشغيل نظام المعلومات، فمما لا يدع مجالاً للشك أنه إذا فشل نظام المعلومات في مقابلة احتياجات متخذي القرارات فإنهم سيتمسكون بنظمهم القديمة في توفير المعلومات.

- المشاركة: يمكن التغلب على العديد من مشكلات تصميم وتنفيذ النظام الجديد إذا ما تم إشراك المستخدمين المحتملين لمخرجات النظام، فالمشاركة من جانب جميع أعضاء المستويات الإدارية الذين يؤثرون و يتأثرون بالنظام الجديد سوف يترتب عليها تأييد النظام والدفاع عنه وتأكيد فائدة مخرجاته.

- الاتصالات: إن أهداف النظام الجديد للمعلومات وطبيعة عمله ودوره يجب أن تنقل إلى جميع أعضاء المنظمة وخاصة المستخدمين المحتملين له. فبدون تحقيق هذا الاتصال لتفهم طبيعة وخصائص وأهداف النظام الجديد فإن الأفراد سوف يختلفون من حيث آرائهم وتقييمهم لأهميته ولدوره في المنظمة.

- مواجهة التحديات الجديدة: ويتم ذلك بمحاولة توفير المعلومات لأعضاء الإدارة العليا والتي تمكنهم من التخطيط الإستراتيجي طويل الأجل ومن ثم مواجهة التحديات التي من المحتمل أن تتعرض لها المنظمة.

- تطوير طرق وأساليب الأداء الحالية في المنظمة: وذلك بإدخال التكنولوجيا المتطورة في الأنشطة المختلفة بالمنظمة.

6.3.2. مخاطر المعلومات وإدارة التغيير:

إدارة التغيير في القرن الواحد والعشرين تواجه واقعا مختلفا تتسم في مجمله بالتعقيد وخطورة الآثار المترتبة على اتخاذ القرارات الإدارية عند استخدام الموارد المتاحة سواء على المستوى الجزئي أو الكلي.

ويتطلب الأمر لتوفير إدارة فاعلة في القرن القادم توافر هيكل متطور للمعلومات التي تقدم لهذه الإدارة معلومات تتسم بالصلاحيية والمصدقية لدى متخذي القرارات الإدارية. وتلعب جودة ومنفعة المعلومات دورا كبيرا في تحقيق الفعالية في إدارة التغيير، والتغيير سنة من سنن الحياة، ويقال في هذا الصدد أن النظم وهنا نعني النظم الإدارية، ما هي إلا وسيلة لتحقيق الموائمة بين المنظمة والبيئة المحيطة بها سواء كانت داخلية أو خارجية.

بمعنى أن إدارة التغيير تمثل تحديا مستمرا للمسؤولين على أي مستوى إداري، وهي تحتاج إلى تدفق دائم للمعلومات لها مصادرها ولها مساراتها، وخلال تدفقها في مساراتها فإنه يمكن أن تتعرض للتخريب، وكلما كان هذا التخريب كبير كلما كانت النتائج المترتبة عن استخدامها أكثر تأثيرا على هيكل المنظمة المستخدمة لها.

وتواجه إدارة التغيير في القرن القادم وبصفة خاصة في قطاع الأعمال مجموعة من التحديات الأساسية التي تتطلب تعديلات في هيكلها ومن ثم تعديلات في هيكل المعلومات المطلوبة لها.

1.6.3.2. طبيعة مخاطر المعلومات في إدارة التغيير:

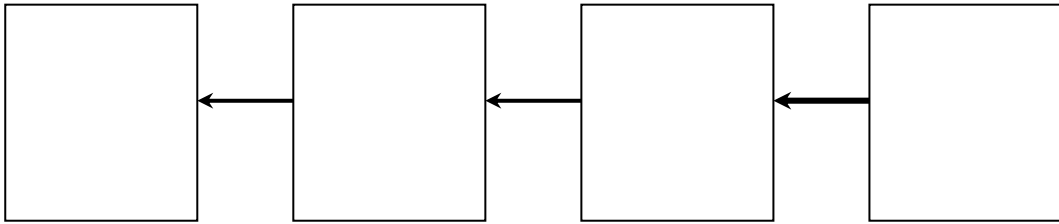
المعلومات تمثل رافدا لمتخذ القرارات في ظل إدارة التغيير، وهذا الرافد لا يوفر في كل الأحوال معلومات خالية من المخاطر، والتعامل مع هذه المعلومات يجب أن يكون حذرا نظرا للمخاطر القائمة أو المترتبة بها.

ويمكن تحديد وتبويب مخاطر المعلومات طبقا للزاوية التي تنظر إليها ومنها: [89] (ص ص

(178 -165)

1.1.6.3.2. المخاطر طبقا لمسار المعلومات:

ويمكن توضيحها في الشكل رقم(30) التالي:



الشكل رقم (30): مخاطر المعلومات طبقا لمسارها [89] (ص 171)

- المخاطر المرتبطة بمصدر المعلومات تكون مرتبطة عادة بطبيعة النشاط لوحدة الأعمال ومدى كفاءة نظم المعلومات المصممة لها.
- المخاطر المرتبطة بمعد المعلومات قد تكون مخاطر جهل لأساليب الإعداد، أو سهو في الإعداد، أو التحيز المتعمد من جانب هذا المعد، وهذا النوع من المخاطر يمثل جانبا رئيسيا من مخاطر المعلومات التي يجب العناية بتحليلها والتغلب عليها.
- والمخاطر المرتبطة بوسيلة التوصيل تتصل بالطريقة التي يمكن بها التقرير عن المعلومات والكمية والنوعية والتوقيت المناسب لمستخدم المعلومات.
- أما المخاطر المرتبطة بمستخدم المعلومات تتصل بعدم قدرته على التعامل مع المعلومات ومدى قابليتها للفهم، ويتوقف حجم المخاطر على مدى فهم المستخدم للمعلومات ومدى إدراكه لدلالاتها والربط بينها.

2.1.6.3.2. مخاطر المعلومات طبقا لطبيعة الأنشطة:

وتظهر كثيرا في الأنشطة المحاسبية والمراجعة، ويمكن توضيحها في الشكل رقم (31) التالي:

المخاطر الحتمية تتمثل في حدوث تحريف هام ملازم لطبيعة المعلومات أو طبيعة النشاط أو ظروف



الشكل رقم (31): مخاطر المعلومات طبقا لطبيعة الأنشطة [89] (ص 172)

التشغيل، وقد يكون هذا التحريف هاما في ذاته.

- أما مخاطر الرقابة فهي تتمثل في إمكانية حدوث تحريف في نتيجة تمثل معلومة، ولن يتم منع وقوع هذا التحريف أو اكتشافه في الوقت المناسب عن طريق هيكل الرقابة الداخلية المطبق.
- أما مخاطر عدم الاكتشاف فتتمثل في أن إجراءات المراجعة التي يقوم بها المراجع الخارجي لن تكشف حجم التحريف في المعلومات الذي وقع من جانب إدارة المنظمة والعاملين بها.

3.1.6.3.2. تبويب البيانات تبعا لطبيعة التشغيل للبيانات الأساسية:

ويمكن حصر هذه المخاطر فيما يلي: تشغيل يدوي، تشغيل آلي، أو تشغيل إلكتروني، ويلاحظ أن المخاطر تظهر في جميع حالات التشغيل سواء كان يدوي أو آلي أو إلكتروني، ويصعب التسليم من وجود وسيلة متقدمة يمكن أن تمنع حدوث المخاطر في المعلومات ويتوقف الأمر في النهاية على القائمين على أعمال تشغيل البيانات وأعمال الرقابة والمراجعة لهذه الأعمال.

ومن خلال ما سبق يتبين أن مخاطر المعلومات لها تأثير كبير على إدارة التغيير، مما يفتح مجالات لظهور المقاومة، كما أن لها تأثير كبير على نظم المعلومات الذي يتولى معالجة معلومات خاطئة، مما يؤثر سلبا على نتيجة المنظمة، وبالتالي الحكم بعدم كفاءة هذه النظم وبالتالي يجب مقاومتها.

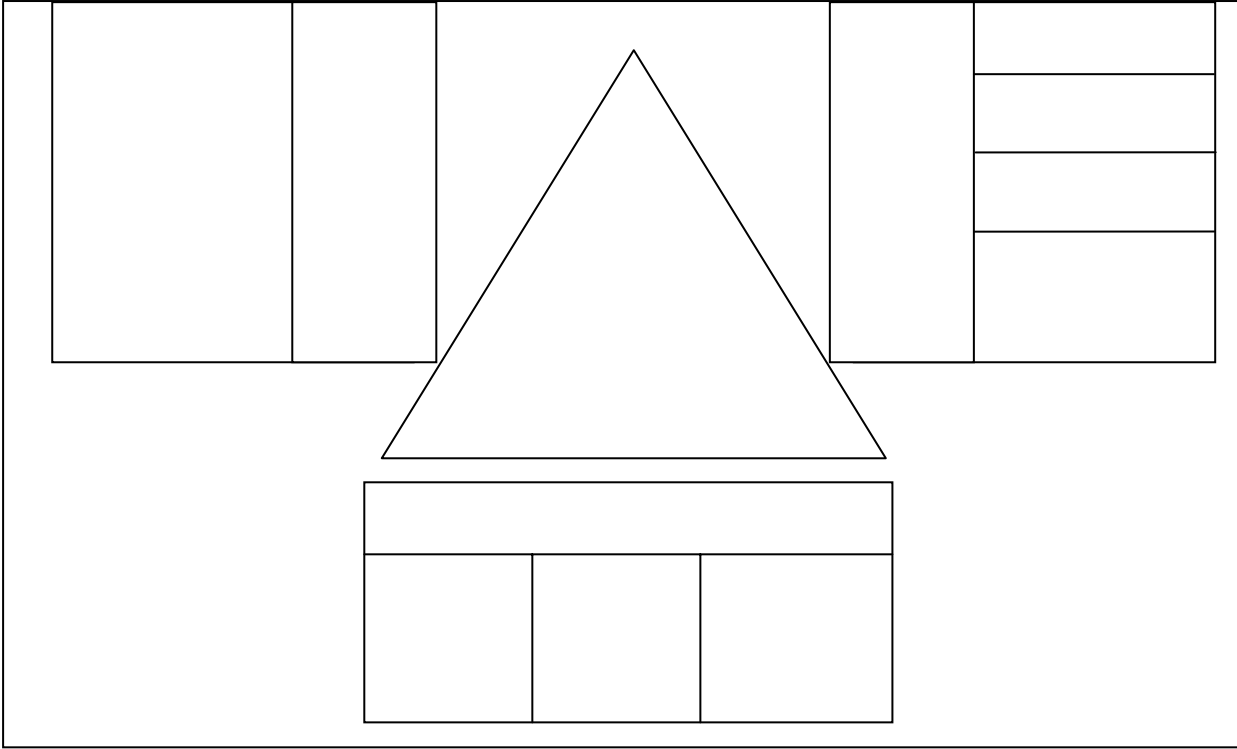
2.6.3.2. محددات ظهور مخاطر المعلومات وأساليب تخفيضها في إدارة التغيير:

من محددات ظهور مخاطر المعلومات والتي أشرنا إليها سابقا يمكن حصرها فيما يلي:

- خاصية التوقيت المناسب.
- خاصية القابلية للفهم.
- خاصية الحدثة.
- خاصية الحيادية.
- خاصية القابلية للتحقيق.
- خاصية القابلية للمقارنة.
- خاصية القيمة التنبؤية.
- خاصية صدق الإفصاح.
- خاصية اقتصادية المعلومات.

وبناء على ما تقدم فإن عدم توافر أية خاصية من الخصائص السابقة تمثل خطرا على المعلومات المقدمة لإدارة التغيير مما يستدعي التقييم الدوري لهذه المعلومات للتحقق من مدى توافر هذه الخصائص وما هي الخصائص غير المتوافرة وأثرها على إدارة التغيير.

ويمكن ربط المحددات السابقة بثلاثة عناصر أساسية كما هي موضحة في الشكل رقم (32).



الشكل رقم (32) : محددات ظهور مخاطر المعلومات [89] (ص 178)

وبعد تحديد هذه المحددات يتطلب الأمر تحديد مساحة المخاطر التي يمكن قبولها، والتي لا يمكن قبولها، وتحديد مجالات كل منها للتعامل مع المجموعة التي لا يمكن قبولها في سبيل تخفيضها أو إلغائها، وعلى ضوء تحديد طبيعة المخاطر القائمة في المعلومات المقدمة لإدارة التغيير، يمكن تبويب المخاطر إلى ثلاث مجموعات وهي:

- مخاطر يمكن قبولها.
- مخاطر يجب تخفيضها.
- مخاطر لا يمكن قبولها.

3.6.3.2. أساليب تخفيض مخاطر المعلومات في إدارة التغيير:

- وجود مخاطر في المعلومات المقدمة لإدارة التغيير أمر يصعب منعه ولكن يمكن تدنيته إلى أقل حد ممكن، ولذلك يمكن إتباع الأساليب الآتية:
- العمل على زيادة وعي معدي المعلومات بالآثار السلبية لمخاطر المعلومات لدى الإدارة، والعمل على تفاديها بقدر الإمكان.
 - الاختيار والتدريب بشكل جيد لمعدي المعلومات.
 - إضافة عمليات مراجعة المعلومات بواسطة جهة أخرى غير جهة الإعداد وقبل استخدامها.
 - ضرورة استحداث تقارير للمعلومات تفيد إدارة التغيير، حيث تتسم هذه التقارير بـ:
 - الدورية: وذلك بإعداد التقارير بصفة دورية بما يسمح بتدفق المعلومات بشكل منتظم للإدارة.
 - الشمولية: أي تتضمن التقارير جميع جوانب النشاط الأساسية، والعلاقة بينها وبين النشاطات الأخرى.
 - الحداثة: أي يجب أن يراعى في إعداد التقارير إعطاء معلومات تتسم بالاتساق في المضمون والحداثة في الدلالة.
 - استخدام أساليب متطورة لرفع مستوى كفاءة عمليات التنبؤ بما يزيد من القدرة التنبؤية للمعلومات.
- ومن خلال ما تطرقنا إليه يتضح أن إدارة التغيير في القرن الواحد والعشرين تعمل في ظروف أكثر تعقيدا وتتصف بسرعة التغيير، مما يتطلب توفير معلومات تلبى احتياجات هذه الإدارة لمباشرة برنامجها، بعيدا عن كل المخاطر التي يمكن أن تحملها هذه المعلومات.

7.3.2. قضايا معاصرة في نظم المعلومات الإدارية:

هناك مجموعة من القضايا التي تقتضي ضرورة مناقشتها والعمل على تحقيقها من طرف نظم المعلومات الإدارية، لما لها آثار على منظمات الأعمال وخاصة في ظل التغيرات السريعة التي تعرفها البيئة اليوم وتتمثل هذه القضايا فيما يلي: [86] (ص 383-391)

1.7.3.2. الإدارة المبدعة: ضرورة حتمية:

- إدارة المنظمات في القرن الواحد والعشرين لابد أن تكون مبدعة وخلاقة لمواجهة التحديات في بيئة الأعمال ونظم المعلومات وأيضا نظرا لتعرض بيئة الأعمال للعديد من التحديات أهمها:
- تمثل التغييرات التكنولوجية عامل إبداع أساسي في جعل البيئة الإدارية غير مستقرة ويتوقف معدل التغيير في تلك البيئة على مدى التغيير في قدرات التكنولوجيا الحاسبة.
 - التقدم السريع للنظام (الآلات والأجهزة) مما يعرض كل المنظمات لضرورة المراجعة الدورية لأنظمتها لتجنب المشاكل الناجمة عن المنافسة في هذا المجال.
 - التدريب وإعادة التدريب المستمر للأفراد كي يظلوا مؤهلين للتعامل مع التطبيقات الحديثة.
 - ضرورة ضمان التدفق المستمر للبرمجيات و التطبيقات الحديثة للمنظمة، و متابعة الجديد فيها باستمرار.
 - الاهتمام بالاتصالات باعتبارها واحدة من أهم قضايا نظم المعلومات.

2.7.3.2. الآثار المتداعية للنظم الخبيرة على التنظيم:

كان لظهور النظم الخبيرة تأثيرا مباشرا على وظائف المنظمة وهو ما يتطلب إعادة تقييم لبعض الوظائف وتأثيرها على المستوى الإداري. والنظم الخبيرة بوجه عام هي: "برامج تتسم بالذكاء تعتمد على معارف مستمدة من الخبرة البشرية وتستخدم قواعد الاستدلال المنطقي في الوصول إلى النتائج".

– إعادة تصميم الوظائف: إن النظم الخبيرة تساعد الأفراد في اتخاذ القرارات بالإضافة إلى أنها في غالب الأحوال يمكن أن تشارك في اتخاذ القرار إن لم تكن تحل محل متخذ القرار أحيانا، فإن النظم الخبيرة تترك آثارها على المهام والأنشطة في العديد من الوظائف مما يتطلب ضرورة إعادة تقييم هذه الوظائف بشكل يتفق وما تفرضه النظم الخبيرة من ظروف بيئية، وقد يؤدي وجود النظم الخبيرة إلى ضرورة توسيع بعض الوظائف، وقد يؤدي إلى إثراء لبعض الوظائف الأخرى.

– مستويات المهارة: يؤدي استخدام النظم الخبيرة إلى ظهور بعض المشكلات الخاصة بمستوى المهارات العملية للعاملين ذوي الخبرة خاصة المهارات المعرفية أو الإدارية، وعلى سبيل المثال الفرد الذي يقوم بتشغيل النظام يدويا، يتبع إستراتيجيات لحل المشاكل تعتمد على تطوير مستمر وطويل الأجل للمعرفة، ومعظم هذه المعارف عادة تكون مختزنة في عقول هؤلاء لذلك فتطوير المهارات الإدراكية لهؤلاء يتطلب في الواقع التركيز على عاملين هما:

– تطوير المهارات المكتسبة والمستخدمة لفترة طويلة والمعتمدة بشكل أساسي على التغذية العكسية.

– إن إحلال النظام الخبير محل النظم الحالية يتطلب في الواقع الحفاظ على المهارات الإدارية المملوكة لدى العاملين والتي يعتمد عليها هؤلاء في أداء مهام وظائفهم وحل مشاكلهم. ولذلك يقتصر دور الإدارة في هذا المجال على:

- توصيف القرارات الأساسية التي يتخذها النظام الخبير والتي يجب أن تتضمنها البرامج التدريبية.

- على المديرين أن يختبروا بصفة دورية العاملين والنظام الخبير بالنسبة لمعارفهم وذلك للتعرف على أي تدهور في مستوى المهارات لهؤلاء.

- يمكن للإدارة استخدام أسلوب الفريق لتمكين جميع العاملين من المساهمة في تحديد المدخلات قبل عملية اتخاذ القرار أو قبل إصدار تغييرات في قواعد اتخاذ القرار ذاته التي يعتمد عليها النظام الخبير.

3.7.3.2. الجوانب الأخلاقية للمعلومات:

تشير الأخلاقيات إلى مجموعة المبادئ التي ترشد سلوك الأفراد نحو الاستخدام أو الاستغلال الصحيح وليس الخاطئ للموارد المتاحة سواء كانت هذه الموارد مملوكة أو متاحة الاستخدام في نطاق وحدود معينة من قبل آخرين.

ولقد أدت تكنولوجيا ونظم المعلومات إلى نشوء مشاكل فريدة لكل من الأفراد والمجتمعات نظرا لأنها خلقت الفرصة للتغيير، ولهذا يجب على نظم المعلومات أن تضمن ما يلي:

- الحقوق والالتزامات المعلوماتية: يقصد بالحقوق المعلوماتية، ما يحوزه الأفراد أو المنظمات من معلومات تخصهم وهنا يثار العديد من التساؤلات عن ما يجب أن يحوزه الأفراد والتنظيمات من معلومات وما لا يجب؟ وكيف يمكن للأفراد والتنظيمات حماية هذه المعلومات؟ وما هي الالتزامات الخاصة بالأفراد والتنظيمات بشأن هذه المعلومات؟.

- حقوق الملكية: يناقش هذا البعد كيفية حماية الملكية الفكرية في المجتمعات الخدمية التي يطلق عليها المجتمعات الرقمية.

- الرقابة والمحاسبة: يناقش هذا البعد، الأطراف التي لها الحق في المحاسبة عن الأضرار التي يمكن أن تلحق بالأفراد والمجتمعات، وكيف تصان حقوق الملكية؟.
- جودة النظام: يناقش هذا البعد، المعايير الواجب توافرها في البيانات والنظم لكي يتم حماية حقوق الأفراد، والحفاظ على أمن وأمان المجتمعات.

2-3-8- دور نظام المعلومات الإدارية في تحقيق المزايا التنافسية:

تميل أغلب المداخل المعتمدة في التخطيط الإستراتيجي للمعلومات إلى مراعاة كيفية مساهمة نظام المعلومات الإدارية في تعزيز القدرة التنافسية للمنظمة، ويمكن تعريف المزايا التنافسية على أنها الوضع الذي يتيح للمنظمة الفرصة لتحقيق الأرباح العالية مقارنة مع المنافسين.

ويسهم نظام المعلومات بدور كبير في تحقيق ذلك من خلال: [3] (ص 252-258)

- اختصار وقت تسويق المنتج.
- تحسين إنتاجية التصميم.
- الاستخدام الأفضل لمهارات الفريق الإبداعية.
- التحكم الأفضل في المشاريع.
- إدارة النوعية الكاملة.

1.8.3.2. اختصار وقت تسويق المنتج: يعد وقت الوصول إلى السوق عاملا حاسما في تحقيق

المزايا التنافسية، وخاصة عند طرح المنتجات الجديدة، وعامة هناك ثلاثة عوامل حاسمة تلعب دورا كبيرا في تحديد السرعة التي من خلالها يمكن طرح المنتج في السوق وهي:

- الوقت المطلوب لانجاز المهام مثل التصميم الهندسي، التصنيع، ... الخ.
- الوقت المستغرق بين المهام المنجزة.
- الوقت المستغرق في إعادة العمل.

إذن يمكن لنظام المعلومات تقليص هذه الأوقات وذلك بتسريع انجاز المهام من خلال إتاحة المعلومات عند ظهور الحاجة إليها، وتقديم الدعم والإسناد لإدارة المهام، والسماح لكل المخولين من

أعضاء فريق المشروع بالوصول إلى كل المعلومات الضرورية، أي أن نظام المعلومات يسمح بتداول المعلومات واسترجاعها بشكل سريع ودقيق.

2.8.3.2. تحسين إنتاجية التصميم: يتيح نظام المعلومات الأدوات الملائمة على النحو الذي يزيد

من إنتاجية المهندسين، إذ أن وجود هذا النظام يوفر الأدوات الصحيحة للوصول إلى هذه المعلومات بفاعلية، وذلك من خلال إمكانية إدارة التغييرات الهندسية و تخزينها في قاعدة المعلومات الأمر الذي يعني أن إعادة التصميم يمكن أن تحصل دون التخوف من أن النماذج السابقة تم حذفها أو فقدانها، فضلا عن تقليص عدد التغييرات الكلية المطلوبة لتصميم المنتج خلال دورة تطويره.

والأكثر أهمية أن الحجم الأكبر من التغييرات يحصل في الخطوات المبكرة للتصميم عندما يكون تأثير وقت وتكلفة التغيير منخفضة.

3.8.3.2. الاستخدام الأفضل لمهارات الفريق الإبداعية: يحذر المصممون عادة عندما يقدمون

على اختيار الطريقة الملائمة لحل المشكلة ليس لسبب آخر وإنما فقط لأن تضحيات الوقت في البحث عن الحلول البديلة تكون عالية جدا، إذ أن المخاطر المترتبة على صرف وقت إضافي في الوصول إلى طريقة تصميم جديدة قد لا تعمل على نحو سليم، وبناءا عليه فإن نظام المعلومات يتيح المجال لتحقيق الإبداع في المجالات الثلاثة الآتية:

- الوصول لجميع الوثائق واختبار النتائج المتعلقة بالتغيير في المنتج واختصار عمليات إعادة التصميم وأيضا الأخطاء المحتملة للتصميم.
- تقليص مخاطر الفشل من خلال توزيع المخاطرة مع الآخرين وجعل المعلومات متاحة للأفراد المناسبين بالوقت المناسب.
- تشجيع الفريق المختص بحل المشكلة من خلال السماح لكل فرد بتنشيط أفكار الأفراد الآخرين باستخدام تسهيلات نقل محافظ الأفكار بهدف جعل الجميع على علم بأنهم يبحثون في ذات المشكلة.

4.8.3.2. التحكم الأفضل بالمشاريع: يستلزم تطوير المنتجات الجديدة مخاطر عالية واستثمارات

مهمة في الأموال والوقت وتعقيد مع معدل فشل عالي، عليه تجد أغلب المنظمات أن المنتجات الجديدة تعد ضرورية لتفوق المنظمة، ولذلك يجب أن تركز على التحكم الأفضل بمشاريع تطوير المنتجات. إذ يعود السبب الأساسي لتأخر أغلب مشاريع تطوير المنتج ليس إلى سوء التخطيط وإنما بالدرجة الأولى إلى كونها تقع خارج نطاق السيطرة بسبب الحجم الهائل من البيانات التي تتولد عن المشروع في ظل

قيود التقنيات الإدارية التقليدية للمشروع، وكلما زادت ضغوط المنافسة زاد عدم التناسق ومن ثم احتمالات إعادة العمل.

يسهم نظام المعلومات في إبقاء المشروع ضمن نطاق السيطرة من خلال ضمان السيطرة الدقيقة على المعلومات التي يعتمد عليها المشروع، هيكل المنتج، إدارة التغيير، ويمكن تعزيز السيطرة من خلال التدفق الأوتوماتيكي للبيانات والمعلومات والتنفيذ الإلكتروني للإجراءات. الشيء الذي يزيد من أهمية عملية الجدولة.

5.8.3.2. إدارة النوعية الكاملة: يتيح النظام الفرصة لتوفير مستلزمات إدارة الجودة الشاملة من خلال إرساء أو اعتماد جملة من المعايير التي تهدف إلى استبعاد المنتجات المعيبة والأسباب التي تؤدي إلى ذلك خاصة تقادم المعلومات، كما أنه بإمكان نظام المعلومات تشخيص القصور في إجراءات النوعية والتي ترتقي إلى مستوى المعايير الدولية، فضلا عن إمكانية المتابعة المستمرة لتاريخ تطور المنتج موضعا أسباب حصول التعديلات وفترات حصولها والجهات التي قامت بإجرائها وتنفيذها.

ومما سبق يتضح أن نظام المعلومات له دور كبير في تحقيق الميزة التنافسية، وذلك من خلال تقديمه لمعلومات تسمح بتفعيل التغيير الخاص بالمنتجات وذلك تماشيا مع التغييرات البيئية وأيضا مع المعايير الدولية

والخلاصة التي يمكن أن نخرج بها من كل النقاط المشار إليها، أنه من الضروري أن يكون هناك قناعة كاملة لدى كافة الأفراد العاملين بالمنظمة في جميع المستويات، بأهمية التغيير، وأن ذلك هو محور التقدم والتطور وأنه ليس وضعا استثنائيا بل يعتبر النموذج الأمثل لاستمرارية المنظمات وأن ذلك يتطلب وضع الآليات المناسبة لتحقيق ذلك بما فيها نظم المعلومات التي تسمح بانتقال المعلومات اللازمة لتفعيل التغيير وهذا في جميع المستويات التنظيمية.

ويؤكد هامر (Hammer) [80] (ص ص 40-41) أن نجاح أي منظمة لا يعني المحافظة على الوضع القائم ولكن الابتكار والتغيير والتطوير هو الذي يحقق للمنظمات الاستمرارية والتطور والنجاح، فسر النجاح لا يكمن في التنبؤ بالمستقبل، بل في خلق منظمة تستطيع الازدهار في المستقبل الذي لا يمكن توقعه.

الفصل الثالث

دراسة ميدانية لدور نظم المعلومات في تفعيل التغيير بمؤسسة Venus

للتعرف أكثر على واقع نظم المعلومات و التغيير و العلاقة بينهما في مؤسسة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، وتدعيما لمفاهيمنا النظرية المدروسة ، سنقوم في هذا الفصل بعرض الدراسة الميدانية التي تمت على مستوى مؤسسة Venus لإنتاج مستحضرات و مواد التجميل و المنتجات الخاصة بحفظ الصحة الجسدية .

ومن هنا سوف نتناول في هذا الفصل ثلاث مباحث هي :

– تقديم عام للمؤسسة موضوع الدراسة ، من خلال التعريف بها، وتوضيح إستراتيجياتها و أهدافها. و كذلك التنظيم الإداري لها(الهيكل التنظيمي).

– الإطار المنهجي للدراسة من خلال التعريف بالمنهج المتبع و مختلف المداخل المعتمدة فيه . وكذا مختلف التقنيات المستخدمة في جميع المعطيات و تحليلها.

– عرض و تحليل و تفسير نتائج بيانات الدراسة الميدانية.

1.3. تقديم عام للمؤسسة موضوع الدراسة:

نتطرق من خلال هذا المبحث إلى التعريف بمؤسسة Venus، وعرض مختلف استراتيجياتها و أهدافها، وكذا الهيكل التنظيمي لها

1.1.3. عرض عام لمؤسسة Venus:

يمكن عرض مؤسسة Venus من خلال البطاقة التالية:

– إسم المؤسسة: مخابر Venus /SAPECO.

– SAPECO : Société Algérienne de Produits d'Entretiens et Cosmétiques

– سميت المؤسسة Venus نسبة إلى ملكة الجمال عند الإغريق.

– النشاط: مؤسسة إنتاج مستحضرات و مواد التجميل و المنتجات الخاصة بحفظ الصحة

الجسدية، و يتم تسويق جميع منتجاتها بعلامة "Venus".

– المقر الاجتماعي: المنطقة الصناعية – أولاد يعيش - ولاية البليدة ابتداءا من سنة 1991،

بعدها كانت سابقا تقع في واد العلايق.

– الشكل القانوني: هي شركة ذات مسؤولية محدودة "SARL"، و هي مؤسسة عائلية أنشأت

سنة 1981 من طرف السيد مراد مولي رئيسها و مديرها العام الحالي.

– رأس مال المؤسسة: يبلغ رأس مالها الاجتماعي 332.694.000,00 دج.

– المساحة: تبلغ مساحتها الكلية 10500 م² و فيها:

- 3300 م² مساحة مبنية

- 7200 م² مساحة غير مبنية.

و كان انطلاق المؤسسة في البداية بإنتاج ثلاث أنواع من الغسول، و هذا عندما كانت تنشط في منطقة واد العلايق، لكن مع توسع نشاطها أصبح لديها العديد من المنتجات الخاصة بمواد التجميل و حفظ الصحة الجسدية.

- العمالة: بدأت المؤسسة نشاطها بعشر (10) عمال فقط ليتضاعف عددهم أكثر من 10 مرات إلى 183 عامل في سنة 2008 موزعين كما يلي:

الجدول رقم (12): توزيع عدد العمال حسب الفئات.

العدد	الفئة
20	- الإطارات
40	- أعوان التحكم
123	- أعوان التنفيذ
183	المجموع

و يمكن توضيح تطور عدد العمال من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (13): تطور عدد العمال

الوحدة: عامل

السنة	عدد العمال	نسبة التطور
2003	107	/
2004	122	%14.01
2005	128	%04.91
2006	145	%13.28
2007	177	%22.06
2008	183	%03.39

إن البيانات المشار إليها في الجدول أعلاه و المحصل عليها من مصلحة إدارة الموارد البشرية، تشير إلى أن المؤسسة عرفت منذ نشأتها تزايدا مستمرا في عدد العمال، و هذا يعتبر مؤشر ايجابي دليل على قوة المؤسسة التي استطاعت أن تفرض نفسها في السوق بالرغم من المنافسة الشديدة التي تعرفها، وقد ساعدها في ذلك الموارد البشرية بمختلف مستوياتهم .

أما بالنسبة لتطور حجم الإنتاج كان كما يلي:

جدول رقم (14) : تطور حجم الإنتاج.

الوحدة: وحدة منتجة

السنة	حجم الإنتاج
2004	10.603.294
2005	15.654.844
2006	18.627.970

إن امتلاك المؤسسة لحصة سوقية معتبرة ، دليل على قدرتها التنافسية و جودة المنتجات التي تقدمها، و هذا ما يعكسه الجدول أعلاه المتضمن تطور حجم الإنتاج للسنوات 2004،2005،2006.

و فيما يخص بتطور رقم الأعمال كان كما يلي:

الجدول رقم (15) : تطور رقم الأعمال.

الوحدة: مليون دينار جزائري.

السنة	رقم الأعمال
2004	601
2005	953
2006	1115

من البديهي ان تؤدي زيادة الوحدات المنتجة الى زيادة رقم الأعمال، و هذا ما يساعد المؤسسة على توسيع نشاطها، و دخول أسواق جديدة و فتح مجالات للابداع.

و في إطار البحث عن فرص لتحقيق جودة عالية لمنتجات Venus، تنتج هذه الأخيرة في إطار الشراكة منتجات لمعالجة الجلد بترخيص و اشتراك المؤسسة الفرنسية لمواد التجميل "SOFIA"، كما تبحث عن شركاء آخرون لتدعيم نشاطها أكثر، و ضمان زيادة الحصة السوقية.

2.1.3. إستراتيجية المؤسسة و أهدافها:

نتطرق في هذا المطلب إلى إستراتيجية مؤسسة Venus و كذا مختلف الأهداف التي تسعى الوصول إليها.

1.2.1.3. إستراتيجية المؤسسة:

لضمان موقع هام في ميدان صناعة مواد التجميل، و الوقوف في وجه المنافسة الشديدة نظرا لعولمة الاقتصاد، كان من الواجب على المؤسسة رسم إستراتيجية تسمح لها من تحقيق ذلك، و لهذا تكمن إستراتيجية المؤسسة في إنتاج مجموعة كبيرة من مواد التجميل ذات جودة عالية، باعتبار أن الجودة أصبحت أمر ضروري لا غنى عنها لجميع المؤسسات على مستوى العالم، بالإضافة إلى بناء سياسة تجارية حسب تطورات السوق، و احترام القوانين الموجودة و الخاصة بحماية البيئة و المنتج و لتحقيق ذلك فهي تستعمل مجموعة من التجهيزات و الآليات ذات تكنولوجيا متطورة.

و بفضل هذا استطاعت المؤسسة المحافظة على مردوديتها و حصتها السوقية، و البقاء بصفة دائمة لمواجهة منافسيها في هذا المجال، و يمكن تلخيص النقاط التي سمحت لها بذلك فيما يلي:

- البحث و التطوير: حيث تعمل مؤسسة Venus دائما على محاولة الابتكار و التجديد بواسطة دراسات متخصصة في ذلك حتى تستطيع تغطية رغبات جميع الزبائن، و يظهر هذا الاهتمام في تخصيص مصلحة للبحث و التطوير في هيكل المنظمة.

- التجديد: يبقى التجديد من أبرز السياسات المتبعة لدى مؤسسة Venus كونه يعكس بقاء المؤسسة في السوق.

- ضمان الجودة: بحصول المؤسسة على شهادة الـ ISO، فإن إدارة الجودة الشاملة سوف تساهم بشكل كبير في تحقيق أهداف التغيير و التطوير التنظيمي من خلال عدة أبعاد:

- الرضا من القائمين على التنظيم (رضا الزبائن، رضا الأفراد العاملين).
- زيادة قدرة المؤسسة على زيادة إنتاجها و تطويرها.
- زيادة قدرة المؤسسة على المنافسة.

- زيادة ولاء الزبائن للمؤسسة.
- زيادة قدرة المؤسسة على البقاء و الاستمرار و النمو و الازدهار.
- زيادة كفاءة و فعالية المنظمة.
- زيادة قبول المؤسسة في البيئة من قبل الجمهور.

2.2.1.3. أهداف المؤسسة:

إن الهدف الرئيسي لمؤسسة Venus يتمثل في ضمان استمراريته و بقائها في السوق، و تحقيق أكبر قدر ممكن من الأرباح و كذا التحكم في التكاليف، وذلك باتباع الطرق الحديثة في الإدارة و مراقبة نشاطها، ولهذا قرر المدير العام لمؤسسة Venus بذل كل الجهود لتحقيق ما يلي:¹

- تجنيد قوى البيع لضمان تغطية أحسن للسوق.
- تبني سياسة تجارية تتماشى مع تطورات السوق.
- إرساء ثقافة الجودة.
- ترقية صورة و علامة المؤسسة.
- حفظ الموارد و الوقاية من التلوث.

و للوصول إلى تحقيق هذه الأهداف تم التركيز على المحاور التالية:

- تقديم هذه السياسة باللغة العربية و الفرنسية من أجل أن يكون الاتصال سهل، و أن تكون مفهومة من طرف كل الأفراد في جميع المستويات.
- توفير الموارد التقنية، البشرية، المالية الضرورية لذلك.
- تعيين مسؤول عن البيئة مكلف بمتابعة و تحسين نظام المؤسسة.
- تقوية الثقافة المتبعة على مستوى المؤسسة.
- تحسين كفاءة و فعالية الإجراءات.
- تحسين شروط و ظروف العمل.
- المحافظة على الموارد.

و يلاحظ من مختلف الأهداف التي تصبوا المؤسسة الوصول إليها، أنها في حملة تغيير كبيرة، و لهذا أكد المدير العام على أن كل هذا سيحظى بدعم الإدارة العليا كما شدد على ضرورة:

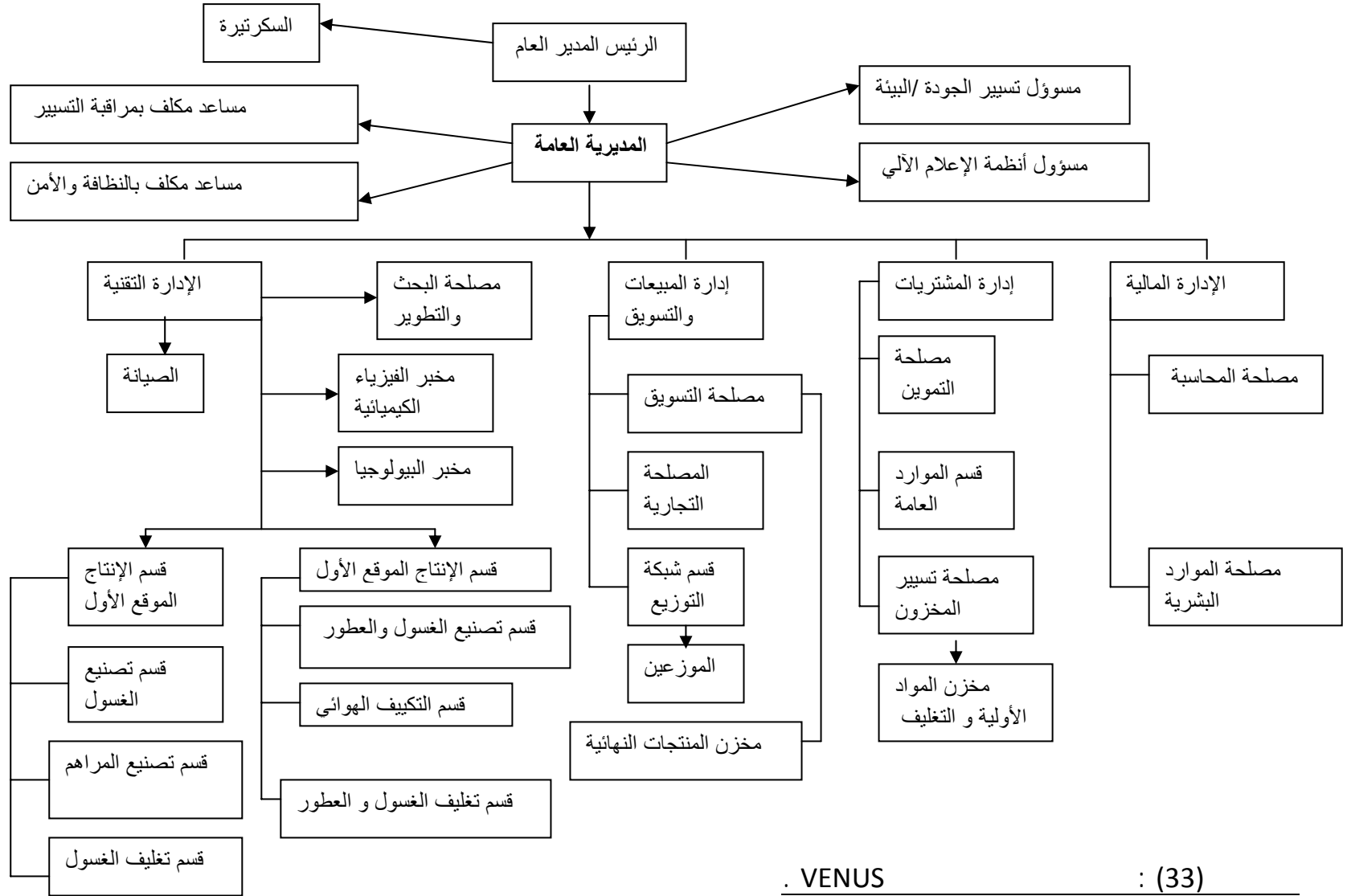
¹ لائحة منشورة على مستوى المؤسسة.

- الاهتمام بالأهداف
- تحديد الاحتياجات من المعلومات.
- الدقة في طلب موارد المعلومات
- توفير القدرات الفنية الملائمة.

و كل هذا يعكس ضرورة توفر نظام معلومات فعال يسمح بتحقيق ذلك.

3.1.3. الهيكل التنظيمي لمؤسسة Venus:

نظرا لاحتواء مؤسسة Venus عدة هيئات و وظائف، كان لزاما عليها توفير نظام معلومات يسمح بانتقال و حركة المعلومات بين هذه الهيئات و الوظائف، و تتوزع هذه الهيئات و الوظائف وفق الهيكل التنظيمي الآتي:



2.3. الإطار المنهجي للدراسة:

نتطرق في هذا المبحث إلى المنهج العلمي المستخدم في الدراسة و مجالاتها، و نوضح التقنيات و الأدوات المستخدمة و كذا الإجراءات المتبعة لتطبيق الدراسة ميدانيا و الصعوبات التي واجهتنا في ذلك، بالإضافة إلى الأساليب الإحصائية و طرق التحليل التي تم الاعتماد عليها لمعالجة البيانات الخاصة بالدراسة، كما تطرقنا فيه إلى مجتمع الدراسة و كيفية اختيار العينة.

1.2.3. منهج و مجالات الدراسة:

1.1.2.3. منهج الدراسة:

ارتبط تقدم البحث العلمي و تحصيل المعرفة العلمية بضرورة وجود منهج للبحث و التحصيل، فإن غاب المنهج خضع البحث للعشوائية و أضحت المعرفة غير علمية [90] (ص 51)، فالمنهج يعني مجموعة من القواعد التي يتم وضعها بقصد الوصول إلى الحقيقة، وأنه الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسته للمشكلة لاكتشاف الحقيقة. و المناهج أو طرق البحث عن الحقيقة تختلف باختلاف المواضيع، و بشكل عام فإن المنهج العلمي يمكن وصفه بأنه: "فن التنظيم الصحيح لسلة من الأفكار العديدة إما من أجل الكشف عن الحقيقة حيث نكون بها جاهلين، و إما من أجل البرهنة عليها للآخرين حين نكون بها عارفين" [91] (ص 99).

فطبيعة موضوع الدراسة هي التي تحدد أنسب المناهج العلمية لها، و كيفية توظيفها لتحقيق أهداف الدراسة، و كذا اختيار الأدوات المنهجية الأنسب لذلك.

و لمعرفة واقع نظم المعلومات و دورها في تفعيل التغيير بمؤسسة Venus لانتاج الروائح و مواد التجميل لولاية البلدية، و على ضوء التساؤلات التي نسعى للإجابة عليها، فإننا استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، وذلك لأن طبيعة الدراسة و الأهداف التي تسعى لتحقيقها تتطلب ذلك.

و هذا المنهج يسمح بوصف الظاهرة و صف دقيقا، و يعبر عنها تعبيراً كفيماً و كميًا، كما يتسم بأنه يقرب الباحث من الواقع و خاصة أن هذه الدراسة مرتبطة بالظواهر الإنسانية كالسلوك الإداري، و الأداء العام، و يعتبر هذا المنهج ذات قيمة علمية في حد ذاته، لأنه لا ينتهي عند مجرد استكشاف البيانات حول الظواهر، و إنما تطبيق البيانات و تحديد خصائصها، و تحديد الروابط القائمة بينها للوصول إلى استنتاجات يبنى عليها التصور المقترح. [92] (ص ص 122 - 130)

و قد تم اختيار هذا المنهج لوصف و تحليل العلاقة و الدور الذي تؤديه نظم المعلومات في تفعيل التغيير بمؤسسة Venus لإنتاج الروائح و مواد التجميل لولاية البليدة، من وجهة نظر الموظفين و ذلك باستخدام مجموعة من الأدوات المنهجية التي مكنتنا من جمع المعلومات حول مشكلة البحث، و التي قمنا بتبويبها و تصنيفها و تحليل محتواها للخروج بمجموعة من النتائج.

و بما أن المنهج الوصفي التحليلي له عدة مداخل، فقد اعتمدنا على ثلاث مداخل و ذلك حسب مقتضيات الدراسة و ذلك كما يلي:

– المدخل الوثائقي: يسمح هذا المدخل بالوصول إلى تصور معرفي عام عن موضوع الدراسة، و ذلك بالاستناد إلى مراجع أولية و أخرى ثانوية، و من ثم تحليل محتوياتها بهدف استنتاج ما يتصل بمشكلة البحث من أدلة و براهين تبرهن على إجابات أسئلة البحث، و قد طبقنا هذا المدخل في إعداد الجانب النظري للدراسة من خلال التطرق إلى الإطار العام لنظم المعلومات و كذا التغيير و محاولة الوصول إلى استخراج العلاقة التي تربط بينها.

أما الجانب التطبيقي للدراسة فقد اعتمدنا على دراسة الحالة و المسح الميداني بطريقة العينة .

– مدخل دراسة الحالة: يتميز منهج دراسة الحالة عن المناهج الأخرى بكونه يهدف إلى التعرف على وضعية واحدة معينة و بطريقة تفصيلية دقيقة. [91] (ص 130)

و دراسة الحالة تركز الاهتمام على حالة واحدة قائمة بحد ذاتها، تتعلق بفرد أو جماعة أو شركة، و هي عبارة عن "دراسة متعمقة لنموذج و احد أو أكثر لعينة يقصد منها الوصول إلى تعميمات، إلى ما هو أوسع عن طريق دراسة نموذج مختار". [91] (ص 131)

و توظف دراسة الحالة أكثر من أسلوب، فهي تستخدم المنهج التاريخي، و الوصفي و المقابلة و الاستبيان، و مقاييس التقدير، و تبرز قيمتها في الجوانب التشخيصية، و الإدارية و العلاجية و أنها تعمل على تطوير الأفكار التي تقود إلى النتائج و أحيانا إلى الفرضيات المراد فحصها، و يمكن أيضا أن تستخدم في تطوير مفاهيم جديدة أو فحص مفاهيم موجودة أو قائمة. [93] (ص 109)

و على هذا الأساس استخدمنا هذا المدخل أو المنهج لتحليل حالة مؤسسة Venus لصناعة الروائح و مواد التجميل لولاية البليدة من حيث تنظيمها، مركزين على الجانب المتعلق بالمعلومات و نظم المعلومات و التغيير، و كذا تكنولوجيا المعلومات المستخدمة لمعرفة مدى اهتمامها بتطوير قيمة

نظم المعلومات التي تسمح بتدفق المعلومات اللازمة لاتخاذ أي قرار سواء كان يهدف إلى التغيير أو أشياء أخرى، و ذلك بالاعتماد على البحث الاستطلاعي، و كذا تحليل الوثائق المتعلقة بالحالة.

– مدخل المسح الميداني بطريقة العينة: و الذي يعرف بأنه ذلك النوع من البحوث الذي يتم بواسطته استجواب جميع أفراد المجتمع أو عينة كبيرة منهم، و ذلك بهدف وصف الظاهرة المدروسة من حيث طبيعتها و درجة وجودها، بحيث يجب أن تكون هذه العينة ممثلة و تحمل صفات مشتركة للمجتمع الأصل المعني بالبحث. [94] (ص 145)

و اعتمدنا هذا المدخل لكونه يستخدم في الدراسات الوصفية لوصف أو تقدير واقع معين في فترة زمنية محددة، و نظرا لعدم كفاية المداخل الأخرى من الإلمام بكل جوانب الموضوع محل الدراسة.

و استخدمنا هذا المنهج لإجراء مسح داخلي مع عينة من الموظفين المباشرين و الذين يستعملون المعلومات و يحتاجون إليها بصفة مستمرة لاتخاذ قرارات معينة، و هم فئة الإطارات و أعوان التحكم و ذلك مما يسمح لنا معرفة واقع نظم المعلومات في المؤسسة و دوره في تفعيل التغيير من خلال ضمان تدفق مستمر للمعلومات، و ذلك اعتمادا على استمارة مضبوطة حسب المتغيرات المحددة، حيث تعتبر المعلومات و نظم المعلومات كمتغيرات مستقلة، بينما يعتبر التغيير متغير تابع، أي أن نجاح و قبول التغيير يتوقف على جودة المعلومات و كفاءة نظم المعلومات في توفير ذلك.

2.1.2.3. مجالات الدراسة:

1.2.1.2.3. المجال المكاني: لمعرفة واقع نظم المعلومات و التغيير و العلاقة بينهما، تركزت

دراستنا على مستوى مؤسسة Venus لصناعة الروائح و مواد التجميل، و التي تطرقنا إليها في المبحث الأول من الفصل الثالث، و كان اختيارنا لهذه المؤسسة راجع للأسباب التالية:

– تنشط هذه المؤسسة في بيئة تعرف تغيرات و تطورات سريعة و متلاحقة خاصة و أن نشاطها يعرف منافسة كبيرة سواء من طرف مؤسسات محلية أو دولية، و هذا ما يجعل من التغيير صفة ملازمة و مطلبا رئيسيا لهذه المؤسسة من أجل النمو و الازدهار، خاصة أن التنبؤ بالمستقبل لم يعد كافيا لنجاح المؤسسة، لكن النجاح يتوقف على قدرة هذه المؤسسة على الازدهار و التقدم في مستقبل لا يمكن توقعه، و لكن هذا لا يأتي بمحض الصدفة لكن بتوفر بيانات و معلومات تتولى نظم المعلومات، معالجتها و تحليلها و تخزينها و توزيعها في الوقت المناسب.

- التركيز على هذه المؤسسة يعود لتوفرها على نظام معلومات و قربها من مكان الدراسة من جهة و من جهة أخرى سبب لنا البحث عن مؤسسات أخرى في تضييع الوقت بسبب المقابلات التي أجريناها مع مسؤوليها ليتضح في الأخير أنها لا تملك نظم معلومات و هي تعمل من أجل تحقيق الأرباح فقط، و ذلك بعيدا عن نطاق المبادئ الإدارية المعروفة.

2.2.1.2.3. المجال الزمني: هو الفترة الزمنية التي تم فيها إجراء الدراسة، فبالنسبة لموضوعنا " دور نظم المعلومات في تفعيل التغيير بالمؤسسة " -دراسة حالة مؤسسة Venus لصناعة مستحضرات و مواد التجميل و المنتجات الخاصة بحفظ الصحة الجسدية، فقد حدد هذا الموضوع بشكله الصحيح في شهر سبتمبر 2008، بعد موافقة الأستاذ المشرف ليتم الانطلاق في الجانب النظري.

أما الجانب الميداني فقد تم خلال السداسي الثاني من السنة الدراسية 2009/2008، فكانت الانطلاقة مع بداية شهر مارس 2009، حيث كانت في البداية عبارة عن زيارات للتعرف على المؤسسة، حيث سمحت لنا هذه الزيارات بجمع بعض البيانات و المعلومات و التي سمحت لنا ببناء الاستمارة الأولية، و التي لم نبدأ في توزيعها إلا في 2009/04/30، و هذا بعد إجراء التعديلات اللازمة بمساهمة الأستاذ المشرف و بعض الأساتذة، و كذا مسؤول الموارد البشرية لنحصل بعد ذلك على موافقة هذا الأخير، و الذي تولى عملية توزيعها، و تم استسلام الاستمارات الموزعة بعد إثني عشر يوما (12) من توزيعها.

و لقد كانت هذه المدة كافية للتعرف على المؤسسة، و جمع المعطيات المتعلقة بمشكلة الدراسة و أهدافها.

3.2.1.2.3. المجال البشري: و هو المجال المتعلق بالعناصر الممثلة لوحدات العينة، و يعبر عن المجتمع الذي نريد معرفته وتكوين فكرة عنه، ويتكون من مجموعة إطارات المؤسسة. كون موضوع الدراسة يتطلب هذا النوع من الفئة أو العناصر لكونهم أكثر استعمالا للمعلومات. وهم الذين يشاركون في تحريك هذا النظام و يعتبرون أهم العناصر في هذا المجال، وهذا دون إهمال آراء بعض العمال التنفيذيين.

4.2.1.2.3. المجال الموضوعي: انحصرت الدراسة على تناول "دور نظم المعلومات في تفعيل التغيير لمؤسسة Venus لصناعة مستحضرات و مواد التجميل و المنتجات الخاصة بحفظ الصحة الجسدية، و أجريت هذه الدراسة في محاولة للتطرق و التعرف على ما يلي:

- واقع نظام المعلومات في مؤسسة Venus و مكانته.
- مدى توافر و استخدام المعلومات
- واقع التغيير في المؤسسة و علاقته بنظم المعلومات.

2.2.3. تقنيات الدراسة و الصعوبات:

يتضمن هذا المطلب مختلف التقنيات و الأدوات التي استعنا بها في مختلف مداخل المنهج المتبع المتمثل في المنهج الوصفي التحليلي، و ذلك كما يلي:

1.2.2.3. التقنيات المستخدمة في المدخل الوثائقي: للإحاطة الشاملة بمفاهيم نظم المعلومات و كذا التغيير و لإبراز العلاقة الموجودة بينهما، اعتمدنا على جمع و تحليل ما كتب عن الموضوع في الكتب العامة و المتخصصة، و الدوريات العلمية و الرسائل و الأبحاث الجامعية، بالإضافة إلى المواقع الإلكترونية من أجل بناء الخلفية النظرية للدراسة.

2.2.2.3. التقنيات المستخدمة في دراسة حالة:

اعتمدنا في دراسة الحالة على ما يلي:

1.2.2.2.3. البحث الاستطلاعي: و ذلك من خلال القيام بالعديد من الزيارات إلى مقر مؤسسة Venus، دامت حوالي ثلاث أشهر تقريبا و ذلك نظرا للصعوبات التي واجهتنا في البداية، و تعتبر هذه المدة قصيرة نوعا ما هذا نظرا لأنني حاولت إجراء دراسة حالة لمؤسستين و هما Vitajus و Venus، ذلك لكونهما تنتشطان في بيئة تعرف منافسة و تطورات و تغييرات مستمرة، ولكن عند إطلاعنا على هيكل مؤسسة Vitajus و جدنا مصلحة خاصة بالمعلومات و الاتصال لكن تطبيقها في الواقع غير موجود و هذا ما دفعنا إلى الاكتفاء بدراسة حالة Venus.

كما أجرينا بعض المقابلات خاصة مع مسؤول الموارد البشرية وبعض العمال التنفيذيين، و كذا ملاحظة بعض الأمور التي ساعدتنا كثيرا في إعداد الاستمارة.

2.2.2.2.3. تحليل الوثائق المتعلقة بالحالة: و ذلك من خلال تحليل الوثائق المتعلقة بالهيكل التنظيمي و أنشطة المؤسسة، بالإضافة إلى بعض القوانين المتعلقة بالمؤسسة و خاصة أنها تعمل على أساس تحقيق معايير الجودة بصورة تفوق توقعات المستهلك، و كل هذه كان مصدرها مصلحة الموارد البشرية، كما تم أيضا الإطلاع على الموقع الإلكتروني للمؤسسة و الاستفادة من بعض المعلومات الواردة فيه.

3.2.2.3. التقنيات المستخدمة في المسح:

من التقنيات المستخدمة في المسح ما يلي:

1.3.2.2.3. المقابلة: المقابلة في البحث العلمي هي عبارة عن حوار، أو محادثة أو مناقشة، موجهة، تكون بين الباحث عادة من جهة و شخص، أو أشخاص آخرين من جهة أخرى، و ذلك بغرض التوصل إلى معلومات تعكس حقائق أو مواقف محدد، يحتاج البحث التوصل إليها و الحصول عليها، في ضوء أهداف بحثه. [94] (ص 174)

و قد استخدمنا المقابلة كون أن بعض الأسئلة لا يمكن الإجابة عنها بكفاية عن طريق الاستبيان، و نظرا لأنها تحتاج إلى التعمق فيها. و لهذا اعتمدنا على الأسئلة المفتوحة كونها تمتاز بغزارة المعلومات و البيانات، مما يعطي لنا إمكانية تصنيف البيانات المجمعة و مقارنتها مع الأسئلة الواردة في الاستبيان، و معرفة صحة المعلومات الواردة من أفراد آخرين في نفس المؤسسة.

2.3.2.2.3. الملاحظة:

تعد الملاحظة أحد وسائل جمع المعلومات المتصلة بسلوك الفرد الفعلي و مواقفه و اتجاهاته و مشاعره. و تيسر الحصول على كثير من البيانات و التي لا يمكن الحصول عليها باستخدام الطرق الأخرى لجمع المعلومات، و تفيد كذلك في الظروف التي يرفض فيها المستجيبون التعاون مع الباحث. [92] (ص 221)

و هناك أسلوبان للملاحظة و هما: [93] (ص 95)

– الملاحظ المشارك: و يكون ذلك في حالة ما إذا أراد الباحث أن يعرف الموقف جيدا وذلك بالمشاركة في الأنشطة، أو في الموقف المراد بحثه، و هذا يعطيه فرصة جيدة ليرى الخبرات من وجهة نظر المشاركين.

– الملاحظ غير المشارك: و هو الذي يزور الموقع الذي تتم فيه الملاحظة و يسجل الملاحظات دون أن يشترك في الأنشطة.

و في هذا الصدد اعتمدنا على أسلوب الملاحظ غير المشارك أثناء زيارتنا الاستطلاعية لمؤسسة Venus، بغرض تفحص الجوانب المبحوثة عن قرب، و خاصة أن بعد مقر الإدارة عن ورشات التصنيع سمح لنا بملاحظة بعض الإجراءات و التي تعكس موضوع الدراسة.

3.3.2.2.3. الاستبيان:

كل الأدوات و التقنيات السابقة المستخدمة في جمع المعلومات كانت مفيدة لنا و ساعدتنا كثيرا في الحصول على بعض المعلومات، و أخذ فكرة حول المؤسسة و إشكالية الدراسة، لذلك كان من الضروري اعتماد الاستبيان كأداة أساسية لجمع معطيات الدراسة.

و الاستبيان هو مجموعة من الأسئلة المرتبة حول موضوع معين، يتم وضعها في استمارة ترسل للأشخاص المعنيين بالبريد أو يجري تسليمها باليد تمهيدا للحصول على أجوبة الأسئلة الواردة فيها، و بواسطتها يمكن التوصل إلى حقائق جديدة عن الموضوع أو التأكد من معلومات متعارف عليها لكن غير مدعمة بحقائق . [91] (ص 66)

و قد تم بناء استمارة الأسئلة على أساس الفرضيات و أهداف البحث المحددة ، معتمدين في ذلك على الأسئلة المغلقة كأن يكون الجواب بنعم أو لا أو يكون الجواب أحيانا أو دائما أو نادرا، كما اعتمدنا أيضا على أسئلة تتضمن عدة خيارات و ذلك لمعرفة مدى معرفة المبحوث لموضوع الدراسة، و كذا الأسئلة المغلقة- المفتوحة مثال ذلك:

هل ترى أن التغيير في مؤسستكم ضروري؟

- نعم - لا

و إذا كانت الإجابة بـ "لا" لماذا؟ (سؤال مفتوح)

و لقد تم صياغة الاستبيان باللغة العربية (أنظر الملحق رقم 03)، لكن بعد ذلك طلب منا صياغته باللغة الفرنسية نظرا لعدم تحكم بعض الإطارات في اللغة العربية بشكل كبير.

و يضمن الاستبيان أربع محاور و هي:

- المحور الأول: بيانات عامة عن المبحوثين
- المحور الثاني: المعلومات ونظم المعلومات
- المحور الثالث: التغيير
- المحور الرابع: طبيعة عمل المؤسسة

و لقد تم توزيع الاستبيان عن طريق تسليمها باليد لمسؤول الموارد البشرية و الذي تولى توزيعها لمختلف إطارات المؤسسة لأن طبيعة الدراسة تتطلب هذه الفئة أكثر و خاصة جانب نظم المعلومات.

4.2.2.3. التقنيات المستخدمة في التحليل بعد المعاينة و العينة:

لا بد و أن كل بيان أو معلومة تحتاج إلى تحليل، و يتوقف هذا التحليل على وجود أساليب تسمح بالوصول إلى حقائق تعكس موضوع الدراسة، و تكون معبرة، و بناءا على هذا فقد تم استخدام بعض الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS : Statistical , Package for , Social , Science.) الذي استعنا به لترميز و إدخال البيانات إلى الحاسب الآلي، و كذلك Microsoft Excel لعرض بعض الأشكال.

- فبالنسبة لعرض البيانات فقد استخدمنا الجداول الإحصائية و الأعمدة البيانية بالإضافة إلى الدوائر لتسهيل عملية قراءة البيانات.

- أما فيما يخص التحليل و التفسير فاستخدمنا النسب المئوية، التكرارات، كما تم الاعتماد على اختبار كيدو (X^2)، و معامل الارتباط ليبرسون في بعض الجداول المتقاطعة، و ذلك لمعرفة العلاقة بين المتغيرات.

3.2.3. مجتمعة و عينة الدراسة:

1.3.2.3. مجتمعة الدراسة: المقصود بمجتمعة الدراسة كل العناصر المراد دراستها، و يتكون مجتمعة دراستنا من المجال البشري الذي أشرنا إليه سابقا و المتكون من مجموعة من الإطارات و بعض العمال التنفيذيين لمؤسسة Venus لصناعة مستحضرات مواد التجميل و المنتجات الخاصة بحفظ الصحة الجسدية.

2.3.2.3. المعاينة: إن سحب جزء من مجتمعة الدراسة يطلق عليه اسم العينة Sample، و العملية التي تتم بهذا الشكل يطلق عليها المعاينة [93] (ص 160) Sampling، و استخدمنا المعاينة نظرا لصعوبة الاتصال بعدد كبير من المعنيين بالدراسة لكي يطرح عليهم الأسئلة، و لهذا حولنا معاينة اكبر عدد ممكن من الإطارات حتى نستطيع أن نأخذ صورة واضحة و معبرة عن التفكير العام السائد في المؤسسة، و من الخطوات المتبعة في اختيار و انتقاء عينة البحث ما يلي:

– تحديد المجتمعة الأصلي للبحث

– تشخيص أفراد المجتمعة (إعداد قائمة بأفراد المجموعات المحددة)

– تحديد و اختيار نوع العينة.

– تحديد العدد المطلوب من الأفراد في العينة

أما بالنسبة للعمال في المستوى التشغيلي فاخترنا عينة تضم 10 أفراد و أجرينا معهم مقابلة و حاولنا من خلال الإلمام بكل الأجوبة التي قدموها لنا، و قمنا بالتحليل على ضوءها، و بالرغم أن هذه العينة تعتبر صغيرة نوعا ما يمكن أن لا تعبر عن الحقيقة كاملة، إلا أننا حاولنا معرفة الاتجاه العام عن التفكير العام السائد لدى العمال في المستوى التشغيلي، و هذا راجع إلى صعوبة توزيع الاستبيان عليهم لأن مسؤول الموارد البشرية لم يسمح لنا بذلك بحجة أنهم لديهم عمل كثير.

و أخذنا في كل ما سبق عينة غير عشوائية مقصودة، كونها تسمح باختيار عدد من الأفراد الذين نستطيع العثور عليهم، و ضمت العينة 41 إطار من مجموع 60 إطار، و 10 عمال تنفيذ من مجموع 123 عامل تنفيذ.

3.3. عرض و تحليل بيانات الدراسة الميدانية:

بعد تحديد الإطار المنهجي للدراسة الميدانية سنقوم في هذا المبحث بعرض و تحليل المقابلة التي تمت مع مسؤول الموارد البشرية و كذا المقابلة التي تمت مع بعض العمال التنفيذيين، بالإضافة إلى عرض و تحليل الاستبيان الخاص بالإطارات.

1.3.3. الحصيلة العامة للدراسة:

يمكن عرض الحصيلة العامة للاستبيان الخاص بالإطارات* في الجدول رقم (16).

الجدول رقم (16): الحصيلة العامة للاستبيان الخاص بالإطارات**

البيان	العدد	النسبة
إجمالي الأوراق الموزعة	60	100%
الأوراق المسترجعة	49	81.66%
الأوراق المرفوضة	08	13.33%
الأوراق المقبولة	41	68.33%

المصدر: من إعداد الطالب.

يتبين من الجدول أنه تم توزيع 60 إستبانة ، تم استرجاع 49 منها أي نسبة 81.66 % من إجمالي الاستبيانات الموزعة ، رفضت منها 08 أوراق أي نسبة 13.33 % بسبب نقص الإجابة. وعليه اعتمدنا 41 إستبانة أي بنسبة 68.33 % من الاستبيانات الموزعة، واعتمدنا في فرز هذه الاستبيانات على برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

أما فيما يخص بالمقابلة التي تمت مع العمال التنفيذيين فشملت 10 عمال من مجموع 123 عامل ، وهذا نظرا لصعوبة الاتصال بكل العمال ، حيث حاولنا في هذه المقابلة جمع مختلف آراء المبحوثين وتحليلها للوصول إلى الحقائق التي تعكس واقع نظم المعلومات والتغيير في المؤسسة .

* إن مؤسسة Venus تعتبر أن عمال التحكم بمثابة إطارات و لهذا تم اعتمادهم في الاستبيان إلى جانب الإطارات الأخرى.
** كل الجداول و الأشكال التي تأتي هي من إعداد الطالب.

2.3.3 . عرض وتحليل المقابلات :

سيتم عرض وتحليل المقابلة بالنحو التالي :

1.2.3.3 . عرض وتحليل المقابلة التي تمت مع مسؤول الموارد البشرية:

– هل أنتم بحاجة كبيرة إلى المعلومات؟

نعم كون المؤسسة تنشط في بيئة مضطربة جدا و تعرف منافسة شديدة خاصة من طرف المؤسسات الأجنبية، و لهذا من أجل زيادة الحصة السوقية، و جب علينا رصد كل ما يحصل في البيئة خاصة الخارجية، و المعلومات تؤدي دور كبير في التسيير، و تسمح بإجراء التعديلات و التغييرات المناسبة في الوقت المناسب.

– فيما تستعملون المعلومات التي يتم جمعها من البيئة الداخلية و الخارجية؟

إن المعلومات تعتبر أداة رئيسية في التسيير، كون أن المعلومات المجمعَة حول جانب معين في المؤسسة من شأنها أن تؤثر على جوانب أخرى، لان المؤسسة عبارة عن نظام، و لهذا تستعمل المعلومات في التموين، دراسة السوق، التوظيف، اتخاذ القرار، التغيير و غيرها، كما يتم تدفقها إلى جميع المستويات التنظيمية.

– هل لديكم شبكة داخلية لتبادل المعلومات؟

نعم كيف يمكن لك أن تنشط في بيئة مضطربة و معقدة توفر نظام معلومات يسمح لك بذلك، ولهذا فإن الشبكة الداخلية تعتبر أكثر من الضروري، كونها تسمح بتبادل المعلومات بسهولة و في الوقت المناسب، مما يسمح لنا باتخاذ الإجراءات المناسبة قبل حدوث شيء مفاجئ.

– كيف يتم تجميع المعلومات و معالجتها؟

إن المؤسسة عرفت منذ نشأتها عدة تغيرات، و ذلك محاولة منها للتكيف و الاستمرار و تحقيق التقدم و الازدهار، و بالفعل تم ذلك، و هذا لم يكن بالصدفة لكن بمجهودات الإطارات السامية بالمؤسسة، و هذا بعد تفطنهم أنه بالرغم من توفر المؤسسة على موارد مالية و بشرية و مادية لا يمكن لها الوصول إلى أهدافها بالطريقة المرغوبة، في غياب المعلومات التي أصبحت تمثل مورد

استراتيجي في المؤسسة و أصل من أصولها، و لهذا تم تعديل الهيكل التنظيمي و ذلك بإضافة بعض المصالح كمصلحة البحث و التطوير، و هيئة مراقبة التسيير و مصلحة الإعلام الآلي كون هذه المصالح تعتبر بمثابة نظم المعلومات بالنسبة للمؤسسة تسمح بجمع المعلومات و معالجتها و تخزينها و توزيعها.

– هل هناك تكوين في مجال نظم المعلومات؟

إن المؤسسة تسعى جاهدة إلى بناء و تطوير نظم معلومات أكثر كفاءة و فعالية ،وخاصة أنها تملك شهادة ISO 9001 و ISO 14001، و ربما هذا يفرض عليها إجراء تكوين لإطاراتها ليس فقط في مجال نظم المعلومات لكن في كل التقنيات الجديدة التي تسمح بتحقيق رضا الزبون بطريقة تفوق توقعاته.

– كيف ترى مستوى التغيير في مؤسستكم؟

في الحقيقة التغيير عملية مستمرة، و نحن نقوم يوميا بالتغيير و لكن لا نتفطن لذلك و التغيير أصبح أمر ملازم و مطلبا رئيسيا في الوقت الحاضر لمؤسسة تريد النمو و التقدم.

– ما هي المؤشرات التي تعتمدها في التغيير؟

في الحقيقة هناك الكثير من المؤشرات و من بينها رقم الأعمال، النتيجة الصافية، دوران العمال، شكاوي الزبائن، المنافسة الحادة، الأوضاع الاقتصادية.

– هل هناك مقاومة للتغيير؟

في الحقيقة هناك مقاومة للتغيير و لكنها طفيفة و هذا يعود غالبا إلى سوء تفسير الفرد للمقصود من هذا التغيير، و لتجنب المقاومة الباطنة انتهجت الإدارة سياسة الباب المفتوح و التي تسمح لأي عامل بالمؤسسة بتقديم مختلف شكاويهم و مختلف الأضرار التي ستلحق به من جراء هذا التغيير، و لكن الشيء الملاحظ في المؤسسة أن القوى الدافعة للتغيير كبيرة كونهم يدركون أهميته خاصة في الوقت المعاصر.

– ما هي التغييرات التي جاء بها نظام المعلومات؟

لقد أدى بنا نظام المعلومات إلى إعادة النظر في طريقة العمل على مستوى المؤسسة، وذلك من خلال تغيير بعض الإجراءات الخاصة بتصميم المنتج ، كما سمح بالانتقال السريع للمعلومات بين مختلف الوظائف المدعمة بشبكة الانترنت عن طريق البريد الصوتي أو البريد الالكتروني، كما كسر حواجز الوقت و المسافة وسمح بالتحكم أكثر في التكاليف بعد إدخال نظام مراقبة التسيير.

التعليق على المقابلة التي تمت مع مسؤول الموارد البشرية:

– إن المؤسسة في حاجة كبيرة إلى المعلومات و هذا أمر ضروري كونها تنشط في بيئة تعرف منافسة كبيرة، و هذا يتفق مع الجانب النظري الخاص بدور المعلومات في اتخاذ القرارات داخل المؤسسة.

– أما فيما يخص باستعمال المعلومات فإنها تمس مختلف جوانب المؤسسة و هذا ما يتطلب من المسؤولين بالنظر إلى المؤسسة على أنها نظام حيث أن أي خلل في جزء معين يمكن أن تحس به الأجزاء الأخرى، أي أن أي معلومة تخص وظيفة ما من شأنها أن تؤثر على الوظائف الأخرى.

– إن وجود شبكة داخلية في المؤسسة لا يعني وصول المعلومات بالشكل المطلوب لكن هذا يتوقف على حسن استخدام هذه الأداة و معرفة أهميتها، لأن الشبكة الداخلية تسمح بتبادل المعلومات عن طريق البريد الصوتي، أو البريد الالكتروني مما يجعل المعلومات متاحة في الوقت المناسب، كما أنها تسمح بكسر قيود الوقت و إلغاء التنقل بين مختلف المكاتب.

– إن المعلومات أصبحت مورد استراتيجي و أصل من أصول المؤسسة و لهذا نجد مؤسسة Venus تولي اهتمام بالغ للمعلومات يتجلى ذلك من الهيكل التنظيمي باحتوائها على مصلحة البحث و التطوير، و هيئة مراقبة التسيير و مصلحة الإعلام الآلي، و هذه المصالح تعتبر بمثابة نظم معلومات للمؤسسة كونها تسمح بجمع المعلومات و معالجتها و تخزينها و توزيعها.

– أما فيما يخص التكوين فإن المؤسسة تعتبره شرط من شروط نجاحها و خاصة مع التطورات الحالية التي تتطلب أفراد ذوي مهارات و قدرات و كفاءات عالية، و التكوين سوف يؤدي حتما إلى تقدم المؤسسة لكن إذا تم تقويمه، و مقارنة حالة المؤسسة قبل و بعد التكوين.

– أما بالنسبة للتغيير أصبح ضرورة حتمية لمؤسسة تريد النمو للتكيف مع مختلف التغييرات البيئية فإن ذلك يعتبر مؤشرا إيجابيا يعكس التخطيط الواعي للتغيير.

– و بما أن المؤسسة تعتمد على مؤشرات عدة عند إقدامها على التغيير فإن ذلك يتطلب توفر معلومات دقيقة و كاملة على تلك المؤشرات، و من هنا يمكن اعتبار أن المعلومات تعتبر قاعدة أساسية للتغيير.

– أما فيما يخص مقاومة التغيير فإن المؤسسة اتبعت سياسة الباب المفتوح فهذا يزيد من نجاح عملية التغيير بها، و يمكن الإدارة من معرفة الطريقة التي يفكر بها الأفراد داخل المؤسسة. و من هنا يمكن القول أن المؤسسة تعي أهمية نظم المعلومات و التغيير و هذا ما يساعدها على تجاوز مختلف العقبات التي يمكن أن تقف أمامها.

2.2.3.3 . عرض وتحليل المقابلة التي تمت مع بعض العمال التنفيذيين.

– ما الذي تحتاج معرفته عن مؤسستكم؟

إن أغلب المبحوثين الذين تم مقابلتهم، يرغبون معرفة الكثير عن مؤسستهم و خاصة التهديدات التي تواجه المؤسسة و كذلك المهارات التي تسمح لهم بالمشاركة في النشاطات المختلفة في المؤسسة، و أين تقف المؤسسة حاليا بالمقارنة مع وضعها السابق.

– هل أنتم راضون على الوضع الحالي للمؤسسة؟

إن أغلب المبحوثين راضون على الوضع الحالي للمؤسسة، و أقرروا على أنهم على استعداد لعمل أي شيء من أجل استمرارها و تطويرها.

– ماذا تمثل لك المعلومات؟

إن المعلومات تعتبر لنا بمثابة حافز، حيث تولد لدينا الشعور بالاهتمام من طرف المسؤولين.

– هل تتاح الحرية لكم لتغيير الجوانب التي تشعرون بأهميتها في أعمالكم؟

هناك من أجاب بنعم و هناك من أجاب بلا.

– هل تدركون أهمية التغيير بالنسبة للمؤسسة؟

إن أغلب المبحوثين يدركون أهمية التغيير في المؤسسة، و اعتبروا أن التهديدات التي تمس المؤسسة تمسهم هم أيضا خاصة في ظل التطورات الحالية.

– ما الذي تحتاجونه عند التغيير؟

نحتاج إلى نشر وصف دقيق وواضح للهدف من التغيير.

– هل سبق و أن سمعت عن التغيير لأول مرة؟

معظم المبحوثين أجابوا بنعم، حيث أكدوا أنه بالرغم من أن التغيير صعب جدا يمكن أن ينعكس سلبا أو إيجابا على المؤسسة، إلا أنه أمر ضروري في بيئة تعرف تغيرات كبيرة و شديدة.

– من هم الأفراد الذين سيمثلون مصادر مقاومة أثناء عملية التغيير؟

عموما إن الأفراد الذين يقاومون التغيير هم الذين يفسرون المعلومات بشكل خاطئ و يستمعون إلى مختلف الإشاعات المتداولة داخل المؤسسة دون الاستدلال بها، بالإضافة إلى الأفراد غير المتفتحين، و أجاب بعض الأفراد أيضا أنه ليس من الضروري أن تكون هناك مقاومة بما أن الإدارة فتحت بابها لكل من لديه شكاوي أو أشياء أخرى.

التعليق على أجوبة المقابلة التي تمت مع العمال:

إن معظم المبحوثين الذين تم استجوابهم نقلوا لنا نقاط حساسة يريدون معرفتها، و هذا ما يعكس اهتمام هؤلاء الأفراد بالمؤسسة، و رغبتهم لتطويرها و تغييرها نحو الأحسن و ذلك بمساعدتهم و هذا يعتبر أمر إيجابي لمؤسسة تريد التقدم و النمو.

كما أن المبحوثين الذين تم استجوابهم هم جد راضون على الوضع الحالي للمؤسسة و أبدوا استعدادهم للتغيير في حالة ما إذا كان هناك شيء مفاجئ، و هذا الاستعداد لا يكون من فراغ لكن بتوفر المعلومات التي تعتبر بمثابة حافز بالنسبة إليهم تعكس اهتمام المسؤولين بهم.

أما بالنسبة لإدراك أهمية التغيير فمعظم المبحوثين هم على دراية لأهميته، و اعتبروا أن التهديدات التي تمس بالمؤسسة تمس بهم، و هذا ما يعكس ولاء العمال لهذه المؤسسة و ربما هذا هو سر نجاحها.

كما طلب المبحوثين بضرورة نشر وصف دقيق و واضح للهدف من التغيير، وهذا ما يقصد به الرؤية المستقبلية للتغيير، و هذا يتفق مع الجانب النظري لأن الرؤية هي المحفز الأساسي لعملية التغيير.

أما فيما يخص مقاومة التغيير في هذه المؤسسة لا تكون كبيرة كون العمال متفتحين و يبحثون دائما عن معرفة كل ما يحدث في المؤسسة، كما أتاحت لهم حرية تقديم كل شكاويهم و كل شيء يرغبون في تقديمه و هذا بتصريح منهم.

و بناء على ما سبق يظهر أن الأفراد في المؤسسة مستعدون للتغيير في أي وقت كونهم يدركون و يحسون بأهميته، كما يعتبرون المعلومات بمثابة حافز لهم و هذا ما يعكس ضرورة توفر المعلومات لقبول عملية التغيير و نجاحها.

3.3.3 . عرض وتحليل الاستبيان الخاص بالإطارات .

سيتم التحليل من خلال الخطوات التالية :

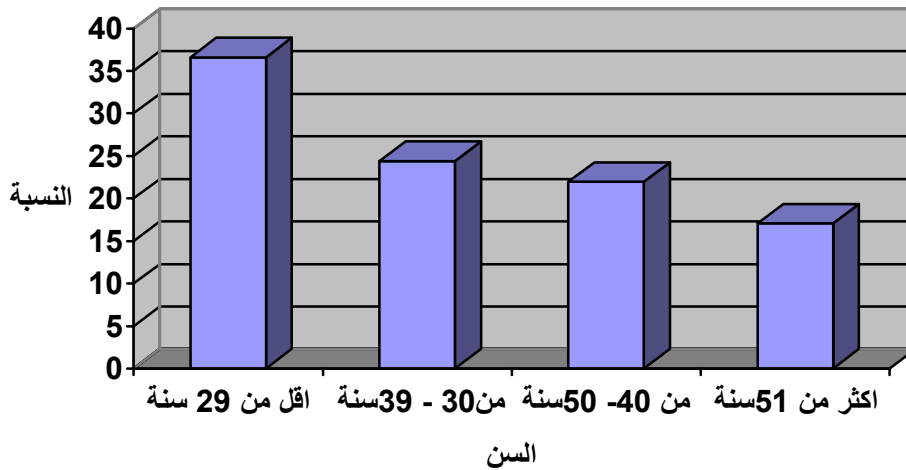
1.3.3.3 . المميزات العامة لعينة الإطارات :

نتطرق في هذا الإطار إلى تحديد ووصف الخصائص المبينة في البيانات العامة للعينة والتي تتمثل في السن ، المستوى التعليمي ، سنوات الخبرة ، التكوين .

1 - السن: تظهر النتائج المتحصل عليها في الجدول رقم (17) .

الجدول رقم (17): توزيع الإطارات حسب متغير السن.

السن	التكرار	النسبة
أقل من 29 سنة	15	36.58%
من 30 - 39 سنة	10	24.39%
من 40 - 50 سنة	09	21.96%
أكثر من 51 سنة	07	17.07%
المجموع	41	100%



الشكل رقم (34): توزيع الإطارات حسب متغير السن.

نلاحظ من خلال الجدول أن أعلى نسبة وهي 36.58 % من إجمالي أفراد العينة كانت للفئة العمرية أقل من 29 سنة، في حين الفئة العمرية التي تتراوح ما بين 30 - 39 سنة فبلغت نسبة 24.39%، تليها نسبة 21.96 % للفئة ذات العمر الذي يتراوح بين 40 - 50 سنة، بالمقابل تم تسجيل نسبة 17.07 % للفئة العمرية أكثر من 51 سنة .

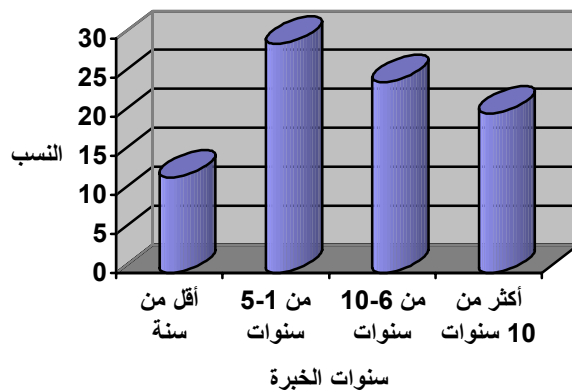
وهذا ما يعكس اهتمام المؤسسة بالفئة الشابة، حيث أن معظم إطاراتها شابة بنسبة 60.97 % وهذا ما تم ملاحظته فعلا في المؤسسة.

2 - المستوى التعليمي: إن معظم إطارات مؤسسة Venus وإن لم نقل كلها ، لديها مستوى جامعي ويمكن إرجاع ذلك إلى طبيعة المهام التي تتطلب التأهيل العالي لشغل مثل هذه المناصب ، كما أن هذا يعتبر مؤشر ايجابي يؤدي إلى سهولة التعامل معها، وخاصة أن هذه الفئة تساعد كثيرا في إدارة التغيير وتساهم في بناء وتطوير نظم معلومات فعال، كما أنها مدعمة أكثر بالجانب النظري مما يسمح لها بمقارنة ذلك بالجانب الميداني ، مما يؤدي بالمؤسسة إلى الاستفادة منها أكثر والوصول إلى نتائج فعالة .

3 - سنوات الخبرة: تظهر النتائج المتحصل عليها في الجدول رقم (18) .

الجدول رقم (18) : توزيع الإطارات حسب سنوات الخبرة.

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة
أقل من سنة	5	12.19%
من 1- 5 سنوات	12	29.27%
من 6 – 10 سنوات	10	24.39%
أكثر من 10 سنوات	14	34.15%
المجموع	41	100%



الشكل رقم (35): توزيع الإطارات حسب سنوات الخبرة

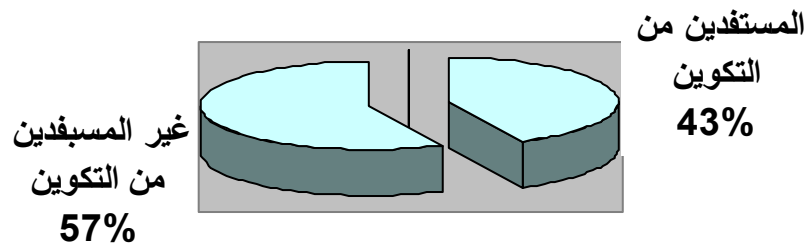
نلاحظ من خلال الجدول أن عدد سنوات الخبرة الشائع بين أفراد عينة الإطارات هو أكثر من 10 سنوات إذ مثلوا نسبة 34.15 % من إجمالي أفراد العينة ، وتليها فئة سنوات الخبرة من 1 – 5

سنوات بنسبة 29.27 % ، أما فئة 6 – 10 سنوات فتمثل نسبة 24.39 % ، والباقي يخص فئة أقل من سنة بنسبة 12.19 % ، ومن هنا يمكن القول أن إطارات المؤسسة لديها خبرة عالية في مجال العمل ، أما فيما يخص فئة من 1 – 5 سنوات فجاءت بالنسبة المشار إليها أعلاه كون أن هذه الفئة تشمل مختلف الجامعيين الذين تم توظيفهم في السنوات الأخيرة .

4 - التكوين: تظهر نتائج التكوين في الجدول رقم (19) .

الجدول رقم (19) : التكوين في المؤسسة .

الإجابة	التكرار	النسبة
تحصلت على تكوين	29	70.73%
لم أتصل على تكوين	12	29.27%
المجموع	41	100%



الشكل رقم (36): التكوين في المؤسسة .

تمثلت النتائج المتحصل عليها في أن 70.73 % من إطارات المؤسسة تحصلت على تكوين أي شاركت في دورات تدريبية، في حين نجد 29.27 % منها لم تحصل على دورات تدريبية .

وللاستفسار أكثر عن التكوين والتدريب في المؤسسة ، سوف نعرض عدد الدورات التدريبية التي حصل عليها المبحوثين، و الذين خضعوا للدورات التدريبية و ذلك حسب ما هو موضح في الجدول رقم (20) .

الجدول رقم (20): عدد الدورات التكوينية.

العدد	التكرار	النسبة
دورة واحدة	12	29.27%
دورتين	10	24.39%
3 دورات	3	7.31%
4 دورات	2	4.87%
5 دورات	2	4.87%
المجموع	29	70.73%

يتضح من الجدول أن معظم إطارات المؤسسة تلقوا دورة تدريبية واحدة وذلك بنسبة 29.27 % وتليها نسبة 24.39 % من عينة الإطارات تلقوا دورتين، أما نسبة 7.31 % تلقوا 3 دورات ، في حين نسبة 4.87 % من الإطارات تلقوا 4 و 5 دورات على التوالي.

ويشكل التكوين الوسيلة المميزة لتلبية حاجات العمال المؤهلين لتقويم وتطوير الموارد البشرية لرفع مستوى التأهيل والكفاءة عندهم من أجل مواكبة متطلبات التطوير التقني والتكنولوجي والتسيير الذي تسعى مؤسسة Venus إلى تحقيقه في ظل التغييرات الكبيرة الحاصلة فيها .

ونستخلص مما سبق أن:

- أغلبية أفراد العينة هم من الإطارات.
- مستوى تعليمي عالي إجمالاً.
- يتميز أفراد العينة بالأقدمية.
- دورات تكوينية قليلة نوعاً ما.

2.3.3.3 . المعلومات و نظم المعلومات:

نحاول من خلال هذا المحور معرفة واقع نظم المعلومات و مدى مساهمتها في توفير المعلومات و ضمان تدفقها إلى جميع المستويات التنظيمية، و كذلك دورها في تفعيل التغيير لأن اعتماد عملية التغيير على معلومات حديثة و دقيقة يعتبر أمرا ضروريا له عظيم الأثر في زيادة فعالية المنظمات فضلا عن ضمان بقائها و استمرارها. و أول عنصر سوف نتطرق إليه هو:

الجدول رقم (21): مفهوم نظم المعلومات لدى إدارات المؤسسة.

النسبة	التكرار	ماذا يعني لك نظام المعلومات
9.76%	4	مجموعة من الحاسبات
4.87%	2	مجموعة من الأشخاص الذين يستعملون المعلومات
85.37%	35	معالجة المعلومات الداخلة و الخارجة من المؤسسة
100%	41	المجموع

نلاحظ أن غالبية إدارات المؤسسة التي تمثل نسبة 85.37% ترى أن نظم المعلومات عبارة عن معالجة المعلومات الداخلة و الخارجة من المؤسسة، أما نسبة 9.76% فتري أن نظم المعلومات عبارة عن مجموعة من الحاسبات و هذا سائد في مختلف المؤسسات الجزائرية و يتجلى ذلك في تزويد مختلف المكاتب بالحاسبات الآلية دون أن تؤدي الدور المنتظر منها، و هذا لنقص الكفاءات و المهارات المتخصصة في الميدان. في حين 4.87% ترى أن نظم المعلومات عبارة عن مجموعة من الأشخاص الذين يستعملون المعلومات فهذا صحيح في حالة ما إذا كان هناك تغذية عكسية، لأنه ما قد يعتبر لشخص معلومات يمكن أن يعتبر لشخص آخر بيانات، و من هنا يمكن القول أن نظم المعلومات يشمل كل ذلك و ذلك باعتباره مجموعة الأجزاء التي تتفاعل مع بعضها بغرض معالجة البيانات و تحويلها إلى معلومات يمكن أن تستخدم لأغراض صنع القرارات. و في هذا الإطار يمكننا القول أن إدارات المؤسسة استطاعوا تحديد مفهوم نظم المعلومات رغم اختلاف آرائهم، وهناك من عرفه بأنه مجموعة من المعلومات المركزة و المنظمة بطريقة تستجيب لحاجيات المؤسسة، و بعد

معرفة آراء الإطار حول مفهوم نظم المعلومات، نتطرق الآن إلى معرفة مدى توفر نظم المعلومات في المؤسسة، وذلك حسب ما هو موضح في الجدول رقم (22).

الجدول رقم (22): توفر نظام المعلومات .

النسبة	التكرار	هل هناك نظام معلومات في المؤسسة
80,49%	33	نعم
19,51%	8	لا
100%	41	المجموع

وجد من خلال الجدول أن 80.49% من الإطارات تقر بوجود نظام المعلومات، في حين 19.51% ترى أن المؤسسة لا تتوفر على نظام معلومات لعدم المعرفة بأهميته و منفعته، و نستنتج من ذلك أن هذا التفاوت في الإجابات يعكس اختلاف نظرة المبحوثين لمفهوم نظام المعلومات، وللمزيد من التوضيح أكثر حول درجة فعالية نظام المعلومات المعتمد من طرف المؤسسة، وسبب عدم وجوده حسب نظرة المبحوثين، نعرض ذلك في الجدول رقم (23)

جدول رقم (23): مدى فعالية نظام المعلومات

النسبة	التكرار	الإجابة
12.19%	5	فعال جدا
48.78%	20	فعال
34.15%	14	نوعا ما
04.88%	2	غير فعال
100%	41	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول أن هناك إجماع الإطارات على فعالية نظام المعلومات المعتمد في المؤسسة بنسبة 82.93% ما بين فعال وفعال نوعا ما، وهذا ما يعكس الدور الذي يؤديه نظام المعلومات من خلال ضمان التدفق المستمر للمعلومات داخل المؤسسة، و خاصة أن هذه الأخيرة تتميز بتوفرة أقسام و وظائف عديدة حسب ما هو موضح في الهيكل التنظيمي لها، هذا ما يترجم حاجة هذه الأقسام و الوظائف إلى بيانات و معلومات متنوعة لأداء مهامها.

و بعد أن أكدنا أن معظم إطارات مؤسسة Venus ترى أن نظام المعلومات المعتمد فعال، سنحاول معرفة الفائدة التي يلتمسونها في هذا النظام و ذلك كما يلي:

جدول رقم (24): فائدة نظام المعلومات في المؤسسة

النسبة	التكرار	فائدة نظام المعلومات
4.88%	2	تخفيض تكاليف التشغيل
39.02%	16	تسهيل عملية الاتصال بين مختلف المستويات
21.95%	09	يساعد في تفعيل التغيير من خلال القرارات المتخذة
34.15%	14	كل ذلك
100%	41	المجموع

يوضح لنا الجدول أن نسبة 39.02% من أفراد عينة الإطارات يرون أن الفائدة التي يلتمسونها في نظام المعلومات تكمن في تسهيل عملية الاتصال بين مختلف المستويات، في حين ان نسبة 34.15% من العينة يرون أن فائدة نظام المعلومات تتجاوز ذلك، حيث يسمح بتخفيض تكاليف التشغيل و يساعد في تفعيل التغيير أيضا، أما نسبة 21.95% من العينة يرون أن فائدة نظام المعلومات يساعد في تفعيل التغيير من خلال القرارات المتخذة بناء على المعلومات التي وفرها، بالمقابل 4.88% يرون أن نظام المعلومات يساعد في تخفيض تكاليف التشغيل.

و نستنتج من خلال هذه المعطيات أن إطارات المؤسسة واعية بأهمية نظام المعلومات، و تقدر أهميته فيما يخص تحسين تسييرها، و بالتالي الانتقال إلى وضع مستقبلي أكثر كفاءة و فعالية، و هذا ما يشجع هذه الإطارات على المساهمة في تطوير و بناء نظام معلومات أكثر كفاءة، باعتبارهم الفئة الأكثر حاجة للمعلومات التي تبني عليها قراراتهم.

و بما أن موضوع دراستنا مرتبط بالتغيير، سوف نحاول معرفة آراء الإطارات حول درجة مساهمة نظام المعلومات في التغيير، و هذا بعد معرفة وعيهم بأهمية نظام المعلومات و فائدة تطبيقه، و ذلك حسب ما هو موضح في الجدول رقم (25).

الجدول رقم (25): درجة مساهمة نظم المعلومات في التغيير.

النسبة	التكرار	درجة المساهمة
2.44%	01	ضعيف
36.59%	15	متوسط
60.97%	25	كبيرة
00%	00	لا توجد مساهمة
100%	41	المجموع

نجد أن 60.97% من إطارات المؤسسة أقرت بأن مساهمة نظم المعلومات في التغيير كبيرة، في حين 36.59% ترى أن هناك مساهمة متوسطة، أما نسبة 2.44% ترى أنها ضعيفة.

و منه نرى أن هناك إجماع بأن مساهمة نظم المعلومات في التغيير كبيرة و ذلك بنسبة 97.56%، و هذا نتيجة للتعدد المتزايد في مهام إدارة المؤسسات، زادت أهمية نظم المعلومات، و هذا يرجع إلى تأثير المؤسسة بالمتغيرات البيئية (الاقتصادية، و السياسية و الاجتماعية و الثقافية) التي تعمل في إطارها، فقدرة المؤسسة على التكيف تتوقف على توفير المعلومات التي أصبحت عنصرا أساسيا لمواكبة هذا التغيير و أمرا ضروريا لما تحتاجه عمليات صنع القرار.

و بعد معرفة درجة مساهمة نظم المعلومات في التغيير و التي كانت كبيرة، سوف نتطرق الآن إلى معرفة مدى الاطلاع على ما يجري في المؤسسة و ذلك حسب الجدول رقم (26).

جدول رقم (26): الإطلاع على ما يجري في المؤسسة

النسبة	التكرار	مدى الإطلاع على ما يجري في المؤسسة
12.20%	5	أحيانا
51.22%	21	بصفة دائمة
00%	00	أبدا
36.58%	15	غالبا
00%	00	نادرا
100%	41	المجموع

نجد من الجدول أن 51.22% من المبحوثين هم على إطلاع دائم لما يجري في المؤسسة و لديهم المعلومات اللازمة لذلك، في حين 36.58% من المبحوثين اقرروا أنهم غالبا ما يطلعون على ما يجري في المؤسسة، أما نسبة 12.20% من المبحوثين فأحيانا ما يطلعوا على مجريات المؤسسة، في حين لم تسجل أي إجابة فيما يخص درجة نادرا و أبدا، لأن الإطارات مطلوبة بالاطلاع على جميع مجريات المؤسسة و التي على أساسها تتمكن من اتخاذ القرارات المناسبة.

و عند اقتربنا لبعض الإطارات لمعرفة كيفية الإطلاع على مجريات المؤسسة، أجابوا بأنهم يتم أولا الإطلاع على المنشورات الموجودة داخل المؤسسة، ثم يتم تفحص البريد الإلكتروني للتأكد من وجود أو عدم وجود رسائل تخص عمل المؤسسة، كما يتم الاتصال ببعض الزملاء عن طريق الهاتف، و هذا ما يتطلب وجود نظام معلومات فعال من جهة، و فاعلية الجهة المكلفة به من جهة أخرى.

و بما أن هناك إطلاع دائم على مجريات المؤسسة، هذا دليل على أن إدارات المؤسسة يحرصون على معرفة جميع المعلومات التي تخص المؤسسة، و هذا ما سوف نعرفه من خلال الجدول رقم (27) الذي يوضح واقع توزيع المعلومات في المؤسسة.

الجدول رقم (27): توزيع المعلومات في المؤسسة

لا		نعم		البيان
نسبة	التكرار	نسبة	التكرار	
12.20%	5	87.80%	36	هناك توزيع واسع للمعلومات
4.88%	2	كتم المعلومات من طرف الرؤساء		إذا كانت الإجابة بلا هذا راجع إلى
7.32%	3	عدم كفاءة الجهة المكلفة بالاتصال		

من خلال الجدول نلاحظ أن 87.80% من إدارات المؤسسة يؤكدون أن هناك توزيع واسع للمعلومات، و ما يؤكد ذلك هو أن هناك جزء كبير من عملهم يعتمد على المعلومات المتدفقة من جميع الاتجاهات في المؤسسة، أما 12.20% من العينة يرون أنه لا يوجد هناك توزيع واسع للمعلومات.

و للاستفسار أكثر عن عدم وجود توزيع واسع للمعلومات، و جدنا أن 7.32% من العينة يرون أن السبب في ذلك يعود إلى عدم كفاءة الجهة المكلفة بالاتصال، في حين 4.88% من العينة فترجع السبب لكتم المعلومات من طرف الرؤساء، و نستنتج مما سبق أن التوزيع الواسع للمعلومات سوف يساعد مختلف المستويات في تحسين تسييرها و مراجعة نفسها من جهة، كما أن ذلك يزيد من ثقة الأفراد لنظم المعلومات، مما يدفعهم إلى تدعيمه و تطويره من جهة أخرى، و الشيء الذي يجب أن ننتبه إليه و الذي ينعكس سلبا على فعالية نظم المعلومات من جهة، و على أهداف المؤسسة من جهة أخرى هو كتم المعلومات خاصة إذا كانت تمس أي هدف من أهداف المؤسسة، لأنه يجب النظر إلى هذه الأخيرة بأنها نظام تتكون من مجموعة من الأجزاء، كما أن عدم كفاءة الجهة المكلفة بالاتصال تخلق نوعا من الصراع الداخلي في المؤسسة و الذي يصعب إدارته في بعض الأحيان.

و عليه توفير معلومات واسعة مثلا عن رقم الأعمال المحقق، ووضعية المؤسسة في السوق، مركزها التنافسي، أهدافها المستقبلية، كيف ينظر إليها من الخارج؟، كلها معلومات تحفيزية و توجي بنوع من الشفافية و تساعد على تنمية روح المبادرة و الإبداع في المؤسسة.

و بعد معرفتنا بأن هناك توزيع واسع للمعلومات في مؤسسة Venus سنحاول الآن معرفة، هل يتم مراعاة خصائص المعلومات عند إرسالها لطرف آخر؟ و يتم توضيح هذا في الجدول رقم (28)

الجدول رقم (28) : مدى مراعاة خصائص المعلومات عند إرسالها إلى الطرف الآخر.

النسبة	التكرار	مدى مراعاة خصائص المعلومات
%9.76	04	أحيانا
%65.85	27	دائما
%24.39	10	غالبا
%00	00	نادرا
%00	00	أبدا
%100	41	المجموع

يتضح من الجدول أن نسبة 65.85% من الإطارات تؤكد بأنه يتم مراعاة خصائص المعلومات عند إرسالها إلى الطرف الآخر، في حين نرى أن نسبة 24.39% تؤكد أنه غالبا ما يتم مراعاتها، أما 9.76% فأجابت بأنه يتم مراعاة خصائص المعلومات أحيانا.

فمراعاة خصائص المعلومات أصبحت أمر ضروري في هذا العصر الذي يعرف تقلبات سريعة جدا، و عدم توافر أية خاصية من خصائص المعلومات تمثل خطرا على المعلومات المقدمة لإدارة التغيير من جهة، مما ينعكس سلبا على نظم المعلومات المعتمدة في المؤسسة، و عليه تؤدي جودة و منفعة المعلومات دورا كبيرا في تحقيق الفعالية في إدارة التغيير، و هذا يتطلب أن يكون هناك تقييم دوري لهذه المعلومات للتحقق من مدى توافر هذه الخصائص و ما هي الخصائص غير المتوافرة و أثرها على إدارة التغيير.

و لمعرفة مدى اعتماد المؤسسة على تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، لتدعيم نظام معلومات المؤسسة و زيادة فعاليته، فإننا نحاول الإجابة على ذلك بطرح التساؤل التالي: هل تقوم المؤسسة بتحديد و تأهيل أجهزة معالجة و تخزين البيانات و المعلومات؟ و الجدول رقم (29) يوضح ذلك.

الجدول رقم (29): تحديد و تأهيل أجهزة معالجة البيانات و المعلومات.

النسبة	التكرار	مدى تحديد و تأهيل أجهزة معالجة و تخزين البيانات و المعلومات
53.66%	22	أحيانا
17.07%	7	دائما
29.27%	12	غالبا
00%	00	نادرا
00%	00	أبدا
100%	41	المجموع

نلاحظ من الجدول أن نسبة 53.66% من الإطارات تقر بأنه أحيانا ما يتم تحديد و تأهيل أجهزة معالجة البيانات و المعلومات، في حين يؤكد البعض الآخر بأنه غالبا ما يتم ذلك بنسبة 29.27%، أما نسبة 17.07% فتري أنه يتم تأهيل أجهزة معالجة البيانات و المعلومات بصفة دائمة.

و عليه نستنتج أن المؤسسة تولي اهتمام نسبي لتأهيل أجهزة معالجة البيانات و المعلومات، و هذا راجع حسب النتائج المتوصل إليها سابقا إلى فعالية النظام الذي تستخدمه و الذي لا يتطلب تأهيل دائم لأجهزته.

و نستخلص مما سبق أن:

- هناك إدراك كبير لمفهوم نظم المعلومات.
- مساهمة نظم المعلومات في التغيير كبيرة.
- نظام معلومات فعال.

- نظام المعلومات له دور كبير في المؤسسة من خلال تخفيض التكاليف و تسهيل عملية الاتصال و تفعيل التغيير.
- الإطلاع على ما يجري في المؤسسة غالباً.
- توزيع واسع للمعلومات مما يوحي بنوع من الشفافية داخل المؤسسة، و فعالية الجهة المكلفة بالاتصال.
- تدفق المعلومات في جميع الاتجاهات اعتماداً على الشبكة الداخلية للمعلومات.
- مراعاة خصائص المعلومات بصفة دائمة عند إرسالها إلى طرف آخر.
- تأهيل أجهزة معالجة و تخزين البيانات و المعلومات أحياناً.

3.3.3.3. التغيير: نحاول من خلال هذا المحور معرفة واقع التغيير من خلال معرفة مدى

إحساس و إدراك الأفراد لأهميته، و دور المؤسسة في نجاح ذلك.

الجدول رقم (30): رأي العامل في عمله داخل المؤسسة.

النسبة	التكرار	رأي العامل في عمله داخل المؤسسة
34.15%	14	مصدر دخل يجب المحافظة عليه
26.82%	11	مصدر للاستقرار والضمان
9.76%	4	شرف و مكانة في المجتمع
24.39%	10	مصدر لتحسين كفاءاتي
4.88%	2	عمل و فقط
00%	0	مشقة و تعب
100%	41	المجموع

يتبين لنا من خلال المعطيات المقدمة في الجدول أعلاه أن 34.15% من المستجوبين يرون أن عملهم داخل مؤسسة Venus هو مصدر دخل يجب المحافظة عليه، تليها 26.8% يرون أن

عملهم مصدر للاستقرار و الضمان، في حين 24.39% يرون أن عملهم في هذه المؤسسة هو بمثابة مصدر لتحسين كفاءاتي، بالمقابل 9.76% يرون أن عملهم يعتبر شرف و مكانة في المجتمع.

أما 4.88% فتعتبره عمل و فقط، في حين لم تسجل أية إجابة على كون العمل مشقة و تعب أي بنسبة 00%.

و نستنتج من خلال المعطيات المقدمة أعلاه أن اعتبار المستجوبين عملهم بمثابة مصدر دخل يجب المحافظة عليه، و مصدر للاستقرار و الضمان على التوالي، يعتبر مؤشر إيجابي يعكس اهتمام و وعي هؤلاء بعملهم، و يعتبر بمثابة عادة و أمان بالنسبة لهم، و إذا عدنا إلى الجانب النظري فنلاحظ أن من مصادر المقاومة الفردية التغيير، العادة و الأمان، و عليه يمكن لهؤلاء العمال أن يقاوموا التغيير في حالة المساس بوظائفهم و يقبلونه إذا كان العكس.

أما بالنسبة للمستجوبين الذين يعتبرون عملهم بمثابة مصدر لتحسين كفاءاتي، و شرف و مكانة في المجتمع، عمل و فقط على التوالي، فيمكن أن نجدهم مستعدين للتغيير في أي لحظة، و إذا كانت هناك مقاومة فتكون طفيفة.

أما بالنسبة لعدم وجود إجابة فيما يخص بمشقة و تعب، هذا يعود إلى وجود تكافؤ بين متطلبات المنصب و قدرات و مهارات العامل، لأن المستجوبين كلهم إطارات.

و للاستفسار أكثر حول رأي الإطارات في عملهم داخل المؤسسة، و لمعرفة موقفهم من العمل و مدى استمتاعهم به فكانت الإجابة كما هي موضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (31): طبيعة المنصب داخل المؤسسة.

النسبة	التكرار	طبيعة المنصب
46.34%	19	روتيني
53.66%	22	ممتع (مناسب)
/	/	متعب يتطلب أكثر من طاقتي
100%	41	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن نسبة 53.66% من الإطارات أجابت بأن عملها ممتع، يليها 46.34% عملهم روتيني، في حين لم يتم تسجيل أي إجابة حول ما إذا كان العمل متعب يتطلب أكثر من طاقتي.

و نستنتج أن معظم الإطارات راضون عن عملهم حيث يرون أن عملهم مناسب و ممتع، و هذا دليل على وجود معظمهم في أماكنهم الصحيحة، و هذه ميزة تعكس اهتمام المؤسسة بالموارد البشرية انطلاقاً من نظام معلومات الموارد البشرية الذي يسمح لها بتوفير المعلومات عن كافة الأفراد العاملين في المؤسسة كما يسمح لها بتحديد احتياجاتها من اليد العاملة المناسبة.

أما بالنسبة للإطارات التي ترى أن عملها روتيني، فإن هذا سوف يخلق نوع من الملل لديهم، مما يدفعهم إلى انتهاج سلوكيات تتطلب أخذها بعين الاعتبار من طرف الرؤساء لأنها تعتبر بمثابة معلومات هامة تساعد على اتخاذ قرار معين، و من بين هذه السلوكيات و التي لاحظناها عند زيارتنا الميدانية، الإكثار من التجمعات الهامشية، أو التجمع في الرواق الموجود بين المكاتب.

جدول رقم (32): تدعيم عملية التغيير في المؤسسة .

النسبة	التكرار	الإجابة
58.54%	24	نعم
41.46%	17	لا
100%	41	المجموع

من خلال قراءة نتائج الجدول نلاحظ أن 58.54% من المبحوثين يرون أنه من الضروري على كل فرد في المؤسسة دعم عملية لتغيير، في حين 41.46% يرون أنه ليس من الضروري تدعيم عملية التغيير.

و نستنتج من خلال نتائج هذا الجدول أنه بالرغم أن فئة الإطارات لها دور كبير في نجاح التغيير، إلا أننا نجد هناك تباين فيما بينهم فهناك من يدعمه و هناك من لا يدعمه و لكل سببه.

و للاستفسار أكثر يوضح الجدول رقم (33) أسباب عدم تدعيم عملية التغيير أو مقاومة التغيير. و هذا الجدول يخص فقط المبحوثين الذين أجابوا بـ "لا".

الجدول رقم (33): أسباب مقاومة التغيير.

النسبة	التكرار	البيان
%4.88	2	الخوف من المجهول
%9.76	4	نقص المعلومات
%4.88	2	الخوف من فقدان الخبرة المكتسبة
%2.44	1	عدم وجود منفعة من التغيير
%7.31	3	نقص مصادر المعلومات
%4.88	2	الخوف من فقدان السلطة و بعض الحقوق المكتسبة
%2.44	1	الوقت غير ملائم
%4.88	2	العادة
%00	0	لا يهتمك
%41.46	17	المجموع

تترتب أسباب مقاومة التغيير في مؤسسة Venus حسب النتائج المتوصل إليها في الجدول

أعلاه كالتالي:

- نقص المعلومات بنسبة %9.76.
- نقص مصادر لمعلومات بنسبة %7.31.
- الخوف من المجهول بنسبة % 4.88.

- الخوف من فقدان السلطة أو بعض الحقوق المكتسبة بنسبة 4.88%.
- الخوف من فقدان الخبرة المكتسبة بنسبة 4.88%.
- الارتباط بما تعود عليه الأفراد من عادات في العمل بنسبة 4.88%.
- الوقت غير ملائم بنسبة 2.44%.
- لا يهتمك بنسبة 00%.

و نستنتج من خلال هذه النتائج أن هناك ترتيب منطقي لأسباب مقاومة التغيير، حيث أن كل سبب يكون نتيجة لوجود سبب قبله و منه:

- بالرغم من إقرار معظم المبحوثين بأن هناك توزيع واسع للمعلومات و التي من شأنها تسمح لهم بمعرفة كل ما يتعلق بالمؤسسة، و تسمح أيضا بتدعيم عملية التغيير، إلا أن نقص المعلومات جاء في الترتيب الأول لأسباب مقاومة التغيير عند بعض المبحوثين، و عليه فإن ذلك قد يعود إلى الفهم الخاطئ للمعلومات أو عدم كفاءة الجهة المكلفة بالاتصال، أو كتم المعلومات من طرف الرؤساء، كما قد يعود ذلك إلى التعامل الانتقائي مع المعلومات من طرف الأفراد لكي يحافظوا على إدراكهم حيث يسمعون ما يرغبون سماعه، و يهملون المعلومات التي تتحدى عالمهم الخاص.
- أما عن نقص مصادر المعلومات فإن ذلك يعود إلى وسائل الاتصال المعتمدة، و بالرغم أن مؤسسة Venus لها شبكة داخلية تسمح بانتقال المعلومات بين مختلف المصالح و الأقسام، و اعتماد الإعلانات على المنشورات الموجودة على مستوى المؤسسة، إلا أن هذا غير كافي، و يبقى أحسن مصدر للمعلومات هو توفر إدارة خاصة بالمعلومات تتولى تجميع و تحليل و تخزين و استرجاع المعلومات و توزيعها حسب متطلبات مستخدميها.
- إن نقص المعلومات ومصادرها من شأنه أن يؤدي إلى الخوف من المجهول، حيث يؤدي التغيير إلى الغموض و عدم التأكد، و يتوقف من وراء هذا عدم توضيح الرؤية المستقبلية للتغيير باعتبارها المحفز الأساسي له.
- الخوف من فقدان السلطة أو بعض الحقوق المكتسبة، بحيث هناك تخوف من أن يؤدي التغيير إلى تغيير مهمات العمل، أو تغيير روتين العمل، أو لن يتمكنوا من أداء مهامهم بنفس كفاءتهم في أداء مهامهم السابقة، كما يرى بعض المسؤولين في أن التغيير تهديدا مباشرا لسلطتهم و نفوذهم، و يتضح ذلك من خلال نظام المعلومات الذي عرف مقاومة شديدة من طرف مدراء الإدارة الوسطى لفقدانهم جزء من الصلاحيات المخولة لهم.

- الخوف من فقدان الخبرة المكتسبة و ينظر من خلاله إلى أن تغيير النماذج التنظيمية قد يهدد خبرة الأفراد و الجماعات المتخصصة، مما يستوجب عليهم تعلم مهارات جديدة التي تعتبر تهديدا للمهارات الحالية.

- الارتباط بما تعود عليه الأفراد من عادات في العمل حيث أن الفرد غالبا ما يقوم بمعالجة مشكلاته الشخصية بطريقة معينة و متكررة أصبحت بمثابة العادة، حيث أنه لا يستطيع أن يتنازل بسهولة أو يستبدل الصيغ الحياتية المألوفة لديه بصيغة أخرى أو جديدة غير مجربة بعد، و هذا ما يدعوه لمقاومة التغيير بقوة.

- الوقت غير ملائم، إن تحديد وقت التغيير له دور كبير في نجاح عملية التغيير، لأنه يسمح بخلق الاستعداد لدى جميع الأفراد العاملين بالمؤسسة، فمثلا عند المبادرة في التغييرات داخل المؤسسة و العمال كانوا في عطلة أو خارج المؤسسة فإن ذلك سوف يؤدي حتما إلى مقاومة التغيير.

- عدم وجود منفعة من التغيير، إن معظم الأفراد يميلون إلى تذكر الماضي و ما ينطوي عليه من صور، فمثلا معظم الأفراد يقومون التغيير كونه كان مجربا في إحدى المؤسسات و لم ينجح، و يستدلون على ذلك بالإصلاحات التي عرفتها مختلف المؤسسات الاقتصادية الجزائرية.

- لا يهتمك فجاءت في الترتيب الأخير لأسباب مقاومة التغيير بنسبة 00% لأنه لا يخفى على أي فرد بأن التغييرات و التطورات المتلاحقة التي تعرفها البيئة المحيطة بالمؤسسة تستوجب عليها التكيف و التأقلم معها و ذلك عن طريق التغيير.

و من خلال مختلف أسباب مقاومة التغيير التي تعرضنا إليها نستنتج أن الفرد لا يقاوم التغيير، و ما يرفضه هي الإجراءات التي يمر بها، و الأساليب المستخدمة في ذلك، و الظروف المحيطة بهذا التغيير.

ضرورة التغيير في المؤسسة:

جدول رقم (34) : درجة وعي المبحوث لأهمية التغيير بالمؤسسة.

النسبة	التكرار	الإجابة
70.73%	29	ضروري جدا
24.39%	10	ضروري
4.88%	02	ضروري نوعا ما
/	/	غير ضروري
100%	41	المجموع

نلاحظ من الجدول أن 70.73% من المبحوثين يرون أن التغيير ضروري جدا، في حين 24.39% تعتبر التغيير ضروري، أما 4.88% تعتبر التغيير ضروري نوعا ما، في حين لم يتم تسجيل أي إجابة فيما إذا كان التغيير غير ضروري.

و نستنتج مما سبق أن هناك وعي كبير لضرورة و أهمية التغيير، و هذا يعكس الاهتمام الكبير الذي توليه الإطارات لهذه المؤسسة و فهمها الجيد للرسالة التي تريد المؤسسة تجسيدها في أرض الواقع، و هذا يعكس أيضا مدى اطلاع الإطارات على ما يجري في المؤسسة و ما حولها، و عند اقتربنا لبعض الإطارات لمعرفة الجوانب التي يرغبون تغييرها كانت إجاباتهم كالتالي: التغيير في أنظمة الأجور، التغيير في طريقة التسيير و الاعتماد أكثر على الطرق الحديثة، التكتيف من وسائل الاتصال.

و بعد معرفة مدى وعي المبحوثين بأهمية التغيير، سوف ننتقل الآن إلى معرفة ما إذا كانت هذه المؤسسة تفضل التغيير و تعمل على إحداثه باستمرار و توفير العوامل المساعدة على ذلك، كما نحاول معرفة دور المناخ التنظيمي في التغيير و ذلك حسب ما هو موضح في الجدول رقم (35).

الجدول رقم (35): اهتمام المؤسسة بالتغيير و دور المناخ التنظيمي فيه.

المجموع		النسبة			التكرار			البيان
النسبة	التكرار	لا أدري	لا	نعم	لا أدري	لا	نعم	
%100	41	%9.76	%21.95	%68.29	4	9	28	هذه المؤسسة تفضل التغيير و تعمل على إحداثه باستمرار و توفير العوامل المساعدة على ذلك
%100	41	%7.31	%9.76	%82.93	3	4	34	المناخ التنظيمي لهذه المؤسسة لا يقاوم التغيير بل يشجع عليه

يتبين من الجدول أعلاه أن :

- المؤسسة تفضل التغيير و تعمل على إحداثه باستمرار و توفير العوامل المساعدة على ذلك:
نعم %68.29، لا %21.95، لا أدري %9.76
- المناخ التنظيمي لهذه المؤسسة لا يقاوم التغيير بل يشجع عليه: نعم %82.93، لا %9.76، لا أدري %7.31.

و نستنتج بناء على ما سبق أن مؤسسة Venus تعتبر أن التغيير أصبح مطلباً رئيسياً، و بالتالي فهي تفضله من أجل تحسين موقعها، و الوقوف في وجه المنافسة الشديدة التي تعرفها، و كذلك تحسين جودة منتجاتها، و العنصر الرئيسي فيها هم المديرين الذين يكون لمدى إدراكهم و فهمهم للتغيير و تبلور مواقفهم و اتجاهاتهم نحوه أثراً مهماً في قيادة منظماتهم نحو التغيير. و التغيير هنا ليس تغييراً تكنولوجياً فقط بل تشريعياً و تنظيمياً و هيكلياً، و يبقى التغيير هو أحد وسائل البقاء و

النمو و هو أداة بالغة الأهمية في مواجهة مشكلات المنظمة المعاصرة و تحديات المستقبل بالإضافة إلى تمكين المؤسسة من الاستجابة لمنافسة المؤسسات الأخرى سواء ضمن المجتمع الذي توجد فيه أو خارجه.

و نظرا لأن مؤسسة Venus تفضل التغيير فقامت بتوفير جميع العوامل المساعدة على ذلك، و أنشأت وحدات خاصة لتنمية ورعاية التغيير كوحدات البحوث و التطوير، مصلحة مراقبة التسيير، مصلحة الإعلام الآلي و التي تعتبر بمثابة نظم معلومات تسمح بتدفق المعلومات المطلوبة في الوقت المناسب، بالإضافة إلى توافر المناخ العام الذي يقبل التغيير و لا يعارضه و يتجلى ذلك في توفر الموارد البشرية و المادية و الفنية التي تهىء للتغيير و تساعد على تنفيذه.

و للاستفسار أكثر حول تحكم المؤسسة في التغيير ارتأينا إلى البحث عن الأدوات المستعملة في التغيير، و هذا ما سيوضحه الجدول رقم (36).

جدول رقم (36): الأدوات المستعملة في التغيير.

النسبة	التكرار	الأدوات المستعملة
14.63%	6	النماذج الإحصائية
46.34%	19	نظام المعلومات
39.03%	16	الخبرة
100%	41	المجموع

يتبين من الجدول أن 46.34% من المبحوثين أنهم يعتمدون أكثر على نظم المعلومات في التغيير، في حين 39.03% تعتمد على الخبرة، أما النماذج الإحصائية فتأتي بنسبة 14.63%.

و نستنتج مما سبق أن نظام المعلومات يؤدي دور هام في نجاح عملية التغيير، و ذلك من خلال توفير المعلومات اللازمة و الدقيقة في الوقت و المكان المناسبين، و مما يزيد من أهمية نظم المعلومات هو تدعيمه بتكنولوجيا المعلومات و الاتصال، و عليه نجد مؤسسة Venus تولي اهتماما بالغا لنظم المعلومات حيث تتوفر على شبكة داخلية، كما تم تحديد أدوات أخرى كلوحة القيادة التي تتكلف هيئة مراقبة التسيير بإعدادها و إرسالها إلى المدير العام، و ما يزيد من أهمية لوحة القيادة هو أن كل وظيفة

تعمل على إعداد هذه اللوحة مما يسمح بالرجوع إليها في حالة اكتشاف أي خلل في لوحة القيادة الشاملة.

و بالرغم من أن الخبرة أتت بنسبة 39.03% فإنه لا يمكن تجاهلها لأنها تبقى الحل الوحيد الذي يتم الرجوع إليه في حالة عدم كفاية نظم المعلومات.

و بعد معرفة الأدوات المستعملة في التغيير من طرف المؤسسة و التي أسفرت على اعتماد نظم المعلومات أكثر، فنتطرق الآن إلى الطرق المتبعة من طرف المؤسسة لمواكبة التغيير و هذا حسب الجدول رقم (37).

الجدول رقم (37): الطرق المتبعة لمواكبة التغيير.

النسبة	التكرار	الأدوات المستعملة
36.58%	15	تطور نوعية السلعة التي تقدمها
21.95%	9	رفع مستوى الرضا و الولاء لدى العاملين في البيئة الداخلية
41.47%	17	كل ذلك
100%	41	المجموع

يتبين من النتائج المتوصل إليها في الجدول أعلاه أن 41.47% ترى أن الطرق المتبعة لمواكبة التغيير تتمثل في تطوير نوعية السلعة التي تقدمها، و رفع مستوى الرضا و الولاء لدى العاملين في البيئة الداخلية (أي كل ذلك)، في حين 36.58% ترى أن الطرق المتبعة تتمثل في تطور نوعية السلعة التي تقدمها، بالمقابل 21.95% ترى أن الطرق المتبعة تتمثل في رفع مستوى الرضا و الولاء لدى العاملين في البيئة الداخلية.

و نستنتج من هذا أن المبحوثين وفقوا لحد بعيد في تحديد الطرق الملائمة، حيث أصبح في ظل المنافسة الشديدة التي تعرفها هذه المؤسسة لزاما عليها تطوير نوعية السلعة التي تقدمها خاصة من ناحية الجودة التي أصبحت تتطلب مشاركة جميع أفراد المؤسسة فيها، و عليه رفع مستوى الرضا و الولاء لدى العاملين في البيئة الداخلية، كما تعتمد مؤسسة Venus على الشراكة كما هو الحال مع

المؤسسة الفرنسية SOFIA لمواد التجميل، و الشراكة تسمح لها بتحقيق جودة عالية لمنتجاتها، و بالتالي احتلال موقع هام في سوق شديدة المنافسة.

و بعد تطرقنا للطرق التي تتبعها مؤسسة Venus لمواكبة التغيير، سنتطرق الآن إلى العوامل التي تدفع المؤسسة إلى التغيير و التي هي أكثر تأثيرا عليها و ذلك حسب الجدول رقم (38)

الجدول رقم (38): العوامل التي تدفع المؤسسة إلى التغيير.

العوامل	التكرار	النسبة
داخلية	3	7.32%
خارجية	32	78.05%
داخلية و خارجية	6	14.63%
المجموع	41	100%

يظهر من خلال الجدول أن 78.05% تعتبر أن العوامل الخارجية هي التي تؤثر على المؤسسة أكثر و تدفعها للتغيير، بالمقابل 14.63% ترى أن الأسباب التي تدفع للتغيير تكون داخلية و خارجية، في حين 7.32% ترى أنها داخلية.

و نستنتج من هذا أن معظم الباحثين على دراية تامة بما يحيط بالمؤسسة، و هذا ما يعكس ترصدهم للعوامل و القوى الخارجية، نظرا لأنها أكبر تأثيرا على المؤسسة لاتساع مجالاتها و هي أصعب في التنبؤ بأبعادها، و تؤثر على المؤسسة أولا ثم على الأفراد العاملين بها أو المتعاملين معها، و خاصة أن القوى الخارجية لها تأثير كبير على نظم معلومات المؤسسة و تشكل تحد كبير بالنسبة لها من خلال عدم التمكن من إدخال بعض المعلومات في النظام مما ينقص من فعاليته، و التنبؤ بهذه القوى يكون له تأثير كبير و هام على المؤسسة. أما بالنسبة للقوى الداخلية يمكن التحكم فيها فتأثيرها مباشر و عليه يجب على المؤسسة أن تولي اهتماما أكبر للقوى الخارجية دون إهمال القوى الداخلية.

و بعد معرفة أهم العوامل التي تدفع المؤسسة إلى التغيير، سنتعرف الآن على الخبراء الذين تعتمدهم المؤسسة في تنفيذ التغيير و تنظيمه و ذلك حسب الجدول رقم (39) التالي:

الجدول رقم (39): الخبراء المعتمدة في تنفيذ و تنظيم التغيير.

النسبة	التكرار	البيان
31.71%	13	خبراء من داخل المؤسسة
24.39%	10	خبراء من خارج المؤسسة
43.90%	18	التنسيق فيما بينهم
100%	41	المجموع

يتبين من الجدول أعلاه أن 43.90% تفضل خبراء من داخل و خارج المؤسسة (التنسيق فيما بينهم)، في حين 31.71% تفضل خبراء من داخل المؤسسة، بالمقابل 24.39% تفضل خبراء من خارج المؤسسة.

نستنتج من الإجابات المقدمة من المبحوثين أن هناك إجماع بأن نجاح التغيير يعتمد على التنسيق بين خبراء من داخل المؤسسة و خبراء من خارجها، و هذا يتفق مع الجانب النظري، لأن اعتماد خبراء من داخل المؤسسة يمكن أن يؤدي إلى نجاح برنامج التغيير كونهم لديهم المعرفة الكافية بالمشاكل المختلفة التي تتعرض لها المؤسسة، و هم على دراية أيضا بظروف و إمكانيات المؤسسة و هيكلها التنظيمي و معرفتهم بالأعضاء العاملين في المؤسسة ، مما يشكل نوع من الحياز لديهم أثناء تنفيذ التغيير في حالة ما إذا كان التغيير يضر بأفراد هم على علاقة معهم. أما بالنسبة لخبراء من خارج المنظمة و بالرغم من أنهم يتميزون بالموضوعية و الحياد ولديهم القدرة على تشخيص و تحليل المشاكل بدرجة عالية من الدقة و عدم التحيز الا أنه ينظر إليهم على أنهم غرباء عن المؤسسة مما يؤدي إلى حجب المعلومات عليهم من طرف العاملين داخل المؤسسة.

و عليه يجب على مؤسسة Venus تنظيم و تنفيذ عملية التغيير اعتمادا على التنسيق بين الجهة التي تتولى مسؤولية التغيير و متخذي القرارات داخل المؤسسة.

و نستخلص مما سبق أن:

– العمل في مؤسسة Venus مصدر دخل و مصدر للاستقرار و الضمان.

- هناك دعم لعملية التغيير من طرف الأفراد.
- هناك إحساس و إدراك لأهمية التغيير.
- أسباب مقاومة التغيير تعود بالدرجة الأولى الى نقص المعلومات.
- المناخ العام لهذه المؤسسة يشجع التغيير.
- الأدوات المستعملة في التغيير هي نظم المعلومات (لوحات القيادة، البحث و التطوير)، الخبرة.
- تسعى المؤسسة إلى مواكبة التغيير عن طريق تطوير نوعية السلعة التي تقدمها، و رفع مستوى الرضا و الولاء لدى العاملين في البيئة الداخلية.
- العوامل الخارجية من أهم القوى التي تدفع المؤسسة إلى التغيير.
- تفضل المؤسسة التنسيق بين خبراء من داخل و خارج المؤسسة عند التغيير.

4.3.3.3 . طبيعة العمل في المنظمة:

في هذا الإطار يتم تحديد موقف الإطارات من طبيعة العمل في المؤسسة، و أول عنصر يتم تناوله هو:

جدول رقم (40): التفاعل بين الإدارة و العمال.

النسبة	التكرار	الإجابة
%58.54	24	نعم
%41.46	17	لا
-	-	لا أعلم
%100	41	المجموع

نسبة %58.54 ترى أن هناك تفاعل بين الإدارة و العمال.

نسبة %41.46 ترى أنه لا يوجد تفاعل بين الإدارة و العمال، في حين لم يتم تسجيل أي إجابة على الخانة لا أعلم.

إن التفاعل بين الإدارة و العمال يسمح للمؤسسة بمعرفة مستوى الحاجات التي يرغب موظفوها تحقيقها، مما يؤدي إلى تقوية العلاقة المتبادلة بينهما، وهذا ما نلتمسه في مؤسسة Venus، حيث عرفت كيف تثير دافعية الأفراد عن طريق المنبهات الخارجية أو ما يسمى الحوافز، و قد عملت على تقوية الميزانية المخصصة للخدمات الاجتماعية و التي تخص العمال و عائلاتهم، و تتمثل هذه الخدمات في الصحة و التعليم، خدمات النقل، خدمات الترويح و الرياضة للعمال و عائلاتهم، بالإضافة إلى خدمات أخرى مالية تأخذ طابعا اجتماعيا تدرج ضمن الحوافز المعنوية مثل المساعدة الخاصة بمعالجة المرضى داخل و خارج الوطن، و كل هذا سوف يخلق الشعور بالانتماء و الولاء للمؤسسة. أما بالنسبة للإطارات التي ترى أنه لا يوجد تفاعل بين الإدارة و العمال فهذا يرجع إلى اعتبارهم أن المؤسسة مكان عمل و فقط حيث يتم إنجاز ما وكلوا به فقط دون الخوض في اعتبارات أخرى، كما أن هؤلاء لم يستفيدوا بعد من الخدمات الاجتماعية المقدمة من طرف المؤسسة علما أن هذه الخدمات موجهة إلى جميع الأفراد في مختلف المستويات التنظيمية.

و لمعرفة طبيعة العمل في المؤسسة نعرض ذلك في الجدول رقم (41).

الجدول رقم (41): تحديد طبيعة العمل في المؤسسة.

النسبة	التكرار	يتصف العمل في مؤسستكم بأنه
7.32%	3	فردى
51.22%	21	جماعى
21.95%	9	جماعى و فردى
19.51%	8	فريق
100%	41	المجموع

نلاحظ أن معظم الإطارات في المؤسسة تتفق في طبيعة العمل حيث أن 51.22% تعتبر أن العمل في المؤسسة جماعى، و أن 21.95% تعتبره جماعى و فردى، في حين 19.51% تعتبر أن العمل في المؤسسة يكون على شكل فريق، بالمقابل تم تسجيل 7.32% ترى أن العمل فردى.

و منه نجد أن نسبة 73.17% متفقون على وجود العمل الجماعي في المؤسسة، و هذا محفز جدا لمؤسسة تبحث عن التقدم و الازدهار من خلال التكيف مع جميع التطورات و التغييرات التي تعرفها البيئة، كما أن العمل الجماعي يمهد للإبداع و يسمح بتحمل المسؤولية بشكل جماعي، أما فيما يخص العمل على شكل فريق فيوجد أكثر في المصالح المكلفة بالبحث و التطوير، و الإعلام الآلي.

و بعد معرفة أن العمل في مؤسسة Venus جماعي، سوف نحاول الآن معرفة نوع المعلومات و الأفكار و الأخبار التي يتبادلها المبحوثين مع الآخرين في العمل و هذا حسب الجدول رقم (42) التالي.

الجدول رقم (42): نوع المعلومات المتبادلة بين الأفراد في المؤسسة.

نوع المعلومات	التكرار	النسبة
أخبار عن العمل	13	31.71%
أخبار تخص مستقبل و سوق المؤسسة	10	24.39%
أخبار سياسية	-	-
كل ذلك	18	43.90%
المجموع	41	100%

يتضح من الجدول أن 43.90% تتفق أن الأخبار المتبادلة تتمثل في أخبار تخص العمل و مستقبل و سوق المؤسسة بالإضافة إلى الأخبار السياسية (مختلف الأخبار)، في حين يرى البعض الآخر أنه يتم تبادل الأخبار الخاصة بالعمل بنسبة 31.71%، أما 24.39% ترى الأخبار المتبادلة تخص مستقبل و سوق المؤسسة، أما الأخبار السياسية فلم يتم تسجيل أي إجابة عنها.

و عليه نلاحظ أن معظم المبحوثين يتبادلون أخبار مختلفة، و هذا أمر بديهي لأنه من غير الممكن أثناء العمل التركيز فقط على المعلومات الخاصة بالعمل، و هذا من طبيعة الإنسان، لأن تبادل الأخبار و الأفكار المختلفة و التي تخص جوانب متعددة يمكن أن تؤدي بنا إلى اكتشاف أمور لها

علاقة سواء إيجابية أو سلبية مع المؤسسة و نحن لا نعلم بها. في حين أثناء التركيز فقط على الأخبار الخاصة بالعمل أو مستقبل و سوق المؤسسة يمكن أن تخلق نظرة ضيقة لا تتجاوز حدود المؤسسة.

و منه بعد معرفة المعلومات و الأخبار المتبادلة بين الأفراد العاملين في مؤسسة Venus، سوف نتطرق الآن إلى معرفة ما إذا كانت المؤسسة تأخذ بعين الاعتبار أفكارهم الجديدة التي تم التوصل إليها بواسطة الأفكار و المعلومات و الأخبار المتبادلة، و الجدول رقم (43) يوضح ذلك.

الجدول رقم (43): مدى اهتمام المؤسسة بأفكار الأفراد العاملين فيها.

النسبة	التكرار	تؤخذ أفكارك الجديدة بعين الاعتبار
60.98%	25	نعم
14.63%	6	لا
24.39%	10	لا أعلم
100%	41	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول أن 60.98% ترى أن المؤسسة تأخذ أفكارهم الجديدة بعين الاعتبار، بالمقابل 24.39% لا تعلم ما إذا كانت المؤسسة تأخذ بعين الاعتبار أفكارهم الجديدة، في حين 14.63% ترى أن المؤسسة لا تهتم بأفكارهم.

و يتبين مما سبق و بناء على المقابلة التي تمت مع مسؤول الموارد البشرية فإن الأفكار الجديدة التي يأتي بها الأفراد العاملين بالمؤسسة تأخذ كلها بعين الاعتبار، أما فيما يخص قبولها أو رفضها فيكون بعد دراستها لمعرفة تأثيرها على المؤسسة، و نجلب انتباه المؤسسة بأن الأفكار الجديدة تعتبر بمثابة إبداع يجب الاهتمام بها، لأن كل الإبداعات هي عبارة عن تغيير، كما يجب عليها أيضا توفير فرصا عالية للأمن الوظيفي، مما يؤدي لعدم خوف العاملين من الطرد بسبب ارتكابهم الأخطاء و تشجع الأفراد لأن يكونوا أبطال تغيير و حينما يتم تطوير فكرة جديدة فإن أبطال الفكرة يروجون الفكرة بحماس و فاعلية، و يبنون الدعم، و يتغلبون على المقاومة.

و بعد معرفة ان المؤسسة تأخذ بعين الاعتبار الأفكار التي تأتي إليها من الأفراد و ذلك بعد دراستها، سوف نحاول الآن معرفة هل أن هذه المنظمة متعلمة أي تستفيد من تجاربها السابقة أو تعتمد على الروتين في تصحيح أخطائها حين اكتشافه، و الجدول رقم (44) يوضح ذلك.

الجدول رقم (44): الطرق التي تعتمدها المؤسسة في تصحيح أخطائها عند اكتشافها.

النسبة	التكرار	الطرق المعتمدة في تصحيح الأخطاء
%12.20	5	الاعتماد على الروتين
%87.80	36	طرق تتضمن تعديل أغراض المنظمة
%100	41	المجموع

إن تعلم المؤسسة أصبحت اليوم مطلباً أساسياً للمحافظة على بقائها، فمعظم المؤسسات منشغلة بما يطلق عليه التعلم من الدرجة الأولى، فحين تكتشف الأخطاء فإن عملية التصحيح تعتمد على الروتين السابق للعمليات الحالية، إلا أن هذا لم يعد ناجحاً في وقت يعرف تطورات هائلة و متلاحقة.

فالوقت المعاصر يتطلب التخلي عن طريقة التفكير السابقة، و يتطلب الانفتاح و فهم كيفية عمل المؤسسة، و صياغة رؤية يتفق عليها الجميع، و عليه نجد أن معظم إدارات مؤسسة Venus يتفقون بأن مؤسستهم تعتمد على طرق تتضمن تعديل أغراض المؤسسة لتصحيح الأخطاء عند اكتشافها و ذلك بنسبة %87.80، في حين %12.20 ترى أن المؤسسة تعتمد على الروتين و هذا ما يستوجب على المؤسسة تطوير طاقة مستمرة للتغيير و التكيف، لأن التعلم و الإبداع يعتبران من القضايا المعاصرة للتغيير.

و بعد التعرف على الطرق التي تعتمدها المؤسسة في تصحيح أخطائها، سنتطرق الآن إلى معرفة هل تناقش المؤسسة أي جديد بإشراك جميع مستويات المؤسسة من خلال الاجتماعات و ذلك حسب الجدول رقم (45) التالي:

الجدول رقم (45): مدى إشراك الأفراد في مناقشة أي جديد من خلال الاجتماعات.

النسبة	التكرار	إشراك الأفراد في مناقشة أي جديد من خلال الاجتماعات
%46.34	19	نعم
%31.71	13	لا
%21.95	9	لا أعلم
%100	41	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول أن 46.34% من المبحوثين يؤكدون على أنه يتم مناقشة أي جديد بإشراك جميع مستويات المؤسسة من خلال الاجتماعات، في حين نجد أن 31.71% ترى العكس، بالمقابل 21.95% لا تعلم.

و نستنتج من النسب أعلاه أن مؤسسة Venus تولي اهتمام كبير للعمال في جميع المستويات، و يتضح ذلك من خلال إشراكهم في مناقشة أي جديد عن طريق الاجتماعات و هذا حسب تصريح معظم الإطارات، أما بالنسبة للإطارات التي لا تعلم فهذا دليل على عدم اهتمام هؤلاء بالأفراد من المستويات الأخرى. و عدم إطلاعها على الأساليب الإدارية الحديثة، و في الأخير نرى أن اعتماد المؤسسة على الاجتماعات يعتبر من الوسائل الفعالة للاتصال، لأنها تسهل الإتصال بين الأفراد و تسمح بتبادل الأفكار و مناقشتها وجها لوجه، كما يتم فيها استعمال لغة واضحة و مفهومة من طرف الجميع.

و بعد أن عرفنا أن المؤسسة تقوم بإشراك جميع أفراد المؤسسة في مناقشة أي جديد عن طريق الاجتماعات مما يضمن نجاح ذلك، فننتقل الآن إلى معرفة ما إذا كانت المؤسسة تعتمد سلطتها لإجبار العاملين لقبول التغيير أو تعتمد على طرق أخرى لفرضه، و الجدول رقم (46) يوضح ذلك.

الجدول رقم (46): الطرق المعتمدة في إقناع العاملين بالتغيير.

لا أدري		لا		نعم		البيان
النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	تعتمد الإدارة سلطتها لإجبار العاملين لقبول التغيير
%26.83	11	%48.78	20	%24.39	10	
		%19.51	8	الإقناع		إذا كان لا فهل تعتمد على
		%29.27	12	المشاركة		
		%00	0	الفرق		

يتبين لنا من خلال المعطيات المقدمة في الجدول أعلاه أن 48.78% تؤكد على عدم اعتماد الإدارة سلطتها لإجبار العاملين لقبول التغيير، تليها 26.83% لا تعلم، في حين 24.39% صرحت بأن هناك اعتماد للسلطة في إجبار العاملين على قبول التغيير.

و للاستفسار أكثر حول رأي المبحوث لعدم اعتماد المؤسسة سلطتها لإجبار العاملين لقبول التغيير، فهناك تصريح باعتماد طرق أخرى تسمح بإقناع الأفراد بالتغيير، حيث يرى معظم المبحوثين أن المؤسسة تعتمد على أسلوب المشاركة بنسبة 29.27%، في حين يرى الآخرون أنه يتم اعتماد أسلوب الإقناع بنسبة 19.51%، في حين لم يتم تسجيل أي إجابة على أسلوب الفرق.

إن إشراك باقي المستويات التنظيمية في عملية التغيير له تأثير قوي على مصير المنظمة، و يجب أن يكون العاملين ذات كفاءة و أهلية للمشاركة، و المشاركة تسمح بأن يكون الجميع مسؤول عن التغيير مما يقلل من احتمالات مقاومته، و يتم إشراك باقي المستويات التنظيمية في مؤسسة Venus عن طريق الشكل التالي:

اتخاذ القرار الجماعي حيث تقوم الإدارة العليا بتشخيص المشاكل و تعريفها و دراستها، و تحديد بدائل الحلول، ثم تقوم بإعطاء توجيهات إلى المستويات الأدنى بدراسة هذه البدائل، و اختيار البديل المناسب، و هنا يقوم العاملين بدراسة البدائل بجدية و اختيار البديل الذي يناسبهم و يحل مشاكلهم.

كما يعتبر الإقناع وسيلة فعالة لجعل الأفراد يقبلون التغيير، و يتطلب الأمر من المدراء عدم الخلط بين الإقناع الحقيقي القائم على الثقة و المصادقية، و بين المجادلة و الحوار الذي يقوم به المدير

أحيانا لجعل الآخرين مقتنعين بطريقة الإكراه و القسر. كما يجب على المؤسسة عدم الإغفال عن أسلوب الفرق باعتباره الأسلوب المطلوب في المنظمات المعاصرة.

و بناء على ما سبق ذكره يتجلى أن المؤسسة تعتمد أساليب حديثة في إدارتها للتغيير و تدعيمها لذلك. سوف نحاول معرفة دور أعضاء الإدارة العليا في التغيير و ذلك حسب ما هو موضح في الجدول رقم (47).

الجدول رقم (47): دور أعضاء الإدارة العليا في التغيير.

هل أعضاء الإدارة العليا يرغبون	التكرار	النسبة
بسماع ما يروى لهم فقط	18	43.90
بسماع كل شيء	23	56.10
المجموع	41	100

يتبين من الجدول أن أغلب الإطارات صرحت بأن أعضاء الإدارة العليا يرغبون بسماع كل شيء يشغل بال العامل في المؤسسة و ذلك بنسبة 56.10 %، بالمقابل 43.90 % ترى العكس.

و عليه يمكن القول أن أعضاء الإدارة العليا في مؤسسة Venus مستعدين لسماع و استقبال أي عامل في المؤسسة مهما كان مستواه، وهذا انطلاقا من المقابلة التي تمت مع مسؤول الموارد البشرية و كذا العمال، و ذلك بانتهاج سياسة الباب المفتوح ، و يعتبر هذا بمثابة دعم مقدم من طرف الإدارة العليا لتقليل المقاومة للتغيير. حيث أنه يكون رسالة إلى كافة العاملين بأن التغيير مهم و مطلوب للمؤسسة.

و نستخلص مما سبق:

- وجود تفاعل بين الإدارة و العاملين.
- طبيعة العمل جماعي.
- تبادل معلومات مختلفة بما فيها أخبار العمل، و أخبار تخص مستقبل و سوق المؤسسة.
- أخذ الأفكار الجديدة بعين الاعتبار مما يفتح مجالا للإبداع.
- إشراك الأفراد من جميع المستويات من خلال الاجتماعات.
- اعتماد المشاركة و الإقناع لقبول التغيير.

– استعداد أعضاء الإدارة العليا بسماع و استقبال الأفراد من جميع مستويات المؤسسة.

5.3.3.3 . التحليل التركيبي لبيانات الدراسة الميدانية :

نحاول من خلال هذا الإطار ، معرفة العلاقة الموجودة بين بعض المتغيرات والتي تساعدنا كثيرا في إثبات الفرضيات أو نفيها ، وذلك اعتمادا على برنامج SPSS وبالرغم من أن العينة غير العشوائية لا تتطلب طرق إحصائية إلا أننا عمدنا ذلك محاولة منا لمعرفة العلاقة بين بعض المتغيرات .

1 - توضيح العلاقة بين مدى فعالية نظام المعلومات ومدى الاطلاع على ما يجري في المؤسسة، وبين مدى فعالية نظام المعلومات وتدعيم عملية التغير وكذا علاقته بضرورة التغير بالمؤسسة : ويتم ذلك حسب الجداول التالية :

الجدول رقم (48) : العلاقة بين مدى فعالية نظام المعلومات و مدى الاطلاع على ما يجري في المؤسسة .

Khi-deux المحسوبة	الارتباط	مدى فعالية نظام المعلومات				مدى الإطلاع على ما يجري في المؤسسة
		غير فعال	نوعا ما	فعال	فعال جدا	
77.649	0.939	0	0	0	5	أحيانا
Khi-deux المجدولة		0	1	20	0	دائما
12.59		2	13	0	0	غالبا

الجدول رقم (49) : العلاقة بين مدى فعالية نظام المعلومات و تدعيم عملية التغير

Khi-deux المحسوبة	الارتباط	مدى فعالية نظام المعلومات				تدعيم عملية التغير
		غير فعال	نوعا ما	فعال	فعال جدا	
37.086	0.836	0	0	19	5	نعم
Khi-deux المجدولة		2	14	1	0	لا
07.81						

الجدول رقم (50): العلاقة بين مدى فعالية نظام المعلومات وضرورة التغيير في المؤسسة.

Khi-deux المحسوبة	الارتباط	مدى فعالية نظام المعلومات				ضرورة التغيير في المؤسسة
		غير فعال	نوعا ما	فعال	فعال جدا	
66.246	0.78	0	4	20	5	ضروري جدا
Khi-deux المجدولة		0	10	0	0	ضروري
12.59		2	0	0	0	ضروري نوعا ما

نلاحظ من خلال الجداول أعلاه أن هناك علاقة قوية بين مدى فعالية نظام المعلومات والعناصر المرتبطة به كالإطلاع على ما يجري في المؤسسة، وتدعيم عملية التغيير، وضرورة التغيير في المؤسسة ، وهذا يتجلى من خلال الارتباط الذي يعبر عن وجود ارتباط قوي فيما بين هذه المتغيرات ، كما تم تأكيد ذلك عن طريق توزيع كيدو (khi-deux).

حيث اعتبرنا أن :

H_0 فرضية العدم : لا توجد دلالة إحصائية بين مدى فعالية نظام المعلومات والعناصر المرتبطة بها (الاطلاع على ما يجري في المؤسسة ، تدعيم عملية التغيير، ضرورة التغيير في المؤسسة).

H_1 فرضية البديل: توجد دلالة إحصائية بين مدى فعالية نظام المعلومات والعناصر المرتبطة والمشار عليها في فرضية العدم

وبحساب درجة الحرية بالشكل التالي (c - 1) (r - 1) حيث: r تمثل الصفوف ، c تمثل الأعمدة وحسب جدول khi-deux الإحصائي عند مستوى المعنوية 0.05 ، ودرجة الحرية المقابلة وجدنا أن قيمة khi-deux المحسوبة أكبر من قيمة khi-deux المجدولة وهذا لجميع الجداول، مما يدل على وجود دلالة إحصائية بين مدى فعالية نظام المعلومات والعناصر المرتبطة به .

2 - توضيح العلاقة بين توزيع المعلومات وتدعيم عملية التغيير وضرورة التغيير في المؤسسة وكذا مدى الاطلاع على ما يجري في المؤسسة: يتم ذلك اعتمادا على الجداول التالية .

الجدول رقم (51): العلاقة بين توزيع المعلومات ومدى الاطلاع على ما يجري في المؤسسة .

هناك توزيع واسع للمعلومات		مدى الإطلاع على ما يجري في المؤسسة
لا	نعم	
0	5	أحيانا
0	21	دائما
5	10	غالبا

يتبين من الجدول أن الاطلاع الدائم على ما يجري في المؤسسة يعكس التوزيع الواسع للمعلومات ، وهذا ما يدل على اتفاق معظم المبحوثين على ذلك .

الجدول رقم (52): العلاقة بين توزيع المعلومات وتدعيم التغيير .

هناك توزيع واسع للمعلومات		تدعيم عملية التغيير
لا	نعم	
0	24	نعم
5	12	لا

يتضح من هذا الجدول أن معظم المبحوثين أكدوا أن تدعيم عملية التغيير يتوقف على المعلومات ، وهذا ما يعكس الدور الذي تؤديه المعلومات في دفع مختلف الأفراد إلى قبول التغيير ، وجعلها قوى دافعة لا رافضة .

جدول رقم (53): العلاقة بين توزيع المعلومات وضرورة التغيير في المؤسسة .

الارتباط	هناك توزيع واسع للمعلومات		ضرورة التغيير في المؤسسة
	لا	نعم	
00.7	0	29	ضروري جدا
	3	7	ضروري
	2	0	ضروري نوعا ما

إن أغلب إشارات المؤسسة ترى أن التغيير ضروري جدا للمؤسسة ، وهذا راجع إلى التوزيع الواسع للمعلومات ، وما يؤكد ذلك هو معامل الارتباط الذي يساوي 0.70 والمعبر عن الارتباط القوي بين هذين المتغيرين.

3 - العلاقة بين طبيعة العمل في المؤسسة ومدى الاطلاع على ما يجري في المؤسسة ، وكذا تدعيم عملية التغيير: ونوضح ذلك من خلال الجداول التالية :

جدول رقم (54): العلاقة بين العمل في المؤسسة ومدى الاطلاع على ما يجري في المؤسسة .

Khi-deux المحسوبة	الارتباط	طبيعة العمل في المؤسسة				مدى الاطلاع على ما يجري في المؤسسة
		فريقي	فردى و جماعى	جماعى	فردى	
56.34	0.87					
		0	0	2	3	أحيانا
		0	2	19	0	دائما
		8	7	0	0	غالبا

جدول رقم (55): العلاقة بين طبيعة العمل في المؤسسة وتدعيم عملية التغيير.

Khi-deux المحسوبة	الارتباط	طبيعة العمل في المؤسسة				تدعيم عملية التغيير
		فردى	جماعى	فردى و جماعى	فريق	
41	0.89					
		3	21	0	0	نعم
		0	0	9	8	لا

نلاحظ من الجدولين أن طبيعة العمل في المؤسسة تؤدي دور كبير في زيادة الاطلاع على مجريات المؤسسة ، كما تسمح بتوفير المعلومات اللازمة لتدعيم عملية التغيير ، وهذا يتبين من خلال اتفاق معظم إدارات المؤسسة بحقيقة ذلك ، ويؤكد ذلك الارتباط القوي بين طبيعة العمل وتدعيم التغيير وكذا الاطلاع على مجريات المؤسسة .

4 - العلاقة بين المناخ التنظيمي للمؤسسة وتدعيم عملية التغيير:

ونوضح ذلك من خلال الجدول رقم(56).

جدول رقم (56): العلاقة بين المناخ التنظيمي للمؤسسة وتدعيم عملية التغيير

المناخ التنظيمي لهذه المؤسسة يشجع التغيير			تدعيم عملية التغيير
لا أعلم	لا	نعم	
0	0	24	نعم
3	4	10	لا

نلاحظ من خلال الجدول أن توفير المناخ المناسب للتغيير، من شأنه أن يتلقى تدعيم من طرف الأفراد، وباعتبار أن مؤسسة venus تفضل التغيير، فإنها تكون قد وفرت مناخا مناسباً لذلك، مما يقلل من المقاومة المحتملة من طرف الأفراد .

5 - العلاقة بين مدى الاطلاع على ما يجري في المؤسسة وتدعيم عملية التغيير: ويتم ذلك من خلال الجدول التالي .

جدول رقم (57): العلاقة بين مدى الاطلاع على ما يجري في المؤسسة وتدعيم عملية التغيير

Khi-deux المحسوبة	الارتباط	مدى الاطلاع على ما يجري في المؤسسة			تدعيم عملية التغيير
		أحيانا	دائما	غالبا	
33.54	0.821	5	19	0	نعم
		0	2	15	لا

كما قلنا سابقا أن التوزيع الواسع للمعلومات له علاقة قوية مع الاطلاع على ما يجري في المؤسسة ، وهذا لا يعني أن هناك إحاطة كاملة بجميع مجريات المؤسسة، لكن هناك أشياء أخرى يستعين بها الفرد للاطلاع أكثر مما يسمح له باتخاذ قرار تدعيم التغيير ، وهذا يدل أن هناك ارتباط قوي بين الاطلاع على مجريات المؤسسة وتدعيم عملية التغيير.

6 - العلاقة بين إشراك العمال عن طريق الاجتماعات وتدعيم عملية التغيير:

الجدول رقم (58) التالي يوضح ذلك .

الجدول رقم (58): العلاقة بين إشراك العمال عن طريق الاجتماعات وتدعيم عملية التغيير

Khi-deux المحسوبة	الارتباط	إشراك العمال عن طريق الاجتماعات			تدعيم عملية التغيير
		نعم	لا	لا أعلم	
28.323	0.824	19	5	0	نعم
		0	8	9	لا

يؤدي إشراك العمال عن طريق الاجتماعات دورا كبيرا في تدعيم عملية التغيير حيث أقر معظم إطارات المؤسسة حقيقة ذلك ، كما أن معامل الارتباط يدل على وجود ارتباط ايجابي قوي بين إشراك العمال عن طريق الاجتماعات وتدعيم عملية التغيير، كما يدعم اختبار كيدو ذلك بوجود دلالة

إحصائية بينهما وهذا يعود لسهولة الاتصال واستخدام اللغة المناسبة في ذلك ومناقشة الأمور وجها لوجه .

7 - العلاقة بين تفضيل المؤسسة للتغيير و أخذ الأفكار الجديدة بعين الاعتبار :

يمكن عرض ذلك من خلال الجدول التالي .

الجدول رقم (59) : العلاقة بين تفضيل المؤسسة للتغيير و أخذ الأفكار الجديدة بعين الاعتبار.

Khi-deux المحسوبة	الارتباط	هذه المؤسسة تفضل التغيير وتعمل على إحداثه باستمرار			تؤخذ أفكارك الجديدة بعين الاعتبار
		لا أعلم	لا	نعم	
37.437	0.878	0	0	25	نعم
		0	3	3	لا
		4	6	0	لا أعلم

إن تفضيل المؤسسة للتغيير يؤدي دورا هاما في أخذ الأفكار الجديدة التي تأتي من الأفراد في المؤسسة ، والتي يجب الأخذ بها عند تصميم نظم المعلومات ، وباعتبار أن مؤسسة Venus واعية لأهمية التغيير فإنها تفضله وتعمل على إحداثه باستمرار مما دفع بها إلى أخذ الأفكار الجديدة بعين الاعتبار والتي تعتبر بمثابة إبداع للمؤسسة والذي يعتبر بدوره شكل من أشكال التغيير وقضية من قضايا المعاصرة، وبالنظر إلى معامل الارتباط فإنه يعبر عن وجود علاقة ايجابية قوية بين هذين المتغيرين أي كلما زاد تفضيل المؤسسة للتغيير كلما زاد أخذ الأفكار الجديدة بعين الاعتبار والعكس صحيح .

ومن خلال التحليل التركيبي لبيانات الدراسة الميدانية نلاحظ في العموم أن هناك اتفاق بين إجابات الإطارات في معظم العناصر.

اختبار فرضيات الدراسة :

الفرضية الأولى: "المعلومات تمثل قاعدة أساسية لتفعيل التغيير" من خلال نتائج تحليل عناصر المحور الأول من الاستبيان ، وكذلك نتائج تحليل عناصر المقابلة التي تمت مع مسؤول الموارد البشرية . بالإضافة إلى التحليل التركيبي لبيانات الدراسة الميدانية تم اكتشاف أن المعلومات تؤدي دور هام في التغيير وتفتح مجالاً لتدعيمه ، والإحساس بضرورته ، وهذا ما يثبت صحة الفرضية الأولى .

الفرضية الثانية: " نجاح عملية التغيير يتوقف على مدى إحساس وإدراك الأفراد لأهميتها من جهة، وإدراك لأهمية نظم المعلومات من جهة أخرى" ومن خلال نتائج العنصر الثاني من استمارة الإطارات وكذلك نتائج تحليل عناصر المقابلة التي تمت مع مسؤول الموارد البشرية والمقابلة التي تمت مع العمال التنفيذيين تبين أن مختلف الأفراد في المؤسسة هم واعون لتأثير التغييرات والتطورات المتلاحقة على المؤسسة، مما خلق لديهم إحساس بضرورة التغيير ، وأن ذلك يتطلب وجود معلومات يتولى نظام المعلومات تجميعها ومعالجتها وتخزينها وضمان توزيعها الواسع وبالتالي تم إثبات الفرضية الثانية كذلك.

الفرضية الثالثة: " نظم المعلومات تغير العديد من الأبعاد التنظيمية لجعلها أكثر انسجاماً وموائمة مع التغييرات الحاصلة، وذلك لكون نظم المعلومات تسمح ببلوغ المعلومات التي يتم على أساسها اتخاذ قرار التغيير و ذلك بتحليل النتائج و البدائل المتاحة من خلالها " ومن خلال المبحث الثالث من الفصل الثاني والمقابلة التي تمت مع مسؤول الموارد البشرية تبين أن نظم المعلومات ساهمت في تغيير نظم الاتصال وسمحت بتحول المؤسسة إلى التنظيم المسطح ، وزيادة قدرة المؤسسة على الاستجابة والفصل بين القيام بالعمل والموقع وتغيير عملية الإدارة ، وإعادة تعريف حدود المؤسسة ، كما ساهمت هذه النظم في تحقيق مزايا تنافسية للمؤسسة من خلال اختصار وقت تسويق المنتج، وتحسين التصميم وتوفير مستلزمات إدارة الجودة الشاملة ، وكل هذا يدعم الفرضية الثالثة وبالتالي تم إثباتها.

لقد حاولنا في هذا الفصل الميداني البحث عن واقع نظم المعلومات والتغيير في المؤسسة من خلال إبراز كيفية مساهمة نظم المعلومات في تفعيل التغيير، فيظهر لنا جليا سعي المؤسسة المتواصل من أجل إنجاح التغيير ، وذلك باهتمامها بعدة محاور أساسية تمس عملية التغيير ، واعتمادا على مداخل هامة لإحداثه كالجودة الشاملة ، ونظام المعلومات الذي سمح لها بإعادة النظر في عدة جوانب من خلال ضمان التوزيع الواسع للمعلومات التي تعتبر قاعدة أساسية لاتخاذ أي قرار ، كما دعمت المؤسسة ذلك من خلال انتهاج أساليب إدارية حديثة كإتباع أسلوب المشاركة ، تشجيع الإبداع وتشجيع العمل الجماعي وغيرها، وكل هذا يخدم أهداف الفرد والمنظمة معا، وبالتالي كسب ولاء الأفراد وتنمية شعورهم بالانتماء، مما يساهم في نجاح تحقيق التغيير مهما كان نوعه وإحداثه لخدمة أهدافها.

خاتمة

حاولنا من خلال الدراسة التطرق بصورة دقيقة لكل ما يرتبط بالمعلومات و بنظام المعلومات و بالتغيير و العلاقة بينهما و دورهما في المؤسسة، حيث سمحت لنا هذه الدراسة بشقيها النظري و الميداني من الوصول إلى نتائج تؤكد أو تنفي الفرضيات المقترحة، كما قدمنا توصيات و اقتراحات مرتبطة بنتائج الدراسة التي توصلنا إليها.

حيث سمحت تحليلات نظرية النظم بمعرفة كيف تتواصل الأجزاء مع بعضها البعض و كيف يمكن إدارتها و ضبطها، و بتطبيقها في المؤسسة مكنتنا من التعرف و فهم مكونات و نشاطات المؤسسة، وذلك باكتشاف البعض من مشاكلها المعقدة و محاولة فهمها، للبحث بعدها عن حلول مرضية لها دون عزلها عن محيطها أو تجزئة أو فصل مكوناتها عن بعضها البعض. و باعتبار المؤسسة نظاما مفتوحا، متطورا في محيط متغير، فإنها تتعرض باستمرار للتعقيدات السريعة التي تتطلب منها الاستجابة و التكيف للتغيير، و المنظمة الفاعلة لابد أن تأخذ بنظر الاعتبار أثرها على البيئة أيضا، بحيث لا تصبح مستجيبة للتغيرات فقط، وهذا يتوقف على الأنظمة التي تشتمل عليها، حيث يجب أن تكون مفهومة و محددة على نحو جيد.

فقدرة المؤسسة على التكيف. تتوقف على فهم و إدراك المؤسسة و توفير المعلومات التي أصبحت عنصرا أساسيا لمواكبة هذا التغيير، و أمرا ضروريا لما تحتاجه عمليات صنع القرار من المعلومات، و يعتبر اعتماد عملية التغيير على معلومات حديثة و دقيقة أمرا ضروريا له عظيم الأثر في زيادة فعالية المنظمات فضلا عن ضمان بقائها و استمرارها و خاصة في عصر ثورة المعلومات، حيث أصبحت المعلومات تمثل عنصرا هاما في حياتنا المعاصرة و موردا استراتيجيا تعتمد عليه المؤسسة في ظل ظروف المنافسة ، و الظروف البيئية السريعة التغيير،

وهذا ما يلزم على المؤسسة جمع و ترتيب و معالجة و تخزين مجموعة كبيرة من المعلومات المختلفة النوع و الأهمية، حيث لا يتسنى ذلك للمؤسسة إلا بامتلاكها لنظام معلومات فعال.

وعليه أصبحت نظم المعلومات ضرورة حيوية لكل منظمات الأعمال العامة و الخاصة، حيث تسمح بتوفير المعلومات الضرورية لكل المستويات التنظيمية استجابة لاحتياجات و طلبات الأفراد، و يسمح نظام المعلومات بمعرفة حالة المؤسسة الحقيقية دون ملاحظتها. و من دونه سينعدم التنسيق بين مجمل نشاطات و وظائف المؤسسة.

و لقد زادت أهمية المعلومات في الآونة الأخيرة نتيجة للتعقد المتزايد في مهام إدارة المؤسسات، و يرجع هذا التعقد إلى تأثير المؤسسات بالمتغيرات البيئية (الاقتصادية، الاجتماعية، الثقافية، السياسية) التي تعمل في إطارها، ليس فقط داخل المجتمع الواحد، و لكن أيضا عبر المجتمعات و الدول المختلفة.

كما أن التطورات التكنولوجية المتلاحقة في أساليب و أدوات الإنتاج، وأيضا في أساليب و وسائل الاتصال و نقل المعلومات، زادت من حدة التعقد في العملية الإدارية. فضلا عن ذلك، فإن ظهور الأشكال التنظيمية الجديدة مثل الشركات العملاقة، و المنظمات الدولية و الشركات متعددة الجنسيات، قد زادت من حدة المنافسة و خطورتها، و عليه أصبح من غير الممكن أن تستطيع أي مؤسسة تحسين فعالية أدائها دون نظام معلومات فعال.

و من هنا نلاحظ أن المؤسسة الجزائرية و اعية بأهمية نظام المعلومات، و تقدر أهميته فيما يخص تحسين تسييرها و بالتالي الانتقال إلى وضع مستقبلي أكثر كفاءة و فعالية، إلا أنها في أرض الواقع لا تليه الأهمية التي يستحقها. و هذا يتجلى في أن الكثير من المؤسسات الجزائرية لا تعرف وضعيتها، و لا حتى حصتها من السوق الوطنية، و لا من السوق العالمية، فهي لا تهتم كثيرا بالعوامل الداخلية و الخارجية التي تؤثر عليها.

و على هذا فإن انفتاح الجزائر على السوق الخارجي، و محاولاتها المتعددة لمواكبة التغيرات العالمية بات واقعا لا نقاش فيه، ومنه فإن المؤسسات الاقتصادية الجزائرية أصبحت أمام حتمية التغيير الشامل و المستمر كسبيل للبقاء و الاستمرار و إيجاد مكانة في السوق الجديد المتميز بالصراع الشديد. وهذا ما يعكس حاجة هذه المؤسسات لنظام معلومات فعال و متطور، يستعمل أحدث تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، و تدعيمه بمهارات بشرية قادرة على استغلاله

أحسن استغلال، حتى يعود على المؤسسة بالفوائد المنتظرة، و في حالة العكس سوف يمثل هذا النظام عبئا كبيرا على المؤسسة.

نتائج الدراسة النظرية:

من خلال دراستنا للموضوع توصلنا إلى الاستنتاجات التالية:

- إن الاهتمام بالعائد المادي في المقام الأول لم يعد كاف لتحقيق نجاح المؤسسة، و لكن تحقيق ذلك يتطلب الاهتمام باعتبارات أخرى مثل: اعتبار النمو، و التقدم، النتائج و التفاعل... الخ.
- إن مواكبة التغيرات و مختلف التطورات المتلاحقة بات أمرا لا نقاش فيه لمؤسسة تريد البقاء و الاستمرار، و ذلك عن طريق التغيير الذي أصبح سمة من سمات هذا العصر، وانطلاقا من أن الحقيقة الثابتة في هذا الكون هي حقيقة التغيير.
- تؤدي المعلومات دورا هاما في تحقيق التكامل بين مختلف المستويات التنظيمية في المؤسسة، و كذلك تحقيق التكامل بين البيئة الداخلية و الخارجية لها.
- لنجاح الدور الذي تؤديه المعلومات، يستوجب ذلك توفر نظام معلومات يتولى تجميع ، معالجة، تخزين و استرجاع المعلومات و إيصالها إلى المستخدم النهائي بالطريقة المطلوبة و في الوقت المطلوب.
- أصبحت دراسة نظم المعلومات مثل دراسة أي مجال وظيفي آخر كالمحاسبة، الإنتاج، التسويق، كما أصبحت جزءا أساسيا من مقومات نجاح المنظمات الحديثة خاصة في ظل ثورة المعلومات.
- إن نظم المعلومات تعتبر مدخل من مداخل التغيير، ذلك لأنها تسمح بتوفير معلومات تتصف بالشمول و الدقة والصحة و الكمال، و ملائمة من حيث الوقت و التكلفة و الجودة.
- قبل إدخال التغيير و نظم المعلومات و وضعها موضع التطبيق يحتاج الأمر إلى زرع القناعة بها لدى أفراد المؤسسة، فالقبول دون الاقتناع لا يجدي لأن القناعة تعزز الثقة، و هذا ما يسهل عملية تطبيقها و الالتزام بها.

نتائج الدراسة الميدانية:

خلص الجانب التطبيقي إلى النتائج التالية:

- إن مؤسسة Venus تدرك أن التغيير أصبح ضرورة حتمية و مطلباً رئيسياً لتحقيق التقدم و الازدهار، و لهذا فهي تحاول إتباع بعض الأساليب و الطرق الإدارية الحديثة كالمشاركة، و تشجيع الإبداع و التعلم.
- إن مؤسسة Venus تعي أهمية و دور المعلومات في نجاح التغيير، و هي بحاجة ماسة للمعلومات نظراً لأنها تنشط في بيئة تعرف منافسة شديدة، و على هذا خصصت مصالِح خاصة في الهيكل التنظيمي تتولى جمع و معالجة و توزيع المعلومات كمصلحة البحث و التطوير، مصلحة مراقبة التسيير و مصلحة الإعلام الآلي.
- هناك وعي و إدراك لدى معظم أفراد المؤسسة بأهمية التغيير و نظم المعلومات، كما يعتبرون نجاح تطبيقه يستلزم تضافر جهود الجميع، و هذا محفز لاستيعاب مختلف التغييرات الحاصلة.
- العمل في المؤسسة جماعي، و عليه فهو مناخ مناسب لتبادل مختلف المعلومات.
- تعتبر مؤسسة Venus مراقبة التسيير بمثابة نظام معلومات فعال، حيث تقوم كل وظيفة بإعداد لوحة القيادة الخاصة بها، ثم يتم إرسالها إلى مصلحة مراقبة التسيير لإعداد لوحة قيادة شاملة مع تقرير يرسل للمدير العام.
- اقتصار سياسة التكوين بصفة أكثر على الإطارات، مقارنة مع الفئات الأخرى.
- عقد اجتماعات مع ممثلي العمال لمعرفة آرائهم حول التغيير، و هذا بعد تقديم المعلومات و البيانات الكافية عن التغييرات المقترحة، و الأسباب والأهداف التي تدعوا إلى إحداثها، و كذا آثارها على المؤسسة و الفرد.
- لقد ساهم نظام المعلومات في تغيير طريقة العمل في مؤسسة Venus، و يتجلى ذلك في تغيير تصاميم المنتجات، و كسر حواجز الوقت و المسافة، التحكم في التكاليف و تغيير طريقة الاتصال.

الاقتراحات:

- إن وضعية المؤسسة تتطلب اعتماد نظام معلومات آلي فعال و متطور، يستعمل أحدث تكنولوجيا المعلومات و الاتصال، وتدعيمه بمهارات بشرية قادرة على استغلاله أحسن استغلال.
- لكي تصل المؤسسة إلى تلبية حاجيات و متطلبات مختلف الأفراد من المعلومات، و يجب عليها تعيين مسؤول الاتصال الداخلي، مسؤول الاتصال الخارجي، مسؤول العلاقات الخارجية، مسؤول اليقظة الإستراتيجية، و توفر هؤلاء المسؤولين في المؤسسة سوف يكسب لها ميزة فريدة من نوعها، و مما يسمح لها بمعرفة العوامل المسببة للتغيير خاصة العوامل الخارجية التي لها تأثير كبير على المؤسسة.
- مهارات و قدرات المؤسسة الجزائرية هي مماثلة لكفاءات و مهارات المؤسسة الأجنبية، و الفرق الوحيد بينها يكمن في أنها تعرف تكويننا و تطويرا مستمرا، الشيء الذي تفقد له الموارد البشرية في المؤسسة الجزائرية، لأن التكوين كرد فعل لحدث معين يمكن أن يصبح عبئا على المؤسسة، و كما أن التركيز على الإطار فقط سوف يولد نوعا من المقاومة من طرف الأفراد الآخرين في المستويات المختلفة.
- إن اعتماد سياسة الباب المفتوح لا تكفي وحدها لمعرفة انشغالات الأفراد و أرائهم، بل يجب توسيع شبكة الاتصالات، و محاولة التوفيق بين أنواع الاتصالات في جميع الاتجاهات(الصاعد،النازل،الأفقي) من أجل تحقيق التوازن الداخلي.
- ضرورة الاهتمام بالإبداع باعتباره أسلوب أكثر تخصصا في التغيير.
- لزيادة وعي و إدراك الأفراد لأهمية التغيير و نظم المعلومات، يجب توسيع مشاركة الأفراد، و خلق ثقافة تنظيمية مشجعة و تنمية روح الفريق و مبدأ المشاركة في اتخاذ القرارات.
- زيادة دعم الإدارة العليا الذي يتوقف على اقتناعها بضرورة التغيير و دور نظم المعلومات في ذلك.
- ضرورة الأخذ بالشفافية الإدارية التي تعتبر من المفاهيم الإدارية الحديثة، و التي تسمح بتبسيط الإجراءات و نشر المعلومات و الإفصاح عنها و سهولة الوصول إليها، بحيث تكون متاحة للجميع، كما تجنب الإرباك و الفوضى في تقديم الأعمال.

آفاق البحث :

حاولنا من خلال هذه الدراسة معالجة موضوع إحداث التغيير من خلال نظم المعلومات وبحكم اتساعه وتشعبه لا يمكن الإحاطة بكل جوانبه لهذا يبقى إثراء الموضوع من جوانب أخرى أمر مهم ، ولهذا يمكن اقتراح المواضيع التالية:

- دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في زيادة قيمة نظم المعلومات.
- مكانة الإبداع والتعلم ضمن التغيير التنظيمي.
- دور نظم المعلومات في إدارة الأزمات.

وفي الختام نرجو أن نكون قد قدمنا رؤية شاملة وواضحة حول التغيير التنظيمي ونظم المعلومات ، ونأمل أن نكون وفقنا في اختيار الموضوع وأن نكون قد ألممنا بجوانبه العلمية في دراسته وعرضه بالشكل الذي يخدم علم إدارة الأعمال بشكل خاص والعلوم المرتبطة به بشكل عام، كما نرجو أن نكون قد ساهمنا ولو مساهمة بسيطة في تقديم قيمة مضافة ، كما أننا لا ندعي كمالاتنا ولا قصورا في جهدنا غير أننا نأمل أن نكون قد وفقنا في جمع هذا الموضوع وإسقاطه على الواقع وأن تكون خاتمتنا انطلاقة بحوث أخرى.

قائمة المراجع

1. محمود المساد، " الإدارة الفعالة"، مكتبة لبنان ناشرون، الطبعة الأولى، بيروت، 2003 .
2. نجم عبد الله الحميدي وآخرون، " نظم المعلومات الإدارية مدخل المعاصر"، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، عمان، 2005.
3. محمد عبد حسين آل فرج الطائي، " المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية"، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، عمان، 2005 .
4. أحمد خليفة الملط، " الجرائم المعلوماتية"، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، الطبعة الثانية، 2006
5. سونيا محمد البكري، "نظم المعلومات الإدارية - المفاهيم الأساسية-"، الدار الجامعية للطبع والنشر والتوزيع، دون طبعة، الإسكندرية، 1998.
6. سونيا محمد البكري، علي عبد الهادي مسلم، "مقدمة في نظم المعلومات الإدارية"، الدار الجامعية، دون طبعة، تانيس سابقا، 1995.
7. ثابت عبد الرحمان إدريس، "نظم المعلومات الإدارية في المنظمات المعاصرة" ، الدار الجامعية، دون طبعة، الإسكندرية، 2005.
8. عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين عبد القادر الجنابي، "نظم المعلومات الإدارية" ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى، عمان، 2005.
9. سعد غالب ياسين، "أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات" ، دار المناهج، الطبعة الأولى، عمان، 2006.
10. صلاح الدين عبد المنعم مبارك، "اقتصاديات نظم المعلومات المحاسبية والإدارية" ، دار الجامعية الجديد للنشر، دون طبعة، الإسكندرية، 2001.
11. أحمد حسين علي حسين، "نظم المعلومات المحاسبية - الإطار الفكري والنظم التطبيقية-"، الدار الجامعية، دون طبعة، الإسكندرية، 2003-2004
12. عبد الرزاق محمد قاسم، "تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية"، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2004.

13. كمال الدين مصطفى الدهراوي، "مدخل معاصر في نظم المعلومات المحاسبية"، الدار الجامعية، دون طبعة، تانيس سابقا، 2003/2002 .
14. *Kamel Rouibah et Samia Ould Ali, " Une vision stratégique :_gérer les informations de l'environnement comme une ressource_vitale ", Revue d'information scientifique et technique, Vol 11, n° 2, 2001.*
15. *Maurice charbit, " système de communications et théorie de l'information ", Lavoisier, 2003*
16. إيمان فاضل السامرائي، هيثم الزعبي، "نظم المعلومات الإدارية"، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2004.
17. أحمد فوزي ملوخية، " نظم المعلومات الإدارية"، دار الفكر الجامعي، دون طبعة، الإسكندرية، 2007.
18. عصام الدين محمد علي، "تأثير نظم المعلومات على الإدارة الحكومية في المدينة العربية في ظل الثورة الرقمية"، المؤتمر المعماري الدولي السادس، جامعة أسيوط، 17/15 مارس 2005.
19. رايموند مكلويد، جورج شيل، " نظم المعلومات الإدارية"، دار المريخ للنشر، دون طبعة، الرياض، 2006.
20. سيد عليوه، "إدارة وتحليل وتفسير المعلومات"، مكتبة جزيرة الورد، دون طبعة، المنصورة، بدون سنة النشر .
21. منير محمد الجنيهي، ممدوح محمد الجنيهي، "أمن المعلومات الإلكترونية"، دار الجامعي، دون طبعة، الإسكندرية، 2006.
22. علاء السالمي وآخرون، "أساسيات نظم المعلومات الإدارية"، دار المناهج للنشر والتوزيع، دون طبعة، عمان، 2006
23. صابر محمد عبد العليم ، "نظم المعلومات الإدارية"، دار الفكر الجامعي، دون طبعة، الإسكندرية، 2007
24. *Méllissa Saadoun, " les NTIC au cœur du système d'information", Edition d'organisation, 2eme édition, 2003*
25. *Chantal Morly, " management d'un projet système d'information", Dunod Paris, 5^{ème} édition, 2006*

26. فاضل يمينة فوزية، " أثر نظم المعلومات على القابلية التنافسية للمؤسسة"، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، 2001/2000.
27. *Kenneth G Laudon. Jane P. Laudon, "Les systèmes d'information_ de gestion -organisations et réseaux stratégiques"-, Edition Village Mondial, Paris, 2001*
28. سونيا محمد البكري، إبراهيم سلطان، "نظم المعلومات الإدارية"، الدار الجامعية للطبع والنشر والتوزيع، دون طبعة، الإبراهيمية، 2001.
29. معالي فهمي حيدر، "نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية"، الدار الجامعية، دون طبعة، تانيس سابقا، 2002
30. تيسير العجارمة، محمد الطائي، "نظام المعلومات التسويقية"، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2002.
31. كمال الدين مصطفى الدهراوي، "نظم المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات"، المكتب الجامعي الحديث، دون طبعة، الإسكندرية، 2007.
32. محمد إبراهيم المدهون وأمل إبراهيم أبو رحمة، "نظم معلومات الموارد البشرية"، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية)، العدد الثاني يونيو 2008.
33. حسن علي الزعبي، "نظم المعلومات الإستراتيجية - مدخل استراتيجي-"، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2005.
34. *T. W. Olle, " Méthodologie pour les systèmes d'information", BORDAS et IFIP, Paris, 1990,*
35. *D. Segiet-F. Brousse, " L'administration du système d'information", Dunod, Paris, sans année.*
36. عصام النداف وآخرون، " تحليل وتصميم نظم المعلومات"، دار البداية، الطبعة الأولى، عمان، 2008
37. أحمد محمد المصري، "الإدارة الحديثة- الاتصالات، المعلومات، الفرارات-"، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2008.
38. *PASCAL ANDRE ,ALAIN VAILLY, "Conception des systèmes d'information", Ellipses Edition, Paris, 2001*

39. D TAOURI, MC BELAID, " Introduction aux systèmes d'information",
Bleues lignes Edition, Juillet 2005
40. MOREJON(J)," Principes et conception d'une base de données
rationnelle", Ed d'organisation 1992.
41. Jean-Louis Peaucelle, " Système d'information - le point de vue des
gestionnaires -", Ed Economica, Paris ,1999
42. محمد إسماعيل بلال، " نظم المعلومات الإدارية"، دار الجامعة الجديدة، دون طبعة،
الإسكندرية، 2005 .
43. Chantal Morley, " Gestion d'un projet système d'information -
Principes techniques, mise en œuvre et outils -", Dunod, Paris, 3^{ème}
édition, 2002
44. لعور فريد، "إدارة التغيير وتأثيرها على التنافسية في المؤسسة"، مذكرة ماجستير، سكيكدة:
جامعة 20 أوت 1955، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2007.
45. محمود سلمان العميان، "السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال"، دار وائل للنشر والتوزيع،
الطبعة الثالثة، عمان، 2005 .
46. أحمد محمد المصري، "إدارة التغيير بالغنم أو بالغرم"، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر
الحادي عشر حول الإدارة وتحديات التغيير، القاهرة، 2000.
47. أحمد سيد مصطفى، "إدارة السلوك التنظيمي - نظرة معاصرة لسلوك الناس في العمل-"،
القاهرة، الناشر: المؤلف أحمد سيد مصطفى، 2005.
48. موسى اللوزي ، "التطوير التنظيمي - أساسيات ومفاهيم حديثة-"، دار وائل للنشر، الطبعة
الثانية، عمان، 2003.
49. ثابت عبد الرحمان إدريس، "المدخل الحديث في الإدارة العامة"، الدار الجامعية، دون طبعة،
تانيس سابقا، 2003.
50. جاري ديسلر، " إدارة الموارد البشرية"، ترجمة محمد سيد أحمد عبد المعتال، دار المريخ
للنشر، الرياض، 2003.
51. الذمران العطيات محمد بن يوسف ، "إدارة التغيير والتحديات العصرية للمدير"، دار الحامد
للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2006.

52. دانا جانس روبنسون، جيمس روبنسون، "التغيير - أدوات تحويل الأفكار إلى نتائج- " ، الإشراف العلمي عبد الحسن توفيق، مركز الخبرات المهنية للإدارة بميك، 2000.
53. نضال الحوامة، صلاح الدين الهيتي ، " التغيير التنظيمي- العوامل المؤثرة واستجابة الإدارة-"، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الشارقة، 2006.
54. *Julia Balogun, veronica Hope Hailey, " Stratégies du changement", Pearson Education, Paris ,2^{ème} édition, 2004*
55. *John R. Schermerhom et autres," Comportement humain et organisation", Village Mondial, Paris, 2^{ème} édition, 2002.*
56. السيد عليوه، "إدارة التغيير ومواجهة الأزمات"، دار الأمين للطبع والنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، القاهرة، 2005.
57. علي عبد الهادي مسلم، إبراهيم محمد محمود، "أساليب دعم قدرات أجهزة التطوير الإداري في الدول النامية"، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، عمان، 1994.
58. حسين حريم، "السلوك التنظيمي - سلوك الأفراد والجماعات في منظمات الأعمال- "، دار الحامد للنشر والتوزيع، دون طبعة، عمان، 2004.
59. *Benoît Grouad, Francis Meston," l'entreprise en mouvement - conduire et réussir le changement - ", Dunod, Paris, 4^{ème} Edition, 2005.*
60. القريوتي محمد قاسم ، "السلوك التنظيمي - دراسة السلوك الإنساني الفردي والجماعي في المنظمات الإدارية- "، الطبعة الثانية، عمان، 1993.
61. سعيد يس عامر، "الإدارة وسرعة التغيير"، بحث مقدم إلى المؤتمر الخامس حول "الإدارة وسرعة التغيير"، القاهرة، 1995.
62. خليل محمد حسن الشماع، خضير كاظم حمود، "نظرية المنظمة"، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان، 2005.
63. هدار لحسن، " دور الثقافة التنظيمية في إدارة التغيير في المؤسسة"، مذكرة ماجستير، سطيف: جامعة فرحات عباس، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، 2005-2006.
64. *Jean Pierre Gruère et autres, comportements humains et management, Pearson Education, France , 2eme édition, 2006.*

65. راوية حسن، "السلوك في المنظمات"، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، دون طبعة، الإسكندرية، 1999.
66. أحمد سيد مصطفى، "إدارة التغيير - دواعيه، محاوره، وسرعته -"، بحث مقدم إلى المؤتمر السنوي الخامس بعنوان الإدارة وسرعة التغيير، القاهرة، 1995.
67. محمد موسى عثمان، "تحليل الإبداع من منظور اقتصادي"، المؤتمر الحادي عشر "الإدارة وتحديات التغيير"، القاهرة، 5/3 نوفمبر 2001.
68. زيد منير عبوي، "إدارة التغيير والتطوير"، دار كنوز المعرفة، الطبعة الأولى، عمان، 2007.
69. حسين حريم، "إدارة المنظمات - منظور كلي -"، دار الحامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2003.
70. أحمد ماهر، "السلوك التنظيمي - مدخل بناء المهارات -"، الدار الجامعية، الطبعة السابعة، تانيس سابقا، 2003/2002.
71. سالي وودوارد وآخرون، "إدارة التغيير بنجاح - استخدام النظرية، والخبرة في تنفيذ التغيير -"، ترجمة: سرور علي إبراهيم سرور، دار المريخ للنشر، الرياض، 2004.
72. أحمد سيد مصطفى، "المدير وتحديات المدير - إدارة جديدة لعالم جديد -"، دار الكتب المصرية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2001.
73. قاسمي كمال، "إدارة التغيير - المنطلقات والأسس مع عرض لأهم الاستراتيجيات الحديث للتغيير -"، مجلة علوم إنسانية، السنة الخامسة، العدد 34، صيف 2007.
74. عابدة سيد خطاب، صلاح منصور عباس، "أثر نظام إدارة الجودة الشاملة على تقييم أداء العاملين"، بحث مقدم إلى المؤتمر الحادي عشر "الإدارة وتحديات التغيير"، القاهرة، 2001.
75. محمد سعيد أنور سلطان، "السلوك التنظيمي"، دار الجامعة الجديدة، دون طبعة، الإسكندرية، 2003.
76. الصيرفي محمد، "التطوير التنظيمي"، دار الفكر الجامعي، دون طبعة، الإسكندرية، 2006.
77. *Michel Kalika et autres, "Management - Stratégie et organisation -", Vuibert, Paris, Septembre 2004,*
78. سيد عليوة، "هندسة الإدارة"، مكتبة جزيرة الورد، الطبعة الأولى، المنصورة، 2002.

79. علي محمد عبد الوهاب، "إعادة هندسة الإدارة"، بحث مقدم إلى المؤتمر السنوي الثامن حول استراتيجيات التغيير وتطوير منظمات الأعمال العربية، مركز وايد سرفيس للاستشارة والتطور الإداري، القاهرة، 1998.
80. سامي عبد الله الباسين، "القيادة الإدارية العربية ومتطلبات التغيير"، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الشارقة، بدون سنة نشر.
81. Céline Bareil, " La résistance au changement - Synthèse et critique des écrits - ", Hec Montréal : centre d'études en transformation, cahier n° 04-10, Août 2004.
82. صالح مهدي محسن العامري، طاهر محسن منصور الغالبي، "الإدارة والأعمال"، دار وائل للنشر، دون طبعة، عمان، 2007.
83. Alain Vas, Bénédicte Vande Velde, " La résistance au changement", 9^{ème} conférence internationale de management stratégique, Montpellier , 24-25-26 Mai 2000.
84. طارق السويدان، "منهجية التغيير في المنظمات"، دار ابن حزم للطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، بيروت، 2001.
85. علي الحمادي، "مقاومة المقاومة - 30 طريقة لريادة التغيير وترويض المقاومة-"، <http://www.islammemo.com/management.htm>، 30 أكتوبر 2008، على الساعة 23:58:18.
86. منال محمد الكردي، جلال إبراهيم العبد، "مقدمة في نظم المعلومات الإدارية - النظرية- الأدوات- التطبيقات-"، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، دون طبعة، الإسكندرية، دون سنة نشر.
87. Luc BOYER, Noel Equilbey, " Organisation - Théorie applications - ", Editions d'organisation, Paris, 2^{ème} édition, 2003.
88. Serge Raynal, " Le management par projet", éditions d'organisation, Paris, 2^{ème} édition, 2002.
89. محمود السيد الناغي، "دراسات نظرية المحاسبة والمعايير المحاسبية"، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، دون طبعة، المنصورة، بدون سنة نشر.

90. محمد محمد قاسم، "المدخل إلى مناهج البحث العلمي"، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، بيروت، 1999.
91. عمار بوحوش، محمد محمود الذنبيات، "مناهج البحث العلمي و طرق إعداد البحوث"، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، بن عكنون، 1999.
92. أحمد حسين الرفاعي، "مناهج البحث العلمي - تطبيقات إدارية و اقتصادية"، دار وائل للنشر، الطبعة الرابعة، عمان، 2005.
93. منذر الضامن، "أساسيات البحث العلمي"، دار المسيرة للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2007.
94. عامر قنديلجي، "البحث العلمي و استخدام مصادر المعلومات التقليدية و الإلكترونية"، دار المسيرة للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2008.

الملاحق

الملحق رقم (1): أسئلة المقابلة التي تمت مع مسؤول الموارد البشرية.

- هل أنتم بحاجة كبيرة إلى المعلومات؟
- فيما تستعملون المعلومات التي يتم جمعها من البيئة الداخلية و الخارجية؟
- هل لديكم شبكة داخلية لتبادل المعلومات؟
- كيف يتم تجميع المعلومات و معالجتها؟
- هل هناك تكوين في مجال نظم المعلومات؟
- كيف ترى مستوى التغيير في مؤسساتكم؟
- ما هي المؤشرات التي تعتمدونها في التغيير؟
- هل هناك مقاومة للتغيير؟
- ما هي التغييرات التي جاء بها نظام المعلومات؟

الملحق رقم (2): أسئلة المقابلة التي تمت مع بعض العمال التنفيذيين.

- ما الذي تحتاج معرفته عن مؤسساتكم؟
- هل أنتم راضون على الوضع الحالي للمؤسسة؟
- ماذا تمثل لك المعلومات؟
- هل تتاح الحرية لكم لتغيير الجوانب التي تشعرون بأهميتها في أعمالكم؟
- هل تدركون أهمية التغيير بالنسبة للمؤسسة؟
- ما الذي تحتاجونه عند التغيير؟
- هل سبق و أن سمعت عن التغيير لأول مرة؟
- من هم الأفراد الذين سيمثلون مصادر مقاومة أثناء عملية التغيير؟

الملحق رقم (3): استمارة خاصة بدور نظم المعلومات في تفعيل التغيير بالمؤسسة موجهة لإطارات مؤسسة
Venus

جامعة سعد دحلب - البليدة -

كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير

قسم ما بعد التدرج

تخصص: إدارة أعمال

استمارة خاصة بدور نظم المعلومات في تفعيل التغيير بالمؤسسة

تهدف هذه الدراسة إلى جمع معلومات تتعلق بواقع نظم المعلومات و التغيير داخل مؤسساتكم، و ذلك بهدف معرفة دور و طريقة مساهمة نظم المعلومات في تفعيل التغيير داخل المؤسسة الجزائرية، لذا فإننا نشكر تعاونكم و مساهمتكم في الإجابة على محتويات هذه الاستمارة و إعطائكم إيها الاهتمام الكافي لإتمام هذا العمل، مؤكداً على أن كل ما سوف تدلون به من آراء و وجهات نظر أو بيانات سوف يكون موضع السرية التامة و لن يستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

ضع علامة X في الإجابة التي تراها مناسبة

I- البيانات العامة

1- العمر:

29 سنة فأقل ، 30 سنة-39 سنة ، 40 سنة-50 سنة ، 51 سنة- فأكثر

2- المستوى العلمي:

جامعي ، ثانوي ، متوسط ، دراسات عليا ، بدون إجابة

3- الخبرة العملية:

أقل من سنة ، 1 سنة- 5 سنوات ، 5 سنوات - 10 سنوات ، أكثر من 10 سنوات

4- المنصب:

إطار ، تحكم

5- الدورات التدريبية:

- لم أحصل على دورات تدريبية و عددها

- شاركت في دورات تدريبية

II- المعلومات و نظم المعلومات

7- ماذا يعني لك نظام المعلومات؟

مجموعة من الحاسبات ، مجموعة من الأشخاص الذين يستعملون المعلومات ،
معالجة المعلومات الداخلة و الخارجة من المؤسسة ، أخرى (حددها)

8- هل هناك نظام معلومات في المؤسسة؟

نعم ، لا ،
و إذا كانت الإجابة بلا، هل هذا راجع إلى أنه:
مكلف ، عدم المعرفة بأهميته و منفعته ، لا حاجة إليه ، أخرى (حددها)

9- كيف ترى مساهمة نظم المعلومات في التغيير على مستوى المؤسسة؟

ضعيفة ، متوسطة ، كبيرة ، لا توجد مساهمة

10- في رأيك ما فائدة نظام المعلومات؟

تخفيض تكاليف التشغيل ، تسهيل عملية الاتصال بين مختلف المستويات ،
يساعد في تفعيل التغيير من خلال القرارات المتخذة

11- هل نظام المعلومات المعتمد من طرف المؤسسة

فعال جدا ، فعال ، فعال نوعا ما ، غير فعال

12- أنت مطلع على ما يجري في المؤسسة

أحيانا ، بصفة دائمة ، أبدا ، نادرا

13- هناك توزيع واسع للمعلومات

نعم ، لا ، لا أدري

و إذا كانت الإجابة بلا فهل هذا راجع إلى:

كتم المعلومات من طرف الرؤساء

عدم فعالية الجهة المكلفة بالاتصال

أسباب أخرى

14- تدفق المعلومات هل يكون من:

أعلى إلى أسفل ، أسفل إلى أعلى ، أفقيا ، كل الإتجاهات

15- هل يتم مراعاة خصوصية المعلومات عند إرسالها إلى طرف آخر؟

أحيانا ، دائما ، أبدا

16- هل تقوم المؤسسة بتحديد و تأهيل أجهزة معالجة و تخزين البيانات و المعلومات؟

أحيانا ، بصفة دائمة ، أبدا ، نادرا

III- التغيير

16- ماذا يمثل لك عملك في المؤسسة:

- مصدر دخل يجب المحافظة عليه ، مصدر للإستقرار و الضمان
- عمل و فقط ، مشقة و تعب ، شرف و مكانة في المجتمع
- مصدر لتحسين كفاءاتي

17- المنصب الذي تشغله في المؤسسة

- روتيني ، متعب (مناسب) ، متعب يتطلب أكثر من طاقتي

18- هل ترى من الضروري أن على كل فرد في المؤسسة دعم عملية التغيير

- نعم ، لا ، وإذا كانت لا هل هذا راجع إلى:

- الخوف من المجهول ، نقص المعلومات ، الخوف من فقدان الخبرة المكتسبة
- عدم وجود منفعة من التغيير ، نقص مصادر المعلومات
- الخوف من فقدان السلطة أو بعض الحقوق المكتسبة ، الوقت غير ملائم ، الارتباط بما تعود عليه الأفراد من عادات في العمل ، لا يهتمك

19- هل ترى بأن التغيير في مؤسستكم ضروري؟

- نعم ، لا ، لماذا؟

20- هذه المؤسسة تفضل التغيير و تعمل على احداثه باستمرار و توفير العوامل المساعدة على ذلك

- نعم ، لا ، لا أعلم

21- المناخ التنظيمي لهذه المنظمة لا يقاوم التغيير بل يشجع عليه

- نعم ، لا ، لا أعلم

22- ما هي الأدوات المستعملة في التغيير؟

- النماذج الإحصائية ، نظام المعلومات ، الخبرة ، أخرى (حددها)

23- تسعى المؤسسة دائما إلى مواكبة التغيير و ذلك عن طريق

- تطوير نوعية السلعة التي تقدمها ، رفع مستوى الرضا و الولاء لدى العاملين في البيئة الداخلية
- أخرى حددها

24- في رأيك ما هي العوامل التي تدفع المؤسسة إلى التغيير؟ هل هي:

- داخلية ، خارجية ، حدد بعضا منها

25- عند التغيير هل تفضلون؟

- خبراء من داخل المنظمة ، خبراء من خارج المنظمة ، لماذا في كلتا الحالتين

IV- طبيعة العمل في المنظمة

26- هل يوجد تفاعل بين الإدارة و العاملين.

نعم ، لا ، لا أعلم

27- طبيعة العمل في المنظمة

فردى ، جماعى ، فردى و جماعى ، فرىق

28- عموما ما نوع المعلومات التى تتبادلها مع الآخرين فى العمل

أخبار العمل ، أخبار تخص مستقبل و سوق المؤسسة ، أخبار سياسية ، أخرى حددها

29- تأخذ أفكارك الجديدة بعين الاعتبار

نعم ، لا ، لا أعلم

30- عند اكتشاف خطأ معين هل يتم تصحيحه بـ

الاعتماد على الروتين ، طرق تتضمن تعديل أغراض المنظمة ، أشياء أخرى حددها

31- يتم مناقشة أى جديد بإشراك جميع مستويات المنظمة من خلال الاجتماعات

نعم ، لا ، لا أعلم

32- تعتمد الإدارة سلطتها لإجبار العاملين لقبول التغيير

نعم ، لا ، لا أعلم

و إذا كانت لا هل تعتمد على:

الاقناع ، المشاركة ، الفرق

33- هل أعضاء الإدارة العليا يرغبون:

بسماع ما يروق لهم فقط ، بسماع ما لا يروق لهم