

جامعة سعد دحلب بالبليلة  
كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير  
قسم العلوم التجارية

## مذكرة ماجستير

التخصص: تسويق

أهمية نظم المعلومات في تدعيم الميزة التنافسية

من طرف

النعاس صديقي

أمام اللجنة المشكلة من:

رئيسا	أستاذ محاضر، جامعة البليلة	ناصر مراد
مشرفا ومقررا	أستاذ محاضر، جامعة الجزائر	علي عبد الله
عضوا مناقشا	أستاذ محاضر، جامعة الجزائر	الداوي الشيخ
عضوا مناقشا	أستاذة مكلفة بالدروس، جامعة البليلة	الغرس نادية

البليلة، جوان 2005

## ملخص

غيرت الثورة التكنولوجية والمعلوماتية التي تشهدها المؤسسات الآن الكثير من المفاهيم التنظيمية والتسويقية فظهر ما يعرف بالمؤسسات الافتراضية، وفرق العمل الافتراضية، ودخلت العديد من المؤسسات في مجال التجارة الإلكترونية الأمر الذي يتطلب وجود أنظمة معلومات فعالة تلبي الاحتياجات إلى المعلومات خاصة مع التحويلات المستمرة في بيئات المؤسسة وحاجة المدير إلى اتخاذ قرارات سريعة وحاسمة، فالمعلومات إذا أحسن استغلالها تعد سلاحا استراتيجيا يمكن المؤسسة من البقاء والنمو وتحقيق الميزة التنافسية على غيرها من المؤسسات العاملة في نفس النشاط.

:

" "

كما لا يفوتني أن أتقدم بالشكر الجزيل إلى:  
جلول زناتي الذي رافقني في رقب هذا العمل ليظهر في الصورة الكاملة.

كما أشكر أيضا إدارة الدراسات العليا بالكلية .

وختاما لا أنسى الجهود المقدمة من الزملاء في قسم التسويق كلا باسمه وخاصة خالد قاشي و  
خالد خالفي.

الصفحة		الرقم
35	مقارنة بين مصادر البيانات	01
97	تصنيف المعلومات	02
102	الفرق بين النموذج التقليدي والنموذج الجديد للمنافسة	03
116	الأبعاد المحددة لنطاق التنافس	04
143	المعلومات المطلوب توفيرها بواسطة نظام المعلومات الإنتاجي	05
166	استخدام تكنولوجيا المعلومات لمواجهة المنافسة	06
169	التأثير التنافسي لنظم المعلومات الاستراتيجية	07
171	تأثير نظم المعلومات الاستراتيجية على الصناعة	08
200	الفروقات بين المؤشرات بين سنتي 2003 و2004	09
201	تحليل الوضعية المالية خلال سنتي 2003 و2004	10
201	تحليل الوضعية المالية عن طريق النسب خلال سنتي 2003 و2004	11
203	تحليل المبيعات بالوزن	12
204	تحليل المبيعات بالقيم	13
205	تطور مبيعات المؤسسة خلال عدة سنوات	14
207	تفاصيل عملية الإنتاج بالكمية	15
207	تفاصيل عملية الإنتاج بالقيمة	16
208	تحليل وسائل الإنتاج بالمؤسسة	17
210	توزيع مصاريف الأفراد	18

## قائمة الأشكال

الصفحة	الرقم
18	01
24	02
43	03
44	04
45	05
49	06
51	07
53	08
55	09
56	10
67	11
74	12
76	13
80	14
82	15
86	16
89	17
91	18
95	19
105	20
114	21
117	22
124	23
125	24
136	25
144	26
148	27
155	28
157	29
160	30
174	31
180	32
183	33
185	34

187	المديرية التقنو تجارية	35
187	مصالح الدائرة التجارية	36
188	مصالح الدائرة التقنية	37
197	قوى التنافسية المؤثرة على THP	38
205	التمثيل البياني لتطور المبيعات	39

## الفهرس

ملخص

شكر

قائمة الجداول و الأشكال

الفهرس

مقدمة

15	1.التغيرات البيئية والحاجة إلى المعلومة في المؤسسة
15	1.1.عموميات حول المؤسسة الاقتصادية و بيئتها
16	1.1.1.ماهية المؤسسة الاقتصادية
16	1.1.1.1.تعريف المؤسسة الاقتصادية
19	2.1.1.1.خصائص المؤسسات الاقتصادية
21	2.1.1.البيئة الداخلية للمؤسسة
21	1.2.1.1. مفهوم البيئة، أسباب وأهمية دراستها
23	2.2.1.1. تعريف البيئة الداخلية
25	3.1.1. مكونات البيئة الخارجية للمؤسسة
25	1.3.1.1. البيئة التنافسية ( الخارجية الخاصة )
29	2.3.1.1. البيئة الخارجية العامة
31	2.1. البيانات ، المعلومات والعلاقة بينهما
31	1.2.1. مفاهيم خاصة بالبيانات
32	1.1.2.1. مفهوم البيانات
33	2.1.2.1. مصادر البيانات
37	3.1.2.1. طرق الحصول على البيانات
39	2.2.1. أساسيات حول المعلومات
39	1.2.2.1. تعريف المعلومات
41	2.2.2.1. خصائص المعلومات الجديدة
44	3.2.2.1. تفسير المعلومات
46	3.2.1. العلاقة بين البيانات والمعلومات
47	1.3.2.1. أهم تصنيفات المعلومات
49	2.3.2.1. العلاقة بين البيانات، المعلومات و المعرفة
51	3.3.2.1. معالجة و تحويل البيانات إلى معلومات
53	3.1. التطورات التكنولوجية و آثارها في انتقال المعلومات داخل المؤسسة.
54	1.3.1. تكنولوجيا المعلومات و الاتصال الحديثة
54	1.1.3.1. دواعي استخدام تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسة
56	2.1.3.1. مفهوم تكنولوجيا المعلومات

58	2.3.1. شبكات الاتصال
58	1.2.3.1. تكنولوجيا الاتصالات الحديثة
61	2.2.3.1. ماهية الشبكات
62	3.3.1. الشبكة الدولية للمعلومات
63	1.3.3.1. تعريف الانترنت
64	2.3.3.1. خدمات الانترنت
69	2. مدخل لنظم المعلومات و الميزة التنافسية
69	1.2. مدخل لنظم المعلومات
70	1.1.2. ماهية النظام
71	1.1.1.2. مفهوم النظام
73	2.1.1.2. الخصائص و المقومات الأساسية للنظام
77	3.1.1.2. أنواع الأنظمة
81	2.1.2. مفهوم نظام المعلومات
81	1.2.1.2. تطور نظم المعلومات عبر الزمن
84	2.2.1.2. تعريف نظم المعلومات و أسباب تبنيها
87	3.2.1.2.1. خصائص نظم المعلومات و المداخل المعاصرة لها
91	3.1.2. أهداف نظم المعلومات و أهم وظائفها
92	1.3.1.2. الأنشطة الأساسية لنظم المعلومات و أهدافها
95	2.3.1.2. نظم المعلومات و ترشيد القرارات الإدارية
98	2.2. الميزة التنافسية
98	1.2.2. مدخل للمنافسة و التنافسية
98	1.1.2.2. مفهوم المنافسة
100	2.1.2.2. نموذج المنافسة
102	3.1.2.2. الفرق بين المنافسة و التنافسية
104	2.2.2. قوى التنافس .
106	1.2.2.2. شدة المنافسة بين المنافسين في الصناعة
107	2.2.2.2. تهديد الداخلين الجدد في الصناعة
108	3.2.2.2. تهديد السلع البديلة
109	4.2.2.2. قوة الموردين و المشتريين على المساومة
111	3.2.2. مفاهيم حول الميزة التنافسية
111	1.3.2.2. تعريف الميزة التنافسية و معايير الحكم على جودتها
113	2.3.2.2. محددات الميزة التنافسية
117	3.3.2.2. الاستراتيجيات الأساسية
121	3. نظم المعلومات كأداة لتحسين الميزة التنافسية
121	1.3. أهمية نظم المعلومات الوظيفية في تدعيم الميزة التنافسية.
122	1.1.3. نظام المعلومات التسويقي و دوره في ترشيد القرارات التسويقية
123	1.1.1.3. مفهوم نظام المعلومات التسويقية
124	2.1.1.3. مكونات نظام المعلومات التسويقية
127	3.1.1.3. دور نظم المعلومات التسويقية في تدعيم الميزة التنافسية
128	2.1.3. نظام المعلومات المحاسبي
129	1.2.1.3. مفهوم نظام المعلومات المحاسبي و أهدافه
131	2.2.1.3. مكونات و خصائص و وظائف نظام المعلومات المحاسبية
134	3.2.1.3. دورات تشغيل العمليات بالنظام المحاسبي

136	3.1.3. دور نظام معلومات الموارد البشرية و نظام معلومات الإنتاج في تحقيق التميز
136	1.3.1.3. مفهوم نظام معلومات الموارد البشرية و أهميته
138	2.3.1.3. خصائص نظام معلومات الموارد البشرية والمكونات الأساسية له
141	3.3.1.3. الموارد البشرية كمصدر الأداء المتميز في المؤسسة
142	4.3.1.3. مكونات نظام المعلومات الإنتاجي وأهميته في تحقيق أهداف المؤسسة
146	2.3. أهمية النظم المساعدة على اتخاذ القرار في تحسين الأداء
147	1.2.3. دور النظم الخبيرة في الأداء
147	1.1.2.3. تعريف النظام الخبير
148	2.1.2.3. مكونات النظام الخبير
150	3.1.2.3. خصائص النظام الخبير و أهميته في تحسين الإنتاجية
152	2.2.3. نظم دعم القرارات
153	1.2.2.3. مفهوم نظم دعم القرارات
155	2.2.2.3. مكونات نظم دعم القرارات و أهم خصائصها
156	3.2.2.3. دور نظم دعم القرار في معالجة المشكلة
158	3.2.3. نظم دعم الإدارة العليا
158	1.3.2.3. مفهوم نظم دعم الإدارة العليا
161	2.3.2.3. مميزات وإمكانيات نظم دعم الإدارة العليا
162	3.3. التنافس باستخدام نظم المعلومات
163	1.3.3. مفهوم نظم المعلومات الإستراتيجية
163	1.1.3.3. العوامل المؤثرة في زيادة أهمية المعلومة
164	2.1.3.3. تعريف أنظمة المعلومات الاستراتيجية
167	3.1.3.3. الحاجة إلى استخدام نظم المعلومات الإستراتيجية
168	2.3.3. التطبيقات الاستراتيجية لنظم المعلومات الإستراتيجية
168	1.2.3.3. التأثير التنافسي
170	2.2.3.3. التأثير على الصناعة
172	3.3.3. استخدام نظم المعلومات لتحقيق ميزات تنافسية
173	1.3.3.3. نموذج القوى التنافسية
174	2.3.3.3. نموذج سلسلة القيمة
176	3.3.3.3. الاستخدامات المختلفة لنظم المعلومات من أجل التميز
178	4.دراسة أثر نظم المعلومات على تدعيم الميزة التنافسية في مذبغة الهضاب العليا
178	1.4. عرض حول مؤسسة مذبغة الهضاب العليا (THP)
179	1.1.4. تعريف حول THP
179	1.1.1.4. تعريف مؤسسة UNIPEC
181	2.1.1.4. عرض حول وحدة THP
182	2.1.4. بنية الهيكل التنظيمي بالوحدة
190	2.4. تحليل بيئة المؤسسة
190	1.2.4. تحليل بيئة المؤسسة
190	1.1.2.4. تحليل البيئة الخارجية العامة
190	2.1.2.4. البيئة الخارجية الخاصة ( التنافسية )
194	2.2.4. تحليل الفرص و التهديدات ، نقاط القوة و الضعف
194	1.2.2.4. تحليل الفرص و التهديدات
195	2.2.2.4. تحليل نقاط القوة و الضعف

195	3.2.4. تحليل المنافسة و قوى التنافس للتميز في الأداء
196	1.3.2.4. تحليل المنافسة
196	2.3.2.4. قوى التنافس
198	3.4. مخرجات نظم المعلومات بالمؤسسة
199	1.3.4. مخرجات نظام المعلومات المحاسبي في المؤسسة
200	1.1.3.4. تقارير التسيير
201	2.1.3.4. تقارير حول الوضعية المالية
202	2.3.4. مخرجات نظام المعلومات التسويقي ، موارد البشرية ، الإنتاج بالمؤسسة
202	1.2.3.4. مخرجات نظام المعلومات التسويقي
206	2.2.3.4. مخرجات نظام المعلومات الإنتاجي
209	3.2.3.4. مخرجات نظام معلومات الموارد البشرية
210	3.3.4. واقع نظام المعلومات والميزة التنافسية بالمؤسسة
210	1.3.3.4. محور نظام المعلومات
211	2.3.3.4. محور الميزة التنافسية واستراتيجية التنافس
212	3.3.3.4. محور تأثير المعلومات على الأداء
213	خاتمة
216	الملاحق
217	قائمة المراجع

## مقدمة

إن التطورات المعاصرة و تأثير التغيرات التكنولوجية و المعرفية و ظهور مفاهيم فلسفات جديدة من الناحية السياسية و الاقتصادية كالعولمة و الخصوصية، و بروز العديد من التحديات التي تواجه المؤسسة، و في إطار توجه المجتمع الدولي نحو التحرير التجاري و تشكيل نظام اقتصادي عالمي جديد يقوم على إبراز الكفاءة الاقتصادية والدولية و السير باتجاه عولمة الأسواق، برزت على السطح مجموعة من التغيرات فرضت أوضاعا جديدة أمام الدول و المؤسسات الاقتصادية في العالم ككل و مؤسساتنا خاصة و شكلت بمجموعها تحديات حقيقية أمام قدرة هذه الدول و المؤسسات على الاستفادة من فرص هذه المتغيرات و بالتالي التأقلم معها .

في ظل التغيرات المتسارعة أصبحت قدرة المؤسسات على التأقلم مع بيئتها تحديا مطروحا بقوة و قد برز جليا دور هذه المؤسسات كمحرك رئيسي لتحقيق التفاعل بينها وبين بيئتها باعتبار أن تأثيرات هذه الأخيرة الايجابية تعتبر سبيلا من سبل تحقيق المؤسسة لأهدافها التي تنصب في مجملها في احتلال مكانة في السوق المفتوح الذي تميز بحدة المنافسة من جراء تحول السوق من سوق منتج إلى سوق مشتري ، فالمشتري أصبح مخير بين العديد من السلع و الخدمات بعدما كان موجها في اقتناءها .

ويجب الإشارة إلى أنه مع التطور الكبير الذي عرفته الحياة الاقتصادية و ظهور الإدارة بمفاهيمها و أساليبها المتطورة أصبحت القرارات التي يتعين اتخاذها أكثر تعقيدا ، فالقرارات لم تعد مجرد قواعد بسيطة تتعلق بالمؤسسة و حسب بل تعدت حدود المؤسسة التقليدية إلى محيطها الخارجي بكل مكوناته من خلال النظر إلى المؤسسة على أنها نظام مفتوح و متكامل يؤثر في العالم الخارجي و يتأثر به وهذا ما خلق إشكالية أمام المؤسسة و المتمثلة في كيفية التحكم في المتغيرات الداخلية و الخارجية لمواجهة هذه التحديات و المستجدات في ظل منافسة عابرة للحدود.

ولعل من أهم ما يساعد على جمع البيانات عن المتغيرات البيئية المستمرة هو نظام المعلومات، الذي يتيح للمؤسسة التعرف بصفة مستمرة عما يجري حولها من متغيرات لبناء الإستراتيجية الأنسب للصمود أمام المنافسة لأجل البقاء مما أدى بالمؤسسة إلى محاولة التفوق و التميز بالتجديد والابتكار و السعي المتواصل لإرضاء رغبات المستهلك.

ولمواجهة الحجم الهائل من البيانات و المعلومات المتداولة ، ألزم المؤسسات مسايرة التطورات التكنولوجية الحديثة ، وذلك لأجل السيطرة على هذا الحجم من المعلومات ، تخزينا معالجة و نشرها بما يكفل توفر المعلومات لمختلف المستويات الإدارية حتى تستطيع اتخاذ قرارات مبنية على أسس سليمة لتحقيق ميزة تنافسية مستمرة و مستدامة.

وانطلاقا مما سبق يمكن صياغة السؤال الرئيسي التالي : **إلى أي مدى يمكن أن تساهم نظم المعلومات في تدعيم الميزة التنافسية ؟**

ويندرج تحت هذا السؤال الرئيسي مجموعة من الأسئلة الفرعية المتمثلة فيما يلي :

1. ما هي مختلف تأثيرات المتغيرات البيئية التي تجعل المؤسسة الجزائرية مضطرة للاستثمار في المعلومة ؟
2. ما المقصود بكل من نظام المعلومات و الميزة التنافسية ؟
3. ما هو تأثير نظام المعلومات في المؤسسة على الميزة التنافسية ؟
4. ما هو واقع نظام المعلومات في مؤسسة مدبغة الهضاب العليا ؟ و ما هي العلاقة الترابطية بين نظام المعلومات و الميزة التنافسية ؟

تتطلب الإجابة عن الأسئلة الفرعية السابقة وضع مجموعة من الفرضيات ، والتي قمنا بصياغتها فيما يلي:

1. المتغيرات البيئية لها تأثير كبير على المؤسسات الجزائرية والمؤسسة محل الدراسة بصفة خاصة مما يجعلها مضطرة إلى البحث عن المعلومة و الاستثمار فيها.

2. إن نظم المعلومات أصبحت من سمات المؤسسات الاقتصادية الحالية، وهذا الأخير له علاقة بالميزة التنافسية.

3. يمكن أن تؤثر نظم المعلومات بدور ايجابي وفعال على الميزة التنافسية للمؤسسة .

4. إن نظم المعلومات بالمؤسسات الجزائرية غير منظمة بشكل علمي مما يجعل هنالك تأثير على الميزة التنافسية للمؤسسة محل الدراسة .

تكمن أهمية هذا البحث في ضرورة إظهار قدرة نظام المعلومات على تغطية حاجات طالبي ومستعملي المعلومات و التأكيد على مساهمتها الفعالة في مساعدة متخذي القرارات ،لاتخاذ القرار الأنسب لتحقيق التميز، والتغيرات البيئية المستمرة والتطورات التكنولوجية الكبيرة في بيئة المؤسسة التي تؤثر بشكل كبير على عمل المؤسسات ، مما نتج عنها اشتعال المنافسة التي غيرت مسار وتوجهات المؤسسات بصفة عامة والمؤسسات الجزائرية بصفة خاصة .

كما تهدف هذه الدراسة إلى:

- توضيح أهمية تحليل المتغيرات البيئية التي تساعد المؤسسة في استنتاج نقاط القوة والضعف والفرص و التهديدات مما يسمح لها باختيار الاستراتيجية الأنجع.
- إعطاء نظرة ومفهوم شامل لنظم المعلومات والميزة التنافسية .
- محاولة تطبيق المفاهيم النظرية على أرض الواقع .
- محاولة استنتاج مدى مساهمة نظم المعلومات في تحقيق الميزة التنافسية .

تتمثل دوافع اختيار هذا البحث في دوافع ذاتية و أخرى موضوعية ، تتمثل الذاتية منها في :

- محاولة الرفع من القدرات العلمية والمنهجية و التعمق أكثر في مجال نظم المعلومات وكيفية تأثيرها على الميزة التنافسية .
- محاولة التعرف على مدى تطبيق هذه المفاهيم العصرية في المؤسسات الجزائرية.

أما الدوافع الموضوعية فهي :

- أهمية الموضوع نظرا للتغيرات والمستجدات البيئية المستمرة .

- محاولة ترشيد ذهنيات المسيرين في المؤسسات الجزائرية إلى استغلال المعلومة التي أصبحت كمورد تحتاجه المؤسسة يوميا مثله مثل رأس المال و المواد الأولية والمورد البشري.

لأجل الإلمام بجوانب هذا الموضوع حاولنا حصر الدراسة في متغيرات البيئة الخارجية و ذلك لأنها أكثر تعقيدا وتأثيرا من البيئة الداخلية ، فتحليلها يسمح بجمع البيانات التي يتم إدخالها إلى نظام المعلومات لتعالج وتحول إلى معلومات مما يتيح لها التعرف على الفرص و التهديدات التي تواجهها ، فبذلك تقوم باستغلال الفرص ومواجهة التهديدات لتتميز عن المنافسين ، وانطلاقا من ذلك طبقنا هذه الدراسة على مستوى إدارة مذبغة الهضاب العليا THP .

معالجة لإشكالية البحث انتهجنا المنهج الوصفي التحليلي لدراسة الجانب النظري وتحليله، لأننا بصدد عرض المفاهيم و الأفكار المتعلقة بنظم المعلومات و الميزة التنافسية وتوضيح العلاقة بينهما ، كما اعتمدنا منهج دراسة الحالة في الجانب التطبيقي من خلال الدراسة الميدانية التي قمنا بها في المؤسسة محل الدراسة .

إماما بجوانب الموضوع اعتمدنا على المصادر و الأدوات التالية :

- المسح المكتبي : وذلك باستعمال الكتب التي تناولت الموضوع محل الدراسة منها ما هو باللغة العربية ومنها ما هو باللغة الفرنسية ، كما استعملنا بعض الملتقيات الملمة بجوانب الموضوع ، إضافة إلى بعض المجالات .
- المقابلات الشخصية : من خلال المقابلات التي أجريت مع إطارات وإداريي المؤسسة بهدف جمع المعلومات التي تخدم الموضوع وتحليلها لتطبيق ما هو نظري على أرض الواقع .
- الأدوات الإحصائية : باستعمال مختلف الجداول التي تحصلنا عليها من إدارة المؤسسة .

من خلال المسح المكتبي وجدنا بعض الدراسات التي تناولت بعض جوانب الموضوع منها:

- عمار بوشناف، الميزة التنافسية في المؤسسة الاقتصادية، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، 2002. حيث تطرق إلى الميزة التنافسية بمختلف جوانبها، من مفهوم وأبعاد ومحددات ومصادر.

- علي عبد الله، أثر البيئة على أداء المؤسسة، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 1999. تناول هذا الموضوع متغيرات البيئة الخارجية المتمثلة في المتغيرات الاقتصادية والسياسية والقانونية والاجتماعية، إضافة إلى المتغيرات التعليمية والثقافية.

- توفيق آيت مجبر، دور نظام المعلومات التسويقي في التسويق الاستراتيجي (حالة شركة أطلس للمشروبات)، جامعة الجزائر، 2002. تمثلت هذه الدراسة في الدور الذي يلعبه نظام المعلومات التسويقي في بناء استراتيجية تسويقية مثلى.

- دحموني خليجة، متطلبات المعلومات لعملية اتخاذ القرار (حالة المؤسسة الوطنية لتمويل وإنتاج المنتوجات الإلكترونية والكهرومنزلية، 2001. حيث أبرزت أهمية المعلومات في عملية اتخاذ القرارات. وقد تناولنا أهمية نظم المعلومات في تدعيم الميزة التنافسية للمؤسسة.

و قد اعترضتنا العديد من الصعوبات أثناء إنجاز هذه الدراسة منها قلة المراجع التي تتناول الموضوع وصعوبة الحصول على الدراسات السابقة بالجامعات الأخرى أضف إلى ذلك الصعوبات المتعلقة بتطبيق الجانب النظري على أرض الواقع حيث تلقينا رفض العديد من المؤسسات وذلك بسبب كثرة الانشغالات، ثم استقبلتنا مدبغة الهضاب العليا غير أن المعلومات المقدمة كانت بكل تحفظ.

تماشياً مع أسس البحث العلمي قمنا بدراسة الموضوع من خلال ثلاثة فصول نظرية وفصل رابع تطبيقي مبتدئين ذلك بمقدمة لنهييه بخاتمة تجسد النتائج المستخلصة من الدراسة.

جاء الفصل الأول بعنوان التغيرات البيئية والحاجة إلى المعلومة وقد تضمن ثلاثة مباحث، خصصنا المبحث الأول إلى التعرف على المؤسسة الاقتصادية من خلال التطرق إلى متغيرات البيئة الخارجية بشقيها العامة والخاصة (التنافسية)، ومكونات البيئة الداخلية، وتطرقنا في المبحث الثاني إلى مفاهيم متعلقة بالبيانات والمعلومات واستنتاج العلاقة بينهما، ثم أظهرنا في مبحث ثالث آثار الشبكات على تدفق المعلومات وتغيير الهيكل التنظيمي للمؤسسات التقليدية.

كما قمنا بتقسيم الفصل الثاني الذي جاء بعنوان مدخل لنظم المعلومات والميزة التنافسية إلى مبحثين، تضمن الأول مدخل لنظم المعلومات والذي أظهرنا فيه مفهوم نظام المعلومات وأهدافه وأهم

وظائفه، أما الثاني خصص للتعرف على ماهية الميزة التنافسية من خلال التعريف بالمنافسة والتنافسية، والتعريف بالميزة التنافسية ومعايير الحكم على جودتها ومحدداتها واستراتيجياتها الأساسية .

وانتقلنا في الفصل الثالث إلى توضيح الدور الذي تلعبه نظم المعلومات لتدعيم اتخاذ القرارات لتحسين أدائها ومنه إلى التميز مبتدئين ذلك بإبراز أهمية نظم المعلومات الوظيفية المتمثلة في نظام المعلومات التسويقي، والإنتاجي و المحاسبي ونظام معلومات الموارد البشرية، كما أوضحنا دور نظم المعلومات المبنية على الحاسب الآلي من نظم الخبرة ونظم تدعيم القرارات، ونظم دعم الإدارة العليا، كما تطرقنا لنظم المعلومات الإستراتيجية ودورها في تحقيق التميز .

وفي الفصل الرابع حاولنا تطبيق ما توصلنا إليه نظريا على مدبغة الهضاب العليا حيث قمنا بتقديم نظرة شاملة على المؤسسة محل الدراسة، ثم حاولنا تحليل بيئة المؤسسة الجزئية منها و الكلية، ثم تطرقنا إلى مخرجات أنظمة المعلومات بالمؤسسة .

## الفصل 1

### التغيرات البيئية و الحاجة إلى المعلومة في المؤسسة

إن التحولات و الاضطرابات التي تشهدها البيئة المؤسسات الاقتصادية المعاصرة فرضت عليها الحصول على المعلومة كمورد استراتيجي يساعدها على اتخاذ مختلف القرارات بالدقة والسرعة المطلوبة و بأقل التكاليف ، فالمعلومة الدقيقة و الملائمة ستؤدي حتما إلى ترشيد القرار الذي يؤدي بها إلى البقاء و النمو ومنه إلى تحقيق التميز.

فمن أجل مواجهة الحجم الهائل من البيانات المتداولة ،ألزم المؤسسات إقامة نظام يوفر لها السيطرة على هذه البيانات ومعالجتها لتحويلها إلى معلومات بما يكفل لها توفير المعلومات لمختلف المستويات الإدارية و الجهات المعنية حتى تستطيع اتخاذ قرارات مبنية على أسس سليمة ،ولضمان وصول معلومات موثوقة وصحيحة ودقيقة إلى كافة المستويات الإدارية وبالشكل والوقت المناسبين ألزم المؤسسة في ظل المنافسة الاعتماد على تكنولوجيا الاتصال الحديثة مساندة مختلف التطورات.

من خلال هذه المعطيات كان لزاما علينا التعرض إلى المؤسسة الاقتصادية والتغيرات البيئية المستمرة التي أدت إلى زيادة أهمية المعلومة داخل المؤسسة مما أدى بها إلى استخدام أحدث التقنيات في معالجتها و تخزينها ونشرها.

#### 1.1.1. عموميات حول المؤسسة الاقتصادية و بيئتها:

في ظل التغيرات المستمرة و السريعة التي تشهدها الساحة الاقتصادية ، أصبحت المؤسسة الجزائرية بحاجة أكثر من أي وقت مضى إلى إحداث تغيرات جذرية في أنماط التسيير و الإنتاج وغيرها من المجالات و هذا من أجل خلق الملائمة و التوافق بين المؤسسة و بيئتها سواء الداخلية أو الخارجية ، و هذا ما جعل المؤسسات أمام خيار رئيسي و هو العمل بقدر الإمكان على فهم

المتغيرات البيئية الخارجية و دراسة تأثيراتها لمواجهة التحديات التي تجابهها ، وكذا التحكم في البيئة الداخلية ، ومن أجل هذا حاولنا تقديم تعريف للمؤسسة الاقتصادية و إعطاء خصائصها ، كما تطرقنا إلى مفهوم ومكونات البيئة الداخلية والخارجية .

### 1.1.1.1. ماهية المؤسسة الاقتصادية

تتمثل المؤسسة الاقتصادية عموما في مجموعة من الطاقات البشرية و الموارد المادية سواء الطبيعية منها أو المالية أو غيرها ، و التي تتفاعل فيما بينها وفق تركيب معين وتوليف محدد، قصد إنجاز و أداء المهام المنوطة بها من طرف المجتمع ، تتجسد هذه المهام بصورة عامة في إنتاج السلع أو تقديم الخدمات الموجهة لإشباع حاجيات المستهلكين بصورة مباشرة أو غير مباشرة وفقا لطبيعة المؤسسة ذاتها مع العمل على تحقيق أفضل تشغيل ممكن في سياق التوليف أو الدمج المحكم بين هذه الطاقات البشرية و الموارد أو الوسائل المادية المتاحة، ونظرا لكل هذا فالمتطرق إلى المؤسسة يتوجب عليه الأخذ بعين الاعتبار مختلف هذه الجوانب المتداخلة و المتفاعلة و المعقدة ، و نظرا للتطورات المتلاحقة على مستوى الاقتصاد العالمي وخاصة التفتح أكثر على المستوى الدولي ، وإزالة الحواجز بين مختلف الدول ، فقد فرض على المؤسسة أن تلعب دورها بشكل أحسن عما كانت عليه في فترات سابقة ، ومن أجل هذا سنتطرق إلى تعريف المؤسسة و بعض خصائصها.

#### 1.1.1.1.1. تعريف المؤسسة الاقتصادية

لقد شغلت المؤسسة الاقتصادية حيزا معتبرا في كتابات و أعمال الاقتصاديين بمختلف اتجاهاتهم الأيديولوجية باعتبارها النواة الأساسية في النشاط الاقتصادي للمجتمع، كما أنها تعبر عن علاقات اجتماعية لأن العملية الإنتاجية محتواها أو نشاطها بشكل عام يتم ضمن مجموعة من العناصر البشرية متعاملة فيما بينها من جهة و العناصر المادية وعناصر أخرى معنوية من جهة ثانية.

ونظرا للتداخلات الموجودة في المؤسسة و التعقيدات المختلفة ، رغم أنها لا تظهر جلية فإن التطرق إلى دراستها يستوجب الحذر مع توخي الدقة و تجنب المعالجة العامة لهذا الجانب ، خاصة و أن التطورات التي شهدتها الساحة الاقتصادية و الاجتماعية عبر العصور قد غيرت الكثير من

المفاهيم العلمية و الاقتصادية و أوقعت كذلك خطأ في بعض المبادئ العامة ، وهذا نتيجة للتطورات العلمية و التكنولوجية السريعة في السنوات الأخيرة خاصة ، مما أدى إلى إعادة النظر في طرق و كفاءات التنظيم الاقتصادي سواء على المستوى الكلي أو على المستوى الجزئي.

تبعاً لذلك تحل المؤسسة أشكالاً و أنماطاً لم يكن يتصورها البعض قبل أو أثناء قيام الثورة الصناعية في أوروبا، كما أن دورها قد شمل مجالات واسعة . فبالإضافة إلى الدور الاقتصادي و الاجتماعي تطور دورها إلى الناحية السياسية ( الشركات المتعددة الجنسيات) ثم إلى الناحية العسكرية و العلمية ( أبحاث داخل مخابر المؤسسة ) أيضاً .

لقد قدمت العديد من التعريفات للمؤسسة في مختلف الأوقات و حسب الاتجاهات و المداخل:  
 يعرف François Perroux المؤسسة على أنها: " شكل إنتاج بواسطته، و ضمن نفس الذمة تدرج أسعار مختلف عوامل الإنتاج المقدمة من طرف أعوان متميزين عن مالك المؤسسة بهدف بيع سلع أو خدمات في السوق من أجل الحصول على دخل نقدي ينتج عن الفرق بين سلسلتين من الأسعار " [1] ص 9 .

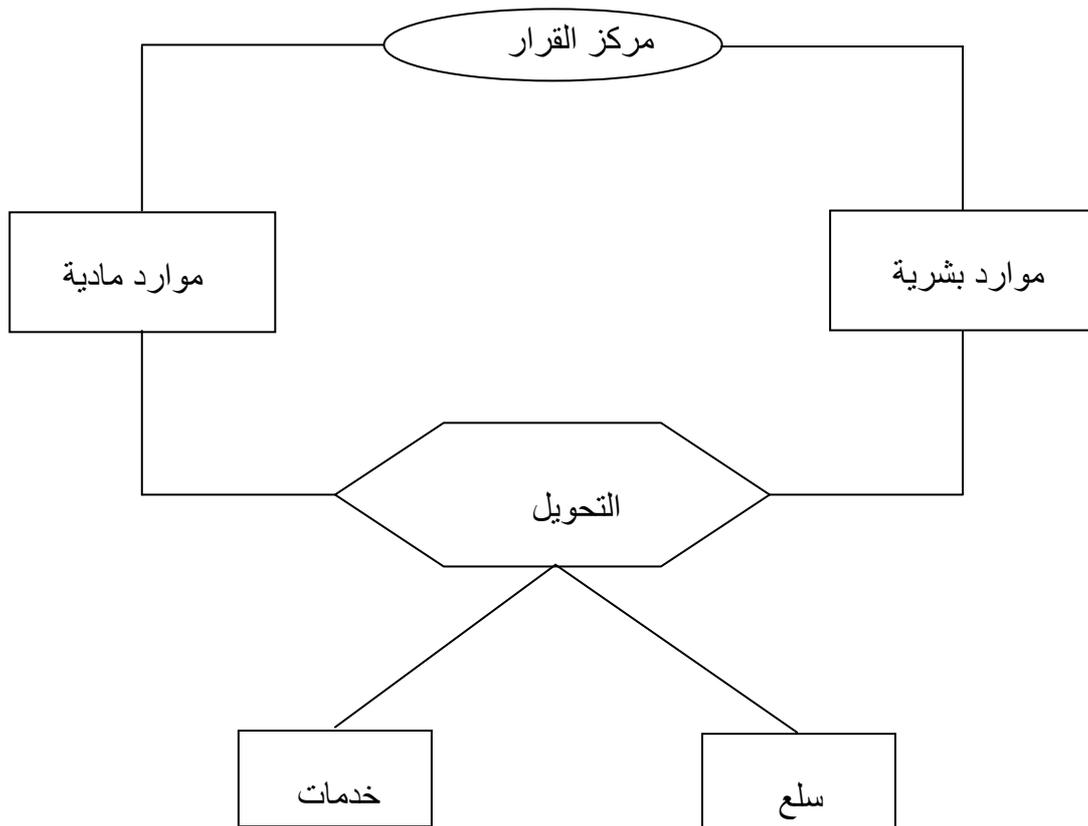
و يقدم أيضاً : " هي منظمة تجمع أشخاصاً ذوي كفاءات متنوعة تستعمل رؤوس الأموال و قدرات من أجل إنتاج سلعة ما ، و التي يمكن أن تباع بسعر أعلى مما تكلفته" [1] ص 10.

كما يمكن تعريفها على أنها : " منظمة اقتصادية و اجتماعية مستقلة نوعاً ما ، تؤخذ فيها القرارات حول تركيب الوسائل البشرية ، المالية ، المادية و الإعلامية بغية خلق قيمة مضافة حسب الأهداف في نطاق " زمكاني " [2] ص 25.

ينحصر دور المؤسسة في مستويين : المستوى الاقتصادي و المستوى الاجتماعي، على المستوى الأول تقوم المؤسسة باستغلال الموارد المتاحة لديها لتغطية طلبات المستهلكين من سلع و خدمات مختلفة ، و كنتيجة لهذا تكون المؤسسة مسؤولة عن التوفيق المثلى للموارد المستخدمة في عملية الإنتاج للوصول إلى أمثل استغلال ممكن طبقاً لهدف المؤسسة ، وهنا تجدر الإشارة إلى أن هدف المؤسسة في النظام الرأسمالي يختلف عنه في النظام الاشتراكي ففي الأول " التوليفة المثلى " هي تلك التي تحقق أكبر عائد ممكن من الأرباح ، أما في النظام الثاني فهدفها ينحصر في رفع المستوى الاقتصادي للمجموع عن طريق زيادة بالمنتجات التي تطورها .

أما دور المؤسسة على الصعيد الاجتماعي فهي تسمح بتحقيق التوازن بين المستوى الاجتماعي للمعيشة و بين المستوى المهني للعمال و هذا عن طريق العمل البشري ، فالمؤسسة هي أحد العوامل الأساسية المحددة للمستوى المعيشي باعتبارها تساهم في تكوين الثروات وفقا للدعاية و الإعلان اللذان تقوم بهما المؤسسة لصالح منتجاتها مما يسمح باستهلاك واسع لهذه المنتجات ، وبالتالي فهي تؤثر في المستوى المعيشي للمجتمع.

إذن من خلال هذا يمكن تعريف المؤسسة بأنها مجموعة من الموارد المادية والبشرية التي تشكل بمجموعها تنظيم اقتصادي يتفاعل مع العالم الخارجي المحيط به ، بهدف تحويل المدخلات إلى مخرجات و المتمثلة في السلع المادية و تقديم الخدمات للمجتمع، ويمكن حصر هذا التعريف في الشكل الموالي :



شكل رقم 01: تصور بياني لنظام مؤسسة اقتصادية [3] ص 17

من خلال الشكل نستنتج أن المؤسسة كنظام يتكون من العناصر التالية :

1. الموارد المادية : و هي الوسائل المستخدمة في العملية الإنتاجية من آلات و مباني

- و مواد أولية .
2. الموارد البشرية : المتمثلة في الطاقات العضلية و الذهنية للعمال ( المديرون ، العمال ، الإطارات ) .
3. مركز القرار : المكلف بتسيير النشاط الإنتاجي للمؤسسة و ذلك بالتنسيق بين مختلف العناصر المكونة للمؤسسة .
4. التحويل : و يعني النشاط المتولد عن تفاعل الموارد البشرية مع الموارد المادية بهدف تحويل المدخلات إلى مخرجات في شكل سلع مادية أو تقديم خدمات للمجتمع.

#### 2.1.1.1. خصائص المؤسسات الاقتصادية

يمكن استخلاص عدد من الخصائص التي تتصف بها المؤسسة – إسنادا إلى التعاريف السابقة – أينما كانت سواء في بلد متقدم أو سائرة في طريق النمو و يمكن تعدادها فيما يلي [4] ص15:

- خاصية الهيكلية المتطورة و الملائمة : يعبر الهيكل عن التكوين العضوي للمؤسسة ، كيفية تنظيمها مستويات المسؤولية و اتخاذ القرارات فيها .كلما كانت هذه الهيكلية واضحة ومعبرة عن العلاقات والتبادلات بين الأقسام و الوظائف من جهة و مرنة لتأخذ بكل التغيرات المرتبطة بالبيئة والإستراتيجية من جهة أخرى ، كلما كانت أكثر ملائمة و مساعدة على تحقيق الأهداف و بالتالي الأداء الجيد والأحسن ، و عليه فان التنظيم الكلاسيكي و منه التنظيم التقليدي لا يلائمان المؤسسة الاقتصادية الحديثة إطلاقا ، ففي السنوات الأخيرة نجد المؤسسات في الدول الصناعية تبذل جهودا كبيرة في إعادة تنظيم هياكل نشاطها ، وإذا وجدت حاليا مؤسسات اقتصادية لا تولي أهمية لذلك ، فإن حظوظها في البقاء تبقى ضئيلة جدا في ظل المستجدات السريعة.

- خاصية التقرب من المستهلك : مما لا شك فيه أن وجود المؤسسات الصناعية و الخدماتية مرتبط بشكل كبير بوجود المستهلك الفعلي أو المتوقع ، و باعتبار أن المستقبل سيكون للمؤسسات التي تولي أكبر عناية للمستهلك فإنه أصبح من اللازم على هذه المؤسسات أن تراعي الاختلاف و التغيير في أذواق المستهلكين و متطلباتهم و الاقتراب أكثر من المستهلك ، وهذا من خلال القيام بدراسات تسويقية قصد التعرف على حاجات و رغبات المستهلك من النواحي الكمية و النوعية.

- خاصية الاعتماد على الإبداع و التجديد: المقصود بالإبداع في هذا المجال الإبداع التكنولوجي المرتبط بالمنتجات و طرق الإنتاج ، إذ أن الإبداع المصدر الأساسي للقوة التنافسية ، أما التجديد فهو كل تغيير ايجابي من شأنه أن يساعد على تحسين التسيير و الأداء ، ويدخل ضمن هذا التجديد طرق تسيير الأفكار ، الهياكل و التنظيم ، و يشمل مجالات الإنتاج و التسويق .

كما تتميز المؤسسة بعدة وظائف تمكنها من أداء دورها الاقتصادي و الاجتماعي كما يراها

H . FAYOL ، و المتمثلة في [5] ص 229 :

- الوظيفة الإدارية : المحتوية على مختلف المهام الإدارية اللازمة لتحقيق الهدف المنشود من طرف المؤسسة من تنظيم و تحكم و مراقبة .
- الوظيفة المالية : الجامعة لأوجه الاستخدام المالي لرأس المال و الحسابات المالية.
- الوظيفة المحاسبية : المنطوية على مجموعة العمليات المحاسبية التي تترجم نشاط المؤسسة إلى أرقام مقومة بعملة البلد.
- الوظيفة التقنية : المسؤولة عن نشاط التحويل و التحسين بما يتماشى مع أذواق الزبائن و رفع المردودية وخفض التكاليف .
- الوظيفة التجارية: المعنية بشؤون السوق و ما يتبعه ، بفضلها تتمكن المؤسسة من تكييف منتجاتها حسب رغبات الزبائن ، و تحتوي هذه الوظيفة على وظيفتين أساسيتين : وظيفة الشراء ووظيفة البيع.
- الوظيفة الأمنية: وهي كل نشاط موجه نحو ضمان أمن العمال و حفظ المنتجات وسلامة وسائل الإنتاج .

إن وجود إحدى هذه الوظائف مرهون بوجود مصلحة تتولى الإشراف على جميع

العمليات المتعلقة بتلك الوظيفة، هذه المصلحة تضم مجموعة من الوسائل المادية والبشرية الملائمة لنشاط الوظيفة، لكن في بعض الأحيان نجد عدة وظائف تشرف عليها مصلحة واحدة ( حالة المؤسسات الصغيرة الفردية ) وقد يكون غير ذلك وظيفة واحدة مشتركة بين جميع المصالح ( حالة الوظيفة الإدارية ) .

### 2.1.1.1. البيئة الداخلية للمؤسسة

نظرا لأن النسبة الكبيرة من الجهود تتم خارج المؤسسة أي في البيئة التنافسية، الاقتصادية والاجتماعية ... ، لذلك نقوم بتحليل الأبعاد المختلفة مع ذكر مفهوم البيئة وأهمية دراستها ثم التطرق إلى مكونات البيئة الداخلية مع تقييم الأنشطة الوظيفية للمؤسسة .

#### 1.2.1.1. مفهوم البيئة، أسباب وأهمية دراستها

في الواقع لا يوجد اتفاق عام بين الكتاب والباحثين حول مفهوم محدد للبيئة وربما يرجع هذا إلى تعقد وتراكب وتداخل مكوناتها ، كما أن أي محاولة لتعريف البيئة تعكس في الواقع وجهة نظر القائم بالتحليل أو الدراسة وفقا للأهداف التي يسعى لتحقيقها من خلال البحث، سنحاول ذكر بعض المفاهيم ومنها نستخلص مفهوما أكثر شمولية وجمعا .

يرى إمري وترست Emery et Trist أن البيئة هي مجموعة من القيود التي تحدد سلوك المنظمة ، كما أنها تحدد نماذج أو طرق التصرف اللازمة لنجاح وبقاء المنظمة أو تحقيق أهدافها [6] ص76.

أما فيلهو « Filho » فيرى أن البيئة التي تعمل فيها أي مؤسسة تنطوي على ثلاثة مجموعات رئيسية من المتغيرات: المجموعة الأولى تنطوي على متغيرات على مستوى القومي كالعوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ، أما المجموعة الثانية فهي متغيرات تشغيلية خاصة بكل مؤسسة ترتبط بمجموعة من أطراف التعامل معها ، من أمثلتها الأجهزة والتنظيمات الحكومية ، المستهلكين ، تجار الجملة والتجزئة. تنطوي المجموعة الثالثة على متغيرات خاصة ببيئة التعامل الداخلي بالمؤسسة التي تتكون من العمال والمديرين وغيرهم [7] ص82.

أما دل « DELL » فيرى أن بيئة العمل الخاصة بالمؤسسة هي ذلك الجزء من البيئة الإدارية ( التي تلائم عملية وضع تحقيق الأهداف الخاصة بالمؤسسة ) ، تتكون هذه البيئة من خمس مجموعات من الأطراف هي: العملاء، الموردون ، العاملون والمنظمات المنافسة بالإضافة إلى جماعات الضغط والتأثير كالحكومة، اتحادات العمال وغيرها [6] ص76.

كما يشير طومسون إلى أن البيئة مجموعة من المتغيرات أو القيود أو المواقف التي هي بمنأى عن رقابة المؤسسة وبالتالي يجب على الإدارة أن توجه جهودها لإدارة البيئة والمؤسسة معا [8] ص 28.

بصفة عامة يمكن القول أن البيئة ما هي إلا عبارة عن مجموعة من القيود والفرص التي تحيط بالمؤسسة ، وهي المسؤولة عن تحديد سلوك وتوجه المؤسسة، و ينبغي التكيف معها لضمان البقاء والاستمرار و تحقيق الأهداف .

تتصف البيئة بخاصية التغير الدائم والمستمر فتعزز بذلك فرصا قد تساعد المؤسسة على زيادة قدرتها التنافسية ومكانتها في السوق أو إفلاسها وفنائها، لذلك يتوجب على المؤسسة متابعة التغيرات الحالية التي تطرأ على العوامل البيئية سواء الداخلية أو الخارجية والتنبؤ بسلوكها مستقبلا وبالتالي فأهمية دراسة البيئة يمكن إدراجها في النقاط التالية :

- كون البيئة مجموعة من المؤسسات العامة والخاصة تعمل في ظل مجموعة من القيود أو المتغيرات البيئية سواء الاقتصادية أو الاجتماعية أو الثقافية أو السياسية، فدراسة البيئة تمكن من معرفة هذه القيود بهدف تخطيها .
- كون أن بناء أو تنفيذ السياسات والاستراتيجيات ، وكذا ممارسة وتنفيذ الوظائف والمهام الإدارية المتعارف عليها يتم في ضوء المتغيرات أو القيود البيئية المؤثرة على مدخلات ومخرجات المؤسسة .
- مدى تأثير المتغيرات البيئية على تنفيذ أنشطة وتحقيق أهداف جميع المؤسسات يختلف في الدرجة وليس في النوع ، لذلك وجب القيام بتحليل البيئة للتأكد من ذلك .
- إن جميع المؤسسات تتأكد بشكل مباشر أو غير مباشر وبدرجات متفاوتة بالكثير من القيود والمتغيرات سواء على المستوى المحلي أو المستوى الدولي.
- عملية تحليل ودراسة البيئة تتيح لنا معرفة الاتجاهات البيئية وما هي الفرص المتاحة وما هي التهديدات والأخطار التي تواجه النشاط الذي تنتمي إليه المؤسسة .
- دراسة البيئة توفر لنا معرفة الخصائص التشغيلية الخاصة بكل نوع - تحليل السوق - وما هي القطاعات التي يتكون منها السوق وحجمه الحالي والمرقب و ما هي البدائل المحتملة للتغطية السوقية و ما هي فرص النمو الممكنة ؟.

تكتسب عملية تحليل تطور أوضاع البيئة أهمية كبرى للأسباب التالية [9] ص 82:

- لأن كل مؤسسة هي عبارة عن نظام مفتوح يتأثر ببيئته ويؤثر فيها .
- إن رسم وتنفيذ الإستراتيجيات والسياسات والخطط يخضع لتغيرات وقيود تفرضها بيئة المؤسسة وأن معرفة هذه المتغيرات والتنبؤ بها يعتبر عاملا أساسيا من عوامل نجاح هذه الإستراتيجيات والخطط .
- إن البيئة تتطور باستمرار ، ومعرفة منحنى هذا التطور و التنبؤ به والتأقلم معه شرط أساسي من شروط بقاء المؤسسة ونموها .
- تسمح مراقبة البيئة وتحليلها باستنباط الفرص والتهديدات ، وتعزز من قدرة المؤسسة على استغلال الفرص ومواجهة التهديدات .

إن البيئة بهذا المفهوم هي كل ما يحيط بالمؤسسة بشكل عام ويؤثر في حركة وعمل أداؤها بشكل مباشر أو غير مباشر، فالبيئة تحدد اتجاهات العمل كونها المصدر للعديد من الأشياء التي تحتاجها المؤسسة كالمعلومات وعوامل الإنتاج المختلفة ولغرض أن تستمر المؤسسة وتبقى فلا بد لها أن تتأقلم وتتفاعل مع الظروف البيئية وعلى ذلك فإن هناك عنصرين هامين في البيئة على المنشأة التعامل معهما هما [10] ص57:

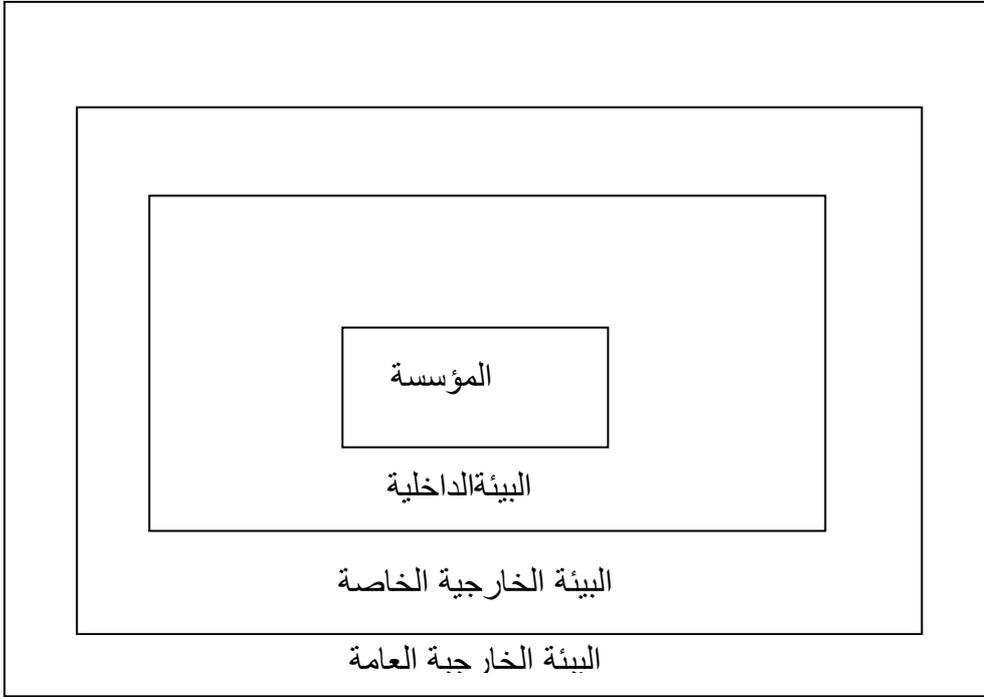
- الفرص البيئية : وهي عبارة عن الإمكانيات المتاحة للمؤسسة للمساعدة في تحقيق أهدافها .
- المخاطر البيئية : وهي عبارة عن القيود والمواقع التي تقف بوجه تحقيق المؤسسة لأهدافها ، فهي بذلك تمثل العناصر المعرقة للمؤسسة.

### 2.2.1.1. تعريف البيئة الداخلية

- قبل الدخول في عملية الدراسة يجدر بنا الإشارة إلى أن فهم خصائص البيئة يساعد بدرجة كبيرة على تحليلها بفعالية أكبر ، ومن بين هذه الخصائص ما يلي :
- التفرد أو التميز: اختلاف في بيئة المؤسسة (س) مع (ع) سواء في المتغيرات أوفي درجة التأثير.
  - الطبيعة المتغيرة ( الديناميكية ) للبيئة .
  - صعوبة السيطرة أو التحكم في المتغيرات البيئية .

- التأثير المتبادل والتداخل والتراكب بين المتغيرات البيئية .

في ضوء المقدمة السابقة ومع الأخذ بعين الاعتبار أن بيئة المؤسسات تنقسم إلى ثلاثة أنواع رئيسية هي البيئة الداخلية والبيئة الخارجية العامة والبيئة التنافسية ( الخارجية الخاصة) يمكن درج الشكل الموالي:



شكل رقم 02 البيئة الكلية للمؤسسة [11] ص 112

#### تعريف البيئة الداخلية ومكوناتها

تعرف البيئة الداخلية على أنها البيئة التي تعبر عن نقاط القوة داخل المؤسسة والتي تؤثر عليها وعلى أدائها بشكل مباشر [12] ص 153. تنطوي هذه البيئة على مجموعة من المتغيرات التي تؤثر على الأهداف والعلاقات المتبادلة بين المؤسسة وأطراف التعامل الداخلي معاً، هذه الأطراف تتمثل في : الملاك الموارد البشرية، العمال، الإدارة وكل المتغيرات المرتبطة بالمناخ التنظيمي [13] ص 106. إذن مكونات البيئة الداخلية تكمن فيما يلي :

- المالكون : يشكل المالكون عناصر ضغط داخل المؤسسة وخاصة المؤسسات الصغيرة وذلك لأنهم يتدخلون في تفاصيل أدائها باعتبار أن جزء من مصالحهم مرتبط بالمؤسسة وبالتالي فإن أدائهم وسلوكياتهم وانطبعا تهم تمثل جزءا هاما من البيئة الداخلية .
- الموظفون : يمثل العاملون القوة البشرية للمؤسسة وبالتالي فإن سلوكياتهم وأدائهم ومتطلباتهم وعلاقاتهم تمثل جزءا من البيئة الداخلية للمؤسسة فهي تحكم الكثير من الأجواء وظروف العمل في المؤسسة ،حيث ترتبط بعوامل أساسية مثل الرضا عن العمل ، الانتماء، الاندفاع في الأداء، الإخلاص في العمل، هذه العوامل ترسم نمط أو نموذج أساسي للبيئة الداخلية .
- نمط القيادة : تمثل عناصر القيادة العليا داخل المؤسسة أهم العناصر بحيث تؤثر مسؤولياتها الشاملة في المؤسسة بشكل كبير و مباشر على بيئة المؤسسة ، فالنمط القيادي الذي تتخذه المؤسسة يعتبر عنصرا هاما من عناصر البيئة الداخلية كون هذا الأسلوب المحدد الأساسي لقواعد وأساليب العمل في المؤسسة وبالتالي فإن الأساليب البيروقراطية أو الديمقراطية في الإدارة تخلق أجواء مختلفة داخل المؤسسة كونها تولد ظروف وقواعد بيئية مختلفة .
- أخلاقيات المؤسسة : هي التي تعبر عن القيم والأفعال المشتركة بين أعضاء المؤسسة وتتمثل في القواعد السلوكية الأساسية المعتمدة والمتفق عليها داخل المؤسسة .

### 3.1.1.3. مكونات البيئة الخارجية للمؤسسة

تميزت بيئة المؤسسة في الآونة الأخيرة بالعديد من المتغيرات أثرت وما زالت تؤثر على قدرتها في التأقلم مع هذه المستجدات ، وقد برزت على السطح مستجدات وتحولات سريعة على جميع الأصعدة زادت من أهمية تحسين المؤسسات لقدرتها في ظل هذه البيئة كما أن نجاح المؤسسات في العمل سواء في السوق المحلي أو الأسواق الدولية يتوقف على قدرتها على التكيف مع العوامل البيئية الخارجية والتي تؤثر على بقائها واستمرارها كنظام، ولبحث هذا الجانب بتفصيل أكثر حاولنا دراسة البيئة الخارجية وذلك من خلال التطرق إلى البيئة الخارجية العامة والبيئة الخارجية الخاصة ( التنافسية للمؤسسة).

#### 1.3.1.1. البيئة التنافسية ( الخارجية الخاصة ) Competitive environment

إن التأثير غير المتساوي الذي تؤثر به البيئة التنافسية على المؤسسات يستدعي وجود استراتيجية كخطة موحدة ومتكاملة وشاملة تربط المزايا التنافسية للمؤسسة والتحديات البيئية التي تم تصميمها

للتأكد من تحقيق الأهداف الأساسية للمؤسسة، فعمل المؤسسات في بيئة تنافسية هو السبب الجوهرى لوجود الإستراتيجية\* على اعتبارا أن هذه البيئة هي حقل الممارسات والنشاطات التي تسعى المؤسسة من خلالها إلى تحقيق الأهداف و الغايات.

ومن خلال إسهامات بورتر Porter سوف يتم مناقشة البيئة التنافسية على أساس تحليل هيكل الصناعة، تحديد الأسواق، التنبؤ بالنتائج و تفسيرها.

### 1.1.3.1.1. تحليل هيكل الصناعة

يشير بورتر إلى أن هناك خمسة أنواع من العوامل التي تعمل مع بعضها البعض كمحدد لنوع وطبيعة واتجاهات التأثير على ربحية المؤسسة في الصناعة التي تعمل بها وكلما قلت أو انخفضت عوامل المنافسة أو كانت في صالح المؤسسة كلما زادت ربحيتها ، وكلما ارتفعت المنافسة واشتدت أدى إلى انخفاض ربحية المؤسسة ، وكذلك الحال مع الموردين و العملاء ومع المؤسسات الجديدة والمنتجات الجديدة وتهديداتها للمؤسسة .  
يمكن عرض العوامل المؤثرة على متوسط ربحية الصناعة من خلال ما يلي :

#### 1.1.1.3.1.1. التنافس الحاد

يكون التنافس حادا عندما يقدم المنافس سلعة تعتبر بديلا كاملا لسلعة نظيرة ، الأمر الذي يؤدي إلى حرب أسعار بين المنافسين وزيادة في تكاليف الإعلان، فعدم وجود مؤسسة مسيطرة على الصناعة يعني عدم وجود من يفرض مستويات معينة للمنافسة، وكذلك بطء وانخفاض معدل نمو السوق وزيادة التكاليف الثابتة وعدم القدرة على تغطيتها وهنا يسعى كل منافس إلى تخفيض السعر لضمان أو تحقيق أي زيادة في الطلب لتغطية هذه التكاليف عن طريق تخفيض السعر، وبالمحصلة ينتج عن هذه الظروف ازدياد وشدة في درجة المنافسة [11] ص122.

#### 2.1.1.3.1.1. مخاطر و تهديدات المنافسين الجدد

يتميز المنافسون الجدد في الصناعة بقدرات جديدة كالرغبة في الحصول على نصيب من الأسواق أو أكبر كمية ممكنة من الموارد وهذا يمثل تهديدا حقيقيا أمام المؤسسة ذلك لأن المؤسسات

\* الإستراتيجية : يمكن القول أن الإستراتيجية تشير إلى القدرة على التفكير في المشكلة تفكيرا شاملا يهدف إلى وضع خطة، والهدف الأساسي من بناء أية إستراتيجية يجب أن يكون هو حصول أو تحقيق ميزة تنافسية للمؤسسة .

القادمة تحاول تخفيض الأسعار لتقوية مركزها التنافسي في الأسواق، إلا أن بعض القيود على الدخول إلى الصناعة ( كارتفاع تكاليف الإنتاج ) تعتبر عوائق لانضمام المؤسسات الجديدة إلى الصناعة القائمة .

#### 3.1.1.3.1.1. تهديد السلع والخدمات البديلة

تحد السلع البديلة من العائدات المحتملة لصناعة ما بوضع سقف على الأسعار التي من الممكن أن تطلبها المؤسسات والتي من الممكن أن تحقق لها أرباحا فالاختيار الواسع أمام المستهلك يتيح للسلع البديلة المنافسة بقوة خصوصا في حالة غياب الولاء لسلعة أو خدمة معينة، أو عدم اهتمام المستهلك بالعلامة أو الاسم التجاري [14] ص76.

#### 4.1.1.3.1.1. القوة التفاوضية للمشتريين

يؤثر المشتريين أو الزبائن على الصناعة من خلال قدرتهم على تخفيض الأسعار، فأى تأثير أو تغيير يحدث في سلوك المشتريين يؤثر بشكل أو بآخر على السعر والجودة والأساليب التشريعية المتبعة في المؤسسة، يكون المشتريين في موقف قوة في ظل الحالات التالية [11] ص124:

- ارتفاع درجة حساسية الطلب للتغيير في أسعار السلع والخدمات .
- وجود بعض المؤسسات التي تقوم بالبيع المباشر للمستهلك حيث أن هذا الأخير قد يفرض شروطه .
- وجود بدائل للسلع أو الخدمات أو في حالة تجانسها .
- عندما يكون المشتري على علم ودراية كاملة بالسلعة أو الخدمة .

#### 5.1.1.3.1.1. القوة التفاوضية للموردين

تتجلى من خلال قدرة الموردين على رفع الأسعار أو تخفيض نوعية السلع والخدمات المشتراة منهم ، ويكون ذلك في حالة ما إذا سيطرت مجموعة قليلة من المؤسسات على المواد الخام أو في حالة عدم توافر مواد خام بنفس نوعية المواد المقدمة من الموردين ، أو في حالة ما إذا كانت المواد الخام تمثل عنصرا رئيسيا ومدخلا هاما من مدخلات السلعة.

### 6.1.1.3.1.1. القوة النسبية لأصحاب المصالح الأخرى

تختلف أهمية وتأثير هذه الجماعات- كالحكومات والنقابات العمالية، المقرضين، الغرف التجارية، بعض الجماعات ذات المصالح الخاصة – من مؤسسة إلى أخرى .

### 2.1.3.1.1. تحديد الأسواق والقطاعات السوقية

من الأهمية تحديد الأسواق والقطاعات التي تخدمها المؤسسة، ذلك على اعتبار أن هذه الأسواق والقطاعات تعتبر من أكثر العناصر حساسية نتيجة للصعوبة في توفير البيانات والمعلومات اللازمة عنها وعن المستهلك واتجاهاته ودوافعه وعاداته الشرائية وما هي الحاجات التي يرغب في إشباعها وما هي القيمة التي يعطيها للسلعة أو الخدمة، هذه المعلومات تعني وجود بدائل للإستراتيجيات التي يتحتم على المؤسسة معرفتها لتطوير وتنمية المنتجات والأسواق [14] ص81.

وعليه فإنه لا بد من تحليل السوق والمستهلكين والموردين والمنافسين لخدمة أغراض التحليل البيئي لبيئة المنافسة .

### 3.1.3.1.1. المسح البيئي والتنبؤ

إن الفحص البيئي لا بد أن يقتصر على تلك المعلومات التي تمارسها المؤسسة ، و عملية التنبؤ بمعنى آخر من بين الكم الهائل للمعلومات لا يتم استخدام إلا تلك المعلومات المرتبطة بالعوامل الرئيسية للبيئة محل الدراسة [11] ص131.

يمكن اختيار مدخل من بين مدخلين عند القيام بالتحليل البيئي :

### 1.3.1.3.1.1. المسح من الداخل إلى الخارج

وهنا يتم جمع المعلومات المرتبطة بميادين الوظائف والأنشطة التي تمارسها المؤسسة والتي تمتاز بحساسية عالية للتغيرات البيئية، فهو يساعد المؤسسة في تخصيص مواردها لنشاط معين دون غيره من الأنشطة الأخرى التي تقوم بها المؤسسة .

### 2.3.1.3.1.1. المسح من الخارج إلى الداخل

ويعتمد على النظرة الشاملة العامة للعوامل البيئية في المجالات المختلفة ، دون التركيز على مجال معين وهو يساهم في كشف التهديدات التي يمكن أن تنتج عن مجالات لا تمارسها المؤسسة .

### 2.3.1.1. البيئة الخارجية العامة

تتمثل البيئة الخارجية العامة في تلك القوى والمتغيرات التي تنشأ وتتغير خارج المؤسسة، هذه المتغيرات هي متغيرات مؤثرة في سلوك المؤسسة ولا تستطيع هذه الأخيرة أن تؤثر فيها ، لهذا فإن هذه المتغيرات لا بد أن تكون محلا للدراسة والمتابعة المباشرة والمستمرة حتى يمكن إدراك أثرها على أداء المؤسسة ، تتمثل هذه المتغيرات في :

### 1.2.3.1.1. المتغيرات الاقتصادية

تشير المتغيرات الاقتصادية إلى خصائص وتوجهات النظام الاقتصادي الذي تعمل فيه المؤسسة ومن أهمها الدخل، الطلب ، معدلات التضخم، أسعار الفائدة ،السياسات النقدية والمالية ( التغيرات الدورية التي تحدث في الاقتصاد العام والمتمثلة في: مرحلة الرخاء، مرحلة الركود مرحلة الكساد ، مرحلة الانتعاش والرواج ) التي تمثل عنصرا إيجابيا أو سلبيا على عمل المؤسسات، وفي الواقع أن مدلول وأهمية هذه المتغيرات الاقتصادية تختلف من صناعة إلى أخرى [15] ص99 .

إن اهتمام المؤسسة بدراسة هاته المتغيرات أمر حتمي وضروري بقصد الاستفادة من الظروف الاقتصادية بغية احتلال مواقع القيمة في السوق المحلية بصفة عامة والسوق العالمية بصفة خاصة لأن من أهم المتغيرات الاقتصادية التي تلعب دورا ملموسا وتؤثر على البيئة الاقتصادية هو الاتجاه نحو العولمة وتحرير الاقتصاد في كثير من الدول مثلا السوق الأوروبية المشتركة وخاصة بعد توحيد عملتها [16] ص81.

### 2.2.3.1.1. المتغيرات السياسية والقانونية

لا تعمل المؤسسات بمعزل عما يحدث في البيئة السياسية والقانونية فالمؤسسات أصبحت اليوم تعمل في ظل محيط قانوني وسياسي ، وعلى المؤسسة أن تأخذ في حساباتها جميع القوى السياسية

والقانونية،مثلا حينما تصدر القيادة السياسية منع استيراد بعض المواد فإن ذلك سيؤثر على المؤسسة وهذا لعدم توفرها على هذه المواد التي تضمن عملية الإنتاج ومع الرسوم الجمركية والضرائب قد تعرقل أيضا من عملية الاستيراد مما يؤدي إلى ارتفاع أسعار المواد أما من ناحية القوانين فنجد تلك القوانين التي تحد من تلوث البيئة والحفاظ على نظافتها ، القوانين الخاصة بالدفاع عن حقوق المستهلك وحمايته، لذا فإن تعدد القوانين وكثرتها تؤدي إلى زيادة التكلفة في الأداء داخل المؤسسة وعادة ما يتم تحميل هذه التكلفة على عاتق المستهلك من خلال تحميلها على أسعار السلع والخدمات .

#### 2.2.3.1.1. المتغيرات الاجتماعية والحضارية

تؤثر هذه المتغيرات على القرارات التسويقية عبر كل العناصر الأربعة للمزيج التسويقي، لأنها تضع حدودا بخصوص ما يراه المجتمع مقبولا وعادلا وتمثل هذه المتغيرات في مختلف التقاليد والعادات والخصائص السكانية، المعتقدات، مستوى المعيشة. كل هذه المتغيرات تعتبر بعدا هاما في البيئة الخارجية العامة حيث يؤثر على تفضيلات المستهلكين وعاداتهم الشرائية لهذا يرى Shar Plin أن المؤسسة والمجتمع يدخلان في علاقة تعاضدية اجتماعية وتمثل هذه العلاقة في مجموعة القواعد المكتوبة أو غير المكتوبة، وفي الاقتراحات الخاصة بنماذج السلوك المتوقعة من كل الأطراف التي تعمل مع المؤسسة وكذلك من المؤسسة ذاتها [17] ص112.

#### 3.2.3.1.1. المتغيرات الفنية

تعتبر هذه المتغيرات من أهم المتغيرات التي غيرت نمط معظم المؤسسات وهذا باختلاف أحجامها وأنشطتها نتيجة التغير السريع الذي يحدث في عالم التكنولوجيا التي أحدثت تغير جذري، حيث أصبحت العمليات الإنتاجية تعتمد على النظم الآلية الحديثة مثل : تصاميم الإنتاج القائمة على الحاسوب واتخاذ القرارات التي أصبحت مبرمجة. فالتكنولوجيا بمختلف ما تحتويه قد تكون مصدر خطر أو فرصة لبعض المؤسسات فمثلا تكنولوجيا الأقمار الصناعية تعتبر تهديد للشبكات التلفزيونية المحلية حيث تعتبر مصدر فرصة للبنوك لتوسيع نشاطها إلى أسواق جغرافية جديدة أين يمكن لزيائنها إجراء معاملاتهم بالتليفون وتحويل الأموال بمجرد انتهاء المكالمة .

ولهذا يجب على المديرين في مختلف الإدارات بالمؤسسة أن تكون لهم القدرة على تفسير وفهم هذه التغيرات الابتكارية التقنية التي يمكن أن تؤثر في عمل مؤسساتهم ، لهذا يجب أن يعملوا

بقرب الخبراء التقنيين في ترجمة المعرفة والقدرات التقنية إلى سلع وخدمات يمكن تسويقها بنجاح [18] ص58.

#### 4.2.3.1.1. المتغيرات البيئية الطبيعية

تشمل العناصر البيئية كافة العناصر الطبيعية النابعة من الطبيعة نفسها مثل المناخ ، طبيعة التربة والموارد الطبيعية المتاحة في كل دولة والتي تؤثر بدورها على المؤسسة حيث تقدم لها فرص أو تهديدات فمثلا المؤسسات المختصة في الصناعات البتروكيمياوية مختلف منتجاتها مشتقة من البترول فنفاذه يعني غلق المؤسسة .

#### 2.1. البيانات ، المعلومات والعلاقة بينهما

نتيجة للتطور السريع في الحياة الاقتصادية بشكل عام والمؤسسة بشكل خاص ، وازدياد عدد المشاكل المعقدة وكذا عدد المعطيات والمؤشرات أصبحت المعلومات تمثل عنصرا هاما في حياتنا المعاصرة وموردا استراتيجيا تعتمد عليه المؤسسات لضمان بقائها في ظل الظروف البيئية السريعة التغير ، فعملية جمع البيانات ومعالجتها وتحويلها إلى معلومات عنصرا أساسيا لمواكبة هذا التغير ، وأمرا ضروريا لما تحتاج عملية اتخاذ القرار الرشيد من معلومات حول الحاضر والمستقبل لغزو السوق واكتساب ميزة أحسن من المنافسين ، من خلال هذا المبحث حاولنا تقديم مفاهيم حول البيانات والمعلومات ومحاولة دراسة العلاقة بينهما .

#### 1.2.1. مفاهيم خاصة بالبيانات

قبل التطرق إلى مفهوم نظام المعلومات والخوض في تفاصيله وجب الإشارة والتعرض إلى مفهومي المعلومات والبيانات، اللذان أصبحا من المفاهيم المثيرة للجدل كون أن البعض يقول أنهما مفهومان غير قابلين للتعريف والبعض الآخر يشير إلى أنهما يستخدمان للدلالة عن نفس الشيء ، بينما في الواقع ومن خلال التعاريف نجد أنهما يشيران إلى مفهومان مختلفين ولفهم ذلك سنتطرق في هذا المطلب إلى مفاهيم خاصة بالبيانات .

### 1.1.2.1. مفهوم البيانات Les données

عرف كل من Shelly و Cashman البيانات على أنها : تمثيل لحقائق أو مبادئ وتعليمات في شكل رسمي للاتصال،التفسير والتشغيل بواسطة الأفراد أو الآلات الأوتوماتيكية[19] ص40.

كما ورد في تعريف آخر يعبر على أن البيانات هي جميع بيان ( DATUM ) ويقابلها في الفرنسية DONNEE وهي تمثيل رمزي للحقائق تصف الأشخاص أو الأماكن أو الأشياء والأفكار أو مزيج منها [20] ص40.

من خلال التعريفين المشار إليهما أعلاه نستنتج أن مصطلح البيانات يعبر عن حقائق مجردة ليست ذات دلالة أو معنى في ذاتها بمعنى أنها لو تركت على حالها فلن تضيف إلى معرفة مستخدميها بما يؤثر على سلوكهم في اتخاذ القرارات، لذلك نجد أن البيانات تتضمن أي مجموعة من الحروف والرموز الأرقام التي تعبر عن حقيقة وقوع أحداث معينة داخل النظام أو نتيجة لتعامل النظام مع الأطراف الأخرى الخارجية ( البيئة ) ،إضافة إلى ذلك أنها تخضع لعملية المعالجة التي تضمن عملية الاتصال أو إيصالها على شكل معلومات تصبح أكثر نفعا في المستقبل.

إذن فالبيانات تعبر على جميع الحقائق والأرقام والحروف والرموز التي تشير أو تصف موضوعا ما ، أو فكرة معينة أو موقف أو شرط أو أي عامل آخر [21] ص42.

يمكن تقسيم البيانات إلى [22] ص11:

#### 1.1.1.2.1.البيانات الأولية

وهي البيانات التي تجمع خصيصا لغرض اتخاذ القرار، والتي غالبا ما تستهلك وقتا طويلا وجهودا بشرية كبيرة وتكاليف باهضة للحصول عليها،إلى جانب عدم قابليتها للتعميم، وبالتالي فهي محدودة الفائدة ومقصورة على الغرض الذي جمعت من أجله فقط.

تتميز البيانات الأولية بأنها تتصل مباشرة بالمشكلة، مما يوفر على متخذ القرار الوقت والجهد ويطمئنه إلى مصادرها ، والثقة فيها نتيجة ثقته في من يكلفهم بجمعها وتوصيلها إليه، وتستخدم هذه البيانات لأغراض متعددة مثل: التخطيط ، التقييم والرقابة.

#### 2.1.1.2.1.البيانات الكمية

وهي بيانات رياضية وإحصائية تبرز علاقات محددة بين عدد من العوامل أو المتغيرات وتتميز بالدقة والثقة .

#### 3.1.1.2.1.البيانات النوعية

وهي تتضمن أحكاما أو تقديرات غير محددة بأرقام ،لذا فهي أقل دقة وثقة من سابقتها لأنها تتضمن التحيز ونقص الموضوعية .

#### 4.1.1.2.1. آراء الخبراء والمستشارين

تتضمن الاقتراحات و التوصيات و الاستشارات التي يقدمها هؤلاء لمتخذ القرار حول إيجاد حلول للمشكلة محل القرار، والتي تساهم إلى حد بعيد في إلقاء الضوء على المشكلة من خلال تحديد الحقائق المتعلقة بها وربطها ببعضها وبيان ضرورتها تمهيدا للوصول إلى البديل الذي يحقق الهدف .

#### 2.1.2.1. مصادر البيانات

- تتعدد مصادر البيانات الواردة إلى الإدارة المعاصرة ويمكن تصنيفها على النحو التالي :
- بيانات صادرة عن نظم إدارية و مؤسسات أخرى محلية عالمية .
  - بيانات صادرة عن الأفراد والجماعات التي تعایشهم إدارة المؤسسة .
  - بيانات صادرة عن نظم عليا في المجتمع لها سلطة التشريع والتصريح أو التقييد كالحكومة .

إضافة إلى هذه المصادر الخارجية فإن المؤسسة ذاتها تنتج أشكالاً متنوعة من البيانات بحكم نشاطها الذاتي وأوضاعها الداخلية .

قد تكون مصادر البيانات وثائقية أي مدونة أو مسجلة بشكل من الأشكال كما قد تكون شفوية.

يمكن تصنيف مصادر البيانات إلى عدة تصنيفات نذكر منها :

#### 1.2.1.2.1. المصادر الشفهية والمصادر الوثائقية

##### 1.1.2.1.2.1. المصادر الشفهية

كسؤال أحد الزملاء في نفس المؤسسة أو في مؤسسة أخرى ، المناقشات بين الزملاء و اللقاءات الجانبية في المؤتمرات و الاجتماعات .

##### 2.1.2.1.2.1. المصادر الوثائقية

ويمكن تقسيمها إلى نوعين أولية وثانوية :

##### 1.2.1.2.1.2.1. المصادر الأولية

مثل الدوريات العلمية، وقائع المؤتمرات، الأطروحات الجامعية والمطبوعات الرسمية والمطبوعات الإحصائية والبحوث الميدانية والقوانين والتشريعات، الوثائق الإدارية من مراسلات ومذكرات داخلية ومنشورات أو تعليمات وقرارات وسجلات، ويمكن تلخيصها في الملاحظة، التجارب، البحث الميداني و التقدير الشخصي .

##### 2.2.1.2.1.2.1. المصادر الثانوية

مثل القواميس ، الموسوعات ، معلومات المؤسسة ، المصادر الخارجية ، المطبوعات والمنشورات و الأجهزة الحكومية .

تأتي البيانات من أحد المصادر سواء كانت لعملية الاتصال أو لاتخاذ القرارات ، ومن الضروري أن يتعايش المديرون مع العديد من المصادر المختلفة، وغالبا ما يتجاهل المديرون

بعض المصادر ببساطة نظرا لأنهم لا يفكرون فيها حين ظهور مشكلة معينة أو نظرا لأنهم غير مدركين لوجودها .

يوضح الجدول الموالي مختلف مزايا وعيوب هذه المصادر من خلال المقارنة الواردة فيه .

جدول رقم 01 : مقارنة بين مصادر البيانات [23] ص 54

المصادر الأولية	المزايا	العيوب ( النقائص )
<ul style="list-style-type: none"> <li>- الملاحظة .</li> <li>- التجربة .</li> <li>- المسح .</li> <li>- التقدير الشخصي .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- معرفة أولية .</li> <li>- تتجنب تحيز المستجيب</li> <li>- التحكم في المتغيرات الهامة</li> <li>- وسيلة جيدة للوصول إلى عدد كبير من الأفراد .</li> <li>- بيانات مستمدة من الخبرة.</li> <li>- قد تكون الوسيلة الوحيدة للحصول على البيانات .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- دقة الملاحظات .</li> <li>- تأثير الملاحظة على ما يتم ملاحظته .</li> <li>- قد لا تصمم التجربة بطريقة جيدة .</li> <li>- تصميم قائمة الاستبيان وحجم المسح.</li> <li>- قد لا يمكن الاعتماد على رد الفعل .</li> </ul>
المصادر الثانوية	المزايا	العيوب
<ul style="list-style-type: none"> <li>- بيان مستمدة من المؤسسة</li> <li>- مشتراة من جهات خارجية</li> <li>- النشرات .</li> <li>- الوكالات الحكومية .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- محددة للموقف.</li> <li>- موجودة بالفعل.</li> <li>- منخفضة التكاليف نسبيا .</li> <li>- غير متاحة من مصدر آخر</li> <li>- لسهولة الحصول عليها .</li> <li>- منخفضة التكلفة .</li> <li>- متوفرة على كم كبير من البيانات و تمتاز بأنها مجردة وغير متحيزة .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- التوقيت.</li> <li>- قد لا تكون متكاملة بطريقة مناسبة أو في شكل صالح للاستخدام.</li> <li>- التكلفة.</li> <li>- احتمال انحيازها .</li> <li>- قد تكون متحيزة .</li> <li>- قد لا تكون في شكل قابل للاستخدام .</li> </ul>

### 1.2.1.2.1. المصادر الداخلية والمصادر الخارجية [24] ص 70

#### 1.1.2.1.2.1. Les sources internes المصادر الداخلية

تتمثل هذه المصادر في الأشخاص والإدارات داخل المؤسسة كالمشرفين ورؤساء الأقسام و المديرين بمختلف مستوياتهم ، و هذه المصادر تغطي حقائق عن أساسيات مخططة ومنظمة - أي على شكل رسمي - لتدعيم القرارات إذا كان المستفيد المنتظر مدركا للحقائق المتاحة ، يتم تجميع البيانات المتاحة الداخلية على أساس رسمي طبقا للأحداث التي وقعت بالفعل ، وغالبا ما تمثل التغذية العكسية - المرتدة - للمديرين نوعا من الفعالية و الدقة للخطط المسبقة، وبمجرد معرفة الحاجة إلى البيانات يتم تصميم أسلوبا لجمعها واستخراج الحقائق منها.

إضافة إلى تلك الأنشطة المتعلقة بجمع البيانات ، فإن البيانات تستقبل أيضا من المصادر الداخلية على أساس غير رسمي من خلال اتصالات عرضية غير نظامية ومناقشات غير رسمية، والبيانات المجمعة داخليا ترتبط بصفة عامة بأعمال المؤسسة والأنشطة المرتبطة بهذه الأعمال، وتستخدم البيانات الداخلية لإنتاج معلومات مفيدة لاتخاذ القرارات [25] ص 55.

#### 2.1.2.1.2.1. Les sources externes المصادر الخارجية

تشمل المصادر الخارجية عدة أطراف منها : الحكومة ، العملاء ، الموزعين المنافسين الجدد ، البنوك ، الصحافة ، المؤسسات الإقتصادية ... الخ .  
فالبيانات الصادرة عن المحيط الخارجي للمؤسسة تصنف ضمن هذا النوع من المصادر، ويمكن الحصول على البيانات الصادرة عن الحكومة من السياسات الإقتصادية والقوانين التي تحكمها ، أما بالنسبة للبيانات الصادرة عن المؤسسات تتمثل في كل البيانات الصادرة عن المؤسسات الإعلامية المختلفة ( المكتوبة، المسموعة، المرئية)، وهي ذات أهمية كبرى لأنها تقدم معلومات تخص الوضع الإقتصادي .

ومع تزايد الاتجاه نحو تحول المنتج المعلوماتي من سلعة إلى خدمة ازدادت أهمية شق الاتصالات بين مختلف القارات من خلال طريق سريع للمعلومات المسمى " شبكة المعلومات العالمية (Internet) " التي تعتبر من أهم وسائل نشر المنتج المعلوماتي.

### 3.1.2.1. طرق الحصول على البيانات

تتعدد طرق جمع البيانات ، فمحلل النظام يقوم باختيار ما يناسب احتياجاته منها ، ومن بين هذه الطرق ما يلي [23] ص135:

#### 1.3.1.2.1. البحث وفحص السجلات

يتم ذلك من خلال متابعة الخريطة التنظيمية والملفات والتقارير ونماذجها، دليل العمل سجلات القرارات الهامة و الشكاوى والمشاكل التي سجلت حين إعداد وتنفيذ الخطط ، علاوة على المراسلات الخاصة .

#### 2.3.1.2.1. استخدام أسئلة الاستبيان Questionnaire

هو عبارة عن وسيلة لجمع البيانات عن طريق استمارة تملأ من طرف المنتجون، ونجد أن هذا الأخير هو سيد الموقف، فهو الذي يملأ الاستمارة بخط يده حسب فهمه للأسئلة الواردة بها وحسب درجة استجابته لذلك ، ولذا يستخدم الاستبيان للكشف عن حقائق الممارسة الحالية واستطلاعات الرأي وميول الأفراد، كما أنه وسيلة ملائمة للوصول إلى الأفراد المنتشرين في مناطق واسعة دون أن تكون مكلفة، كما أن بياناته تكون أكثر موضوعية مقارنة بالمقابلة الشخصية كوسيلة بديلة .

#### 3.3.1.2.1. وسيلة المقابلة الشخصية Entretien

تعتبر من أهم الطرق للحصول على البيانات والمعلومات، بحيث توجد بعض البيانات لا يمكن الحصول عليها إلا بالمقابلة وجها لوجه .

تساعد وسيلة المقابلة الشخصية في ملاحظة سلوك الأفراد والجماعات والتعرف على آرائهم ومعتقداتهم وفيما إذا كانت تتغير بتغير الأشخاص وظروفهم، وتساعد كذلك على تثبيت صحة البيانات التي حصل عليها الباحث من مصادر مستقلة، وتمتاز بأنها أفضل الوسائل لاختبار وتقويم الصفات الشخصية، كما أنها مفيدة في مجال الاستشارات، وهي الوسيلة الوحيدة لجمع البيانات في

المجتمعات الأمية، بالإضافة إلى نسبة الردود العالية مقارنة بالطرق الأخرى لجمع البيانات كالاستبيان .

هناك خمس نقاط رئيسية لضمان أسلوب المقابلة الشخصية :

- إعداد خطة مسبقة.
- جدولة المقابلة.
- الحصول على الموافقة للمقابلة .
- ضرورة توضيح الهدف من المقابلة.
- إدارة المقابلة .

#### 4.3.1.2.1. الملاحظة

يمكن الحصول على أجوبة جزئية لمشكلة معينة عن طريق ملاحظة الأحداث المرتبطة بها ويتم تجهيز البيانات المجمعة بهذه الطريقة للحصول على المعلومات عن المشكلة، فمثلا إذا تبين للإدارة عدم فعالية وكفاءة بعض الأنشطة الصناعية فإن الملاحظة الفعلية للأنشطة المرتبطة قد توفر بيانات ليتم معالجتها لتوفر معلومات تساعد في استبعاد المشاكل المرتبطة بها.

قد تستخدم أشرطة التسجيل في بعض الحالات للحصول على معلومات أولية كما في حالة قيام باحثي التسويق باستخدام مسجلات الكاسيت في محلات البيع للحصول على رد فعل المستهلكين بالنسبة للمنتجات الجديدة، ويتم الحصول على المعلومات اللازمة دون معرفة مسبقة بالمستهلكين مما يؤدي إلى تجميع بيانات دقيقة عنهم .

والميزة الرئيسية للملاحظة هي أنها توفر معرفة أولية عن المشاكل والعمليات والأنشطة محل الاهتمام، و تتجنب بدورها ردود فعل المتحيز التي تواجه طرق تجميع البيانات الأخرى كما أن هناك مشاكل متعلقة بهذه الطريقة كعدم قيام الملاحظ بعمله بدقة وفعالية، كما قد يتم تسجيل البيانات بطريقة غير دقيقة، ففي مثال ملاحظة العمليات نجد أن معرفة العاملين بوجود من يلاحظهم قد يدفعهم إلى العمل بكفاءة وفعالية أعلى من المعتاد كما أن هناك العكس فقد يقع بعض العاملين في الأخطاء بمجرد شعوره بوجود من يلاحظه [26] ص46.

### 5.3.1.2.1. نتائج التجارب والمسح

في بعض الحالات قد يكون من المناسب إدخال بعض المصادر كالأفراد والآلات والمعدات وغيرها في تجربة تخضع للحكم ومنه يمكن فرض تحكم أكبر في المصادر بالتحكم في المتغيرات للتعرف على أثرها في مشكلة معينة .

أما المسح فيعتبر أكثر المصادر استعمالاً وسرعة في تجميع المعلومات الأولية، وحتى يكون له مدلول واضح وكامل فهو يحتاج إلى تخطيط جيد واضح وتسلسلي للأسئلة وكذلك ضرورة اختيار العينة بكل حذر وعناية للحصول على بيانات قيمة وصحيحة ودقيقة.

### 6.3.1.2.1. التقارير

تقوم هذه الطريقة على أساس الملاحظات أو الأحاديث غير الرسمية ، وقد تكون هذه التقارير قاصرة ومتحيزة ولكنها في أحوال أخرى قد تكون مفيدة .

### 2.2.1. أساسيات حول المعلومات

تعتبر المعلومات مورداً أساسياً تحتاج إليه المؤسسة في كل المراحل، سواء عند إنشائها أو عند مزاولتها نشاطها، حيث تساعد في فهم طبيعة المشاكل التي تعوقها ، و تسمح لها باختبار الحلول من بين البدائل المطروحة لأجل اتخاذ قرارات سليمة ورشيده ، لذا كان من الأهمية التطرق إلى المفاهيم المتعلقة بالمعلومات وأنواعها، تفسير المعلومات وكذا كمية وقيمة المعلومات.

### 1.2.2.1. تعريف المعلومات

بعدما تعرضنا فيما سبق إلى ما يتعلق بالبيانات من تعريف ومصادر وطرق الحصول عليها سنعرف الآن المعلومات التي تعتبر من الكلمات التي يصعب تعريفها نظراً لكثرة استخدامها من جانب فئات متعددة ، و تعدد مجالات هذا الاستخدام من جانب آخر ، وسوف نطرح عدداً من التعاريف :

- تعرف المعلومات على أنها : «صورة للأهداف و النتائج حيث تمثلها وتأتي بمعرفة لا يملكها المستلم ، أولا يستطيع التنبؤ بها ، المعلومات تقلل من عدم التأكد ، وليس لها قيمة إلا إذا كان لديها تأثيرا مفيدا على القرارات و الأعمال» [27] ص07.

- كما عرفت على أنها : « البيانات التي يتم إعدادها لتصبح في شكل أكثر فائدة للفرد، والتي لها قيمة للمدير متخذ القرار حيث أنها تغير من الاحتمالات الخاصة بالنتائج المتوقعة في الموقف الذي يتخذ فيه أي قرار، أي أنها بيانات أصبحت لها قيمة بعد تحليلها أو تفسيرها أو تجميعها في شكل ذا معنى، والتي يمكن تداولها وتسجيلها و نشرها و توزيعها في صورة رسمية أو في أي شكل» [28] ص17.

و قد حاول الباحث برامان (Braman.s 1989) تعريف المعلومات ، حيث اقترح أربعة تعاريف رئيسية للمعلومات ، والتي يمكن أخذها في عين الاعتبار، و هي كالآتي [29] ص 13:

- المعلومات كمورد Ressource : هذه هي الفكرة الكلاسيكية عن المعلومات ، يعتبر المنشؤون والمعالجون للمعلومات و كذلك المستفيدين منها ككيانات معزولة عن بعضها البعض.
- المعلومات كسلعة Commodity: مع ما يصعب ذلك من تطبيق المفاهيم الاقتصادية المتصلة بالبيع و الشراء، و المتصلة بسلسلة الإنتاج .
- المعلومات كإدراك حسي: وهنا يضيف الباحث برامان أن المعلومات عند هذا المستوى تعالج كتقليل للشك ، كما أنها تختلف بين فرد وآخر، أي أنها نسبية بالنسبة للإفادة منها .
- المعلومات كقوة تشكل المجتمع : وهنا يرى الباحث أن المعلومات كقوة في ذاتها ، ويعتقد أن فكرة المعلومات هذه يجب أن تكون نقطة الانطلاق لجميع القائمين بوضع السياسة المعلوماتية .

إذن يمكن تعريف المعلومات بأنها عبارة عن بيانات تم تشغيلها(\*) لتصبح ذات دلالة وقيمة معينة لدى فرد معين، وعملية التحويل تتضمن عددا من الخطوات كجمع البيانات وتصنيفها وترتيبها وتلخيصها ثم تخزينها واسترجاعها وتوزيعها.

وهناك بعض التعاريف المختصة ، حيث تتنوع هذه التعاريف لتتخذ أشكالا عديدة ، منها ما هو عام ومنها ما هو خاص بالمعلومة في المؤسسة ككل ويمكن طرح أهمها :

- المعلومة هي كل حدث جديد أو معرفة ناتجة عن الملاحظة [30] ص18.

- يعرف Melèse المعلومة على أنها كل إشارة ، خبر، تصور أو إدراك له أثر على السلوك الإنساني .

كما تعرف المعلومة على أنها جزء لا يتجزأ عن العمل أو التصرف، فهي توضح له الوسائل، الأهداف والقيود وتدعمه بالتعريف به ومطابقته مع الأهداف، كما أنها تعبر عن النتائج الضرورية والمفيدة للتعلم والثقافة الجماعية [31] ص138.

حتى يمكن أن تكون المعلومات ذات فائدة لصانع أو متخذ القرار فلا بد من التأكد من أن خصائص المعلومات تتلاءم والموقف الذي يتخذ فيه القرار ، لذلك يصبح من الأهمية التعرف على خصائص المعلومات .

#### 2.2.2.1. خصائص المعلومات الجديدة

إن درجة الإفادة التي ستعود على متخذ القرار من استخدامه للمعلومات تتوقف على مقدار الإضافة إلى معرفته بالأسلوب والوقت الملائمين بما يؤثر على سلوكه ويساعده في اتخاذ القرار [32] ص26 ، وحتى يمكن أن تضيف المعلومات إلى معرفة مستخدمها بالأسلوب والوقت الملائمين لا بد أن تتوافر فيها بعض الخصائص نناقشها باختصار فيما يلي :

#### 1.2.2.2.1. الملائمة

بمعنى أن تتلاءم المعلومات مع الغرض الذي أعدت من أجله ، ويمكن الحكم على مدى ملائمة أو عدم ملائمة المعلومات بكيفية تأثير هذه المعلومات على سلوك مستخدمها ، فالمعلومات الملائمة هي تلك التي ستؤثر على سلوك متخذ القرار وتجعله يعطي قرارا يختلف عن ذلك القرار الذي كان يمكن اتخاذه في حالة غياب هذه المعلومات فمثلا المعلومات التي تساعد في اتخاذ قرار لشراء عتاد - تحتاجه المؤسسة- من صنع فرنسي لن تكون ملائمة إذا كان المطلوب شراء سيارة يابانية .

#### 2.2.2.2.1. الوقتية

أي أن المعلومات تكون جاهزة في الوقت المناسب بحيث تقدم وتكون متوافرة وقت الحاجة إليها حتى تكون مفيدة ومؤثرة ، وبطبيعة الحال لن تكون للمعلومات - المقدمة لمتخذ القرار متأخرة

جدا عن موعدها - أي قيمة وتأثير على سلوكه مهما كانت درجة أهميتها وحيويتها لهذا القرار [33] ص 24 ، فمثلا المعلومات الملائمة جدا عن السيارات اليابانية لن تكون مفيدة إذا قدمت بعد أن تكون عملية الشراء قد تمت بالفعل .

#### 3.2.2.2.1. السهولة الوضوح

بمعنى أن تكون المعلومات واضحة ومفهومة لمستخدمها ، فلا يجب أن تتضمن المعلومات أي ألفاظ أو رموز أو مصطلحات أو تعبيرات رياضية ومعادلات غير معروفة ولا يستطيع مستخدم هذه المعلومات أن يفهمها ، فالمعلومات الغامضة غير المفهومة لن تكون لها أي قيمة حتى ولو كانت ملائمة وتم تقديمها في الوقت المناسب لمتخذ القرار ، فمثلا بعض المعلومات التي تحتاجها المستويات العليا - بالرجوع إلى السلم الهرمي للمؤسسة- قد لا تكون مفهومة بالنسبة لمستويات أقل منها [34] ص 14.

#### 4.2.2.2.1. الدقة و الصحة

قد تكون المعلومات دقيقة أو غير دقيقة ، صحيحة أو غير صحيحة (مع وجود حالات بين هذه الحدود) ، والدقة والصحة تصف ما إذا كان تمثيل المعلومات للموقف أو للحدث كما هو في حقيقته، فالمعلومات غير الدقيقة هي نتيجة أخطاء تكون قد حدثت خلال عملية التجميع أو التجهيز أو إعداد التقارير، و قد يعتقد مستخدمها أن المعلومات غير دقيقة ، وفي هذه الحالة طالما أن مستلمها يعتقد أنها دقيقة و يستخدمها لبعض الأغراض فإنها تعتبر معلومات لهذا الشخص و ذلك يمثل مشكلة في التعامل مع المعلومات، فقد تكون غير دقيقة ولكن مستلمها لم يكتشف ذلك و استخدمها في اتخاذ القرارات. و لهذا يكون لزاماً على مقدم المعلومات التأكد من دقتها [26] ص 35.

#### 5.2.2.2.1. الشمول

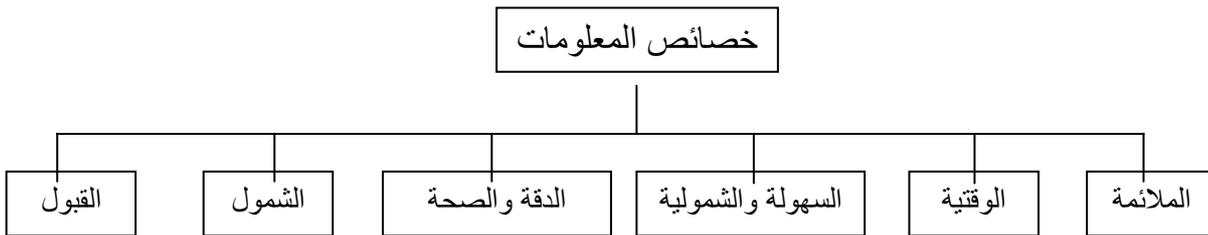
تعني خاصية الشمول أن المعلومات المقدمة تكون كاملة تغطي كافة الجوانب التي تشغل بال مستخدمها أو جوانب المشكلة المراد أن يتخذ بشأنها القرار. كما يجب أن تكون هذه المعلومات في شكلها النهائي بمعنى أن لا يضطر مستخدمها إلى إجراء بعض عمليات تشغيل إضافية حتى يحصل على المعلومات المطلوبة، فمثلا قد لا يتضمن التقرير المقدم لمدير المبيعات الرقم الإجمالي لمبيعات

الأسبوع رقم المبيعات الخاص بمنفذ أو أكثر من منافذ التوزيع مما يضطر للسؤال عن أرقام بيع هذه المنافذ التي لم تظهر في التقرير نفسه. و في بعض الحالات يتضمن التقرير أرقام المبيعات لكل منافذ التوزيع و لكن غير مصنفة وغير متجمعة في رقم إجمالي واحد مما يضطر مدير المبيعات إلى تصنيفها ثم تجميع الأرقام للحصول على المعلومة المطلوبة ، و لا شك أن المعلومات غير الكاملة من حيث المضمون و من حيث التشغيل سيؤثر سلبا على مدى استفادة متخذ القرار من هذه المعلومات سواء من حيث الدقة والصحة أو مدى الحصول عليها في الوقت المناسب [34] ص16.

#### 6.2.2.2.1. القبول

بمعنى أن تقديم المعلومات في الصورة و بالوسيلة التي يقبلها مستخدم هذه المعلومات من حيث الشكل و من حيث المضمون، فمن حيث الشكل يمكن أن تكون المعلومات في شكل مكتوب بلغة سهلة و واضحة و مفهومة أو في شكل جداول أو إحصائيات أو رسومات بيانية و ما إلى ذلك ، أما من حيث المضمون فيتعلق بدرجة التفاصيل المطلوبة فلا تكون مختصرة بأكثر من اللازم مما قد يفقدها معناها و لا تكون مفصلة بأكثر من اللازم مما قد يؤدي إلى سرعة ملل المستخدم و بالتالي عدم قدرته على التركيز للحصول على المعلومة المطلوبة.

يمكن إضافة عددا من الخصائص كقابليتها للمراجعة و تتعلق هذه الخاصية بدرجة الاتفاق المكتسبة بين مختلف المستخدمين من أجل مراجعة و فحص نفس المعلومات ، و كذا عدم التحيز و إمكانية قياس المعلومات.



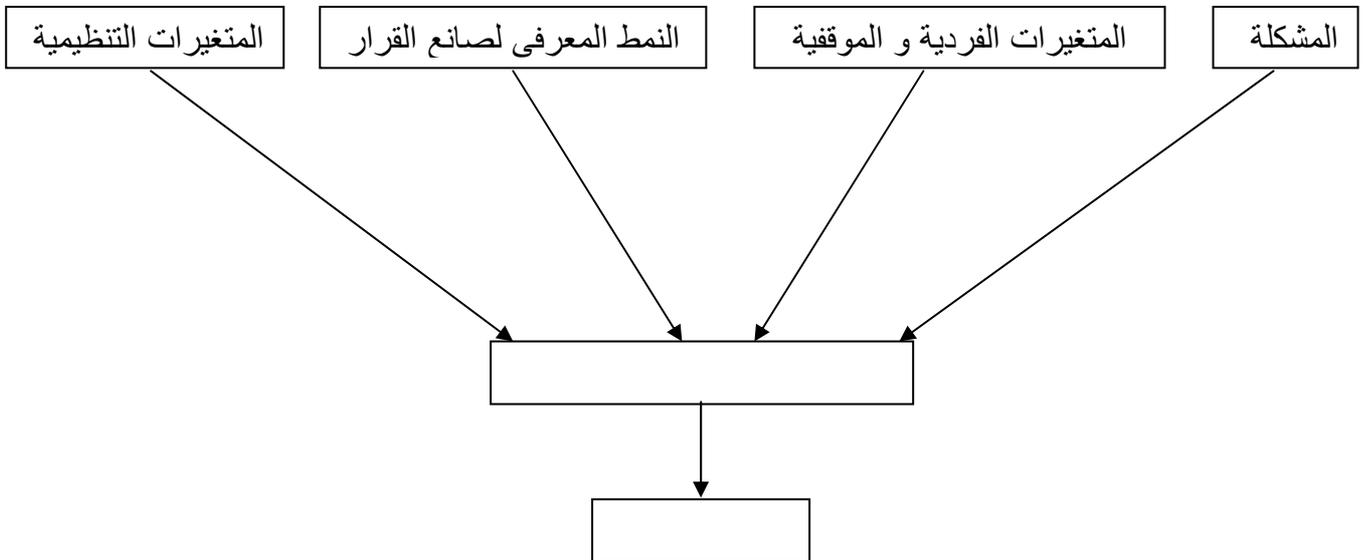
شكل رقم 03 : أهم خصائص المعلومات [32] ص36

### 3.2.2.1. تفسير المعلومات

من خلال تعريف المعلومات تبين أن هناك اختلاف حول دلالتها وفقا لمتلقي المعلومة والهدف من الحصول على المعلومة، أي أن الأمر يتوقف على تفسير المعلومة ، وفي هذا الصدد هناك مدخلين لتفسير المعلومات ، المدخل الأول يعني تفسير المعلومات في ضوء السياق الذي تستخدم فيه، أما المدخل الآخر فيطلق عليه النموذج التفسيري. وفيما يلي عرض لكلا المدخلين :

#### 1.3.2.2.1. التفسير السياقي للمعلومات

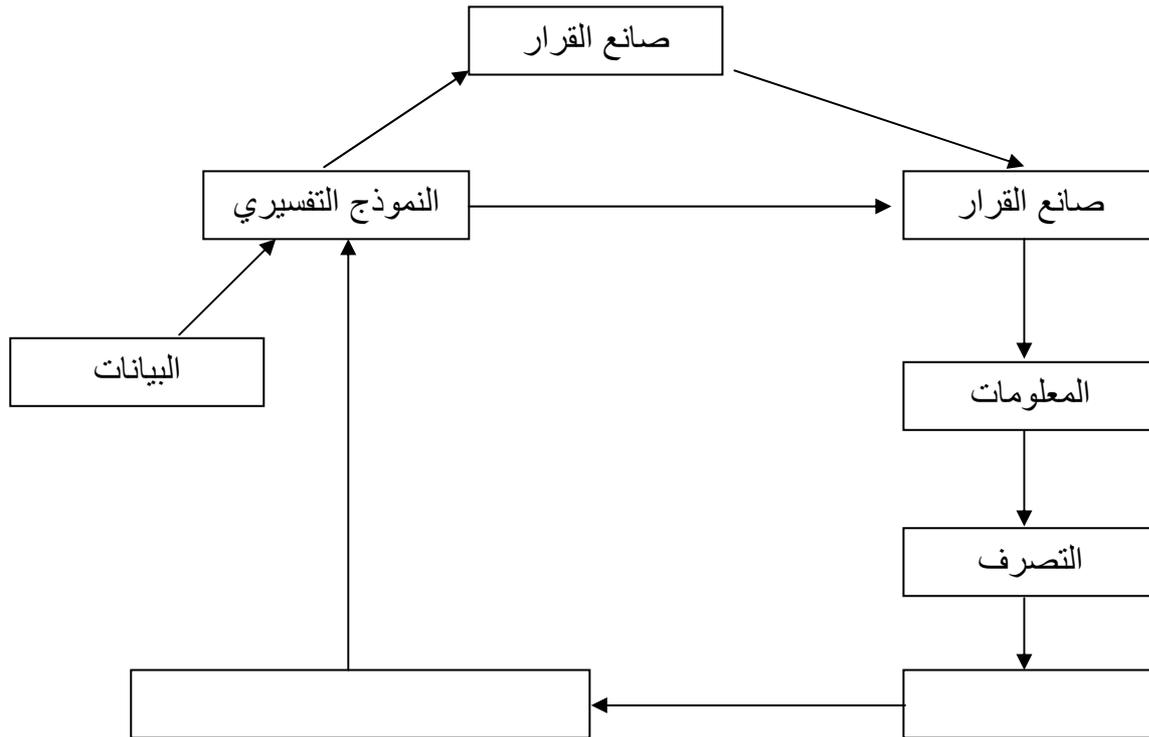
يعتمد هذا التفسير على أن نظم المعلومات تهدف إلى خدمة الفرد من خلال نمط معرفة معين وذلك لحل مشكلة يواجهها ذلك الفرد في مؤسسة ما أو في تنظيم معين ، بالإضافة إلى ذلك فإن المتغيرات الفردية و الموقفية تؤثر على تفسير الفرد للمعلومات التي تصل إليه، والشكل الموالي يوضح ذلك المفهوم أكثر .



شكل رقم 04: التفسير السياقي للمعلومات [35] ص 53

### 2.3.2.2.1. النموذج التفسيري للمعلومات

تبين من التفسير السابق أن هناك عدد من العوامل التي تؤثر على تفسير المعلومات ، ويعتمد النموذج التفسيري على تلك العوامل مع بعضها البعض ، ووفق هذا المدخل يقوم مستخدم المعلومات بتكوين وتطوير نموذج لتفسير المعلومات ، ويوضح الشكل رقم 05 فكرة هذا المدخل .



شكل رقم 05: النموذج التفسيري للمعلومات [36] ص 110

ولمزيد من التوضيح نقترح مثال يوضح الميكانيزم الخاص بهذا المدخل .  
 بفرض أن متخذ القرار قد توافرت لديه بيانات عن المبيعات و الإنتاج للسلعة التي تقدمها المؤسسة ، وبملاحظة سلوك تلك البيانات اتضح لمتخذ القرار أن تلك البيانات تعكس رد فعل المستهلك اتجاه المنتج ، فبناء على تلك البيانات وتحليلها يقوم متخذ القرار ببناء نموذج تفسيري معين بعد ذلك يتم اختبار هذا النموذج والتأكد من صحته، ثم استخدامه .

وبناء على المعلومات المرتدة الناتجة عن تطبيق النموذج، وفي ضوء الخبرات السابقة والقرارات الماضية يتم تعديل النموذج كما تؤثر على تفسير البيانات المستقبلية، ويلاحظ أن القرارات الماضية والخبرات السابقة هي ناتج تصرف تم اتخاذه في ضوء معلومات معينة .

إذن فحتى يمكن أن تكون المعلومات ذات منفعة لاتخاذ القرار، فلا بد من التأكد من أن خصائصها تتلاءم مع المشكلة أو الموقف محل القرار، وأيضا النموذج التفسيري المستخدم من طرف صانع القرار، لذلك بالإضافة إلى الخصائص السابقة الذكر للمعلومات يكون من الأهمية التعرف على خصائص المعلومات :

- للمعلومات نطاق زمني، قد تكون المعلومات تاريخية أو مستقبلية، فالتاريخية تستخدم لأغراض ومراقبة الأداء، أما المعلومات المستقبلية تستخدم لأغراض التنبؤ أو من أجل تقديم معايير للعملية الرقابية .
- المعلومات تكون إما في شكل ملخص أو في شكل تفصيلي فالملخصة تعتبر كافية للتعرف على المشاكل، أما المعلومات التفصيلية تستخدم لاتخاذ القرارات في مختلف المستويات التشغيلية .
- درجة تنظيم المعلومات، فهناك معلومات منظمة ومعلومات غير منظمة، حيث تشير المنظمة إلى المعلومات المصنفة بوضوح، حيث يعكس التقرير كافة المعلومات التي يحتويها، أما غير المنظمة فهي التي تقدم في شكل عشوائي لا يفصح عما يحتويه من معلومات .

### 3.2.1. العلاقة بين البيانات والمعلومات

تبين من خلال تعريف كل من البيانات و المعلومات أنها مفاهيم نسبية فما قد يعتبر معلومات لشخص معين قد يعتبره شخص آخر بيانات ليس لها معنى، لذلك يرى البعض أن مصطلح المعلومات يصف ما يعرف بالبيانات المقيمة ومن ثم فإن المعلومات تشير إلى البيانات التي تم تقييمها للتعامل مع موقف معين أو مشكلة معينة تواجه فرد معين ولتحقيق هدف محدد .

### 1.3.2.1. أهم تصنيفات المعلومات

تتفاوت احتياجات المؤسسة من المعلومات، وكما سبق ذكرنا أن تحديد ما هية المعلومة يتوقف على المستخدم النهائي لتلك المعلومات ومن ثم يختلف تصنيف المعلومات من مستخدم لآخر ، وعموماً يمكن تصنيف المعلومات وفقاً للمعايير التالية :

#### 1.1.3.2.1. درجة الرسمية

وفقاً لدرجة الرسمية فهناك معلومات رسمية ومعلومات غير رسمية، فالمعلومات الرسمية هي كل المعلومات التي تخرجها وتقدمها نظم المعلومات داخل المؤسسة أما غير الرسمية فهي التي تأتي من خارج نظم المعلومات الخاصة بالمؤسسة [37] ص 64.

#### 2.1.3.2.1. مصدر المعلومات

هناك مصدرين للمعلومات، إما أن تكون داخلية أو خارجية ، فالمتعلقة بعمليات المؤسسة تعد معلومات داخلية أما تلك المتعلقة بالبيئة فهي معلومات خارجية . كما يمكن تصنيف المعلومات وفق هذا المعيار إلى معلومات أولية ومعلومات ثانوية فالمعلومات الأولية هي التي تم جمعها لأول مرة أما الثانوية فهي تلك التي قامت المؤسسة أو أي طرف آخر بتخزينها مسبقاً.

#### 3.1.3.2.1. درجة التغير

هناك معلومات ثابتة ومعلومات متغيرة ، وبالإضافة إلى هذه التصنيفات فهناك تصنيفات أخرى مثلاً حسب الزمن الخاص بها ( معلومات تاريخية متعلقة بالفترة السابقة ، ومعلومات حالية متعلقة بالرقابة والتخطيط ) . وحسب الموارد ( معلومات لها علاقة بالموارد الملموسة كالموظفين ، الآلات ... ، والتي لها علاقة بالموارد غير الملموسة كالمؤسسات المنافسة ... )

#### 4.1.3.2.1. المستويات الهرمية للمؤسسة

من خلال المستويات الهرمية للمؤسسة يمكن التمييز بين ثلاث أنواع من المعلومات :  
معلومات التنفيذ، التسيير والإستراتيجية ، و استنادا إلى المعايير السابقة يمكن أن تكون هذه  
المعلومات- حسب معيار المستويات الهرمية للمؤسسة- تشمل الأنواع السابقة فهذا المعيار يعتبر أكثر  
شمولية من المعايير السابقة وفيما يلي أنواع هذه المعلومات [38] ص97:

#### 1.4.1.3.2.1.المعلومات التشغيلية

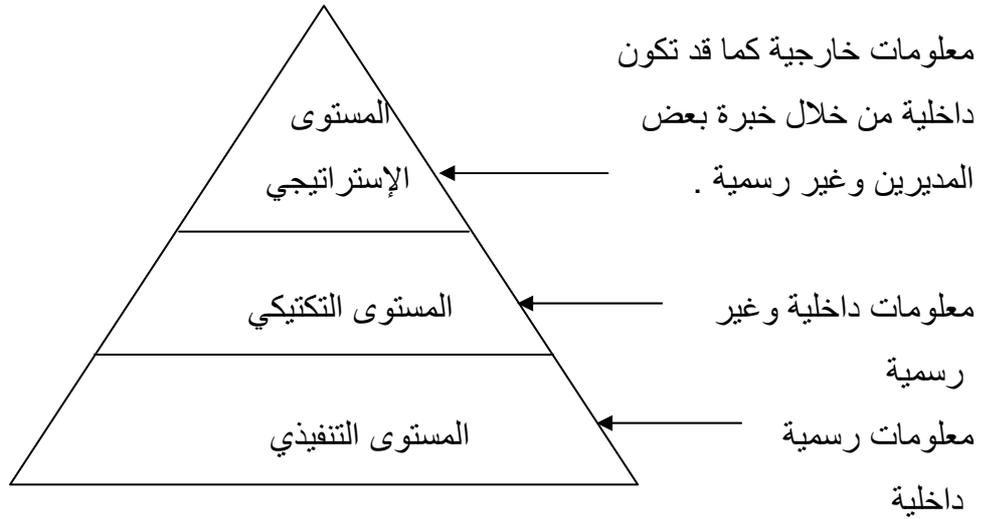
وتشمل كل المعلومات المرتبطة بالوظائف الاعتيادية والروتينية للمؤسسة ، فبدونها لا يمكن  
لهذه الوظائف أن تنجز أو تراقب ومثال على ذلك المعلومات المحاسبية ، وتمثل الجزء الأكبر من  
المعلومات داخل المؤسسة ، تتميز بأنها معلومات رسمية ناتجة عن نظم المعلومات وداخلية بالدرجة  
الأولى كونها متعلقة بعمليات المؤسسة .

#### 2.4.1.3.2.1. معلومات التسيير (معلومات تكتيكية)

هي كل المعلومات التي تؤثر على سلوك الأفراد داخل المؤسسة لجعله يتوافق وأهدافها بشكل  
يضمن الاتصال والتنسيق بين مختلف أقسامها، مثلا المعلومات المتعلقة بالهيكل التنظيمي، المهام  
والمسؤوليات ،المعلومات المتعلقة بالسياسة التسويقية ... ، وهذه المعلومات قد تكون رسمية أو غير  
رسمية .

#### 3.4.1.3.2.1. المعلومات الإستراتيجية

تلعب دورا هاما في عملية تكيف المؤسسة مع محيطها ، نظرا لأنها ترتبط ارتباطا كليا بمستقبل  
المؤسسة و الفرص التي تتيح لها البقاء والنمو ، ومثال هذه المعلومات : آراء الزبائن و رغباتهم  
ووضعية المنافسين ... ، و قد أسهمت تكنولوجيا المعلومات بقسط كبير في الحصول على هذا النوع  
من المعلومات مما زاد اهتمام المؤسسات الحالية بها نظرا لحدة المنافسة .يمكن تلخيص مختلف أنواع  
المعلومات حسب المعايير السالفة الذكر فيما يلي :



شكل رقم 06 : أهم تصنيفات المعلومات [39] ص 41

يتبين من الشكل أن المستوى الإداري لمتخذ القرار و نوع القرار المتخذ يحددان خصائص المعلومات المطلوبة ، فحتاج الإدارة الاستراتيجية إلى معلومات ذات قيمة تنبؤية عالية لاستخدامها في التخطيط الاستراتيجي و للمساعدة على رؤية المستقبل ، بينما الإدارة التشغيلية تتخذ قرارات متعددة مع قصر الوقت المتاح أمامها ، و بالتالي قد تحتاج إلى تقارير معلومات يومية حتى تكون قادرة على التفاعل في توقيت مناسب مع التغيرات التي تطرأ على الأحداث، كما تحتاج الإدارة التشغيلية إلى معلومات دقيقة و في توقيت مناسب.

وهناك الكثير من الباحثين الذين لا يميزون بين المعلومة الاستراتيجية و المعلومة التشغيلية ، فالمعلومة الاستراتيجية تتميز بدرجة عالية من الحساسية ، حيث أن الخطأ فيها يكلف المؤسسة غالبا ، و تعكس مخاطر كبيرة ، عكس المعلومة التشغيلية التي تتميز بإمكانية التخفيف من آثارها حيث تستطيع المؤسسة تحمل تكاليفها.

### 2.3.2.1. العلاقة بين البيانات، المعلومات و المعرفة

يرى بعض الباحثين أن هناك فرق بين البيانات و المعلومات و المعرفة، و منهم من يرى استخدام المعلومات كبديل و مرادف للمصطلحات الأخرى ، لكن يمكن التوصل إلى الفرق بين مختلف المفردات و رصد العلاقة بينهم من خلال التعاريف .

### 1.2.3.2.1. البيانات

توصلنا إلى أن البيانات ما هي إلا: «مجموعة من الحقائق و الأفكار و المشاهدات أو الملاحظات أو القياسات ، و تكون في صورة أعداد أو رموز خاصة ، و هي تصف فكرة أو موضوعا أو حدثا أو أي حقائق أخرى .».

و يمكن ترجمة هذه الأعداد أو الرموز و معالجتها من قبل الإنسان أو الأجهزة الإلكترونية لتتحول إلى نتائج يمكن الاستفادة منها، من بينها نجد أرقام المبيعات السنوية أو الشهرية [40]ص53.

### 2.2.3.2.1. المعلومات

حسب تعريف عبد الرحمان الصباح للمعلومات : « المعلومات هي بيانات تمت معالجتها بوسائل ماهرة لتصبح في شكل أكثر نفعاً لمستخدميها حالياً و مستقبلاً و ذلك بعد أن تم إزالة الغموض عنها [41] ص 40 .

كما يمكن التعبير عنها بأنها عبارة عن حقائق مجمعة ، تظهر بشكل عام قبل معالجتها غير أنها غير مفيدة في اتخاذ القرارات الإدارية ، لكن بعد عمليات المعالجة تصبح ذات معنى كاملاً يمكن استخدامها [42] ص 187. تتم المعالجة عبر مجموعة من المراحل و بطريقة محددة و تتمثل في الفرز ، التحليل ، التبيويب و التلخيص ... الخ .

من خلال التعاريف السابقة يتضح جلياً أن العلاقة بين البيانات و المعلومات شبيهة بالعلاقة بين المادة الخام و المنتج النهائي ، حيث يتم تصنيف البيانات و ترتيبها و تنظيمها للحصول على معلومات تصبح أكثر نفعاً في المستقبل و يمكن استنتاج بعض الفروقات بين البيانات و المعلومات منها ما يلي [43] ص 24:

- تمثل البيانات أرقاماً و أعداداً غير مفسرة ( مبهمه ) ، على عكس المعلومات التي تمثل أرقاماً أو أعداداً مفسرة .
- تمثل البيانات مدخلات النظام أما مخرجاتها فتسمى المعلومات .

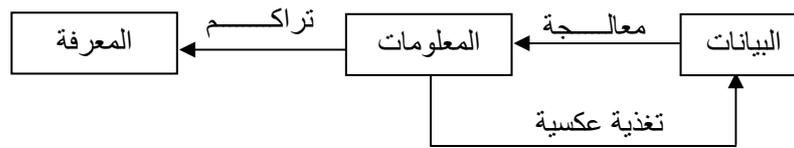
- البيانات تعتبر أرقاماً مبهمه لا يمكن اتخاذ القرار بناءاً عليها و المعلومات يمكن اتخاذ القرار بناءاً عليها .
- البيانات أرقاماً غير تامة المعالجة ، أما المعلومات فهي أرقام تامة المعالجة بوساطة النظام .

### 3.2.3.2.1. المعرفة

المعرفة هي المستوى الأعلى من مفهوم المعلومات من حيث التعقيد، فهي حصيلة الامتزاج الخفي بين المعلومات و الخبرة و المدركات الحسية و القدرة على الحكم، فنحن نتلقى المعلومات ونمزجها بما تدرکه حواسنا و نقارنها بما تخزنه عقولنا من واقع الخبرة السابقة، ثم نطبق على هذا المزيج ما بحوزتنا من أساليب الحكم على الأشياء وصولاً إلى النتائج والقرارات أو استخلاصنا لمفاهيم جديدة [44] ص16.

من خلال التعاريف يتضح الفرق بين البيانات و المعلومات و المعرفة ، حيث تعتبر المعلومات هي ناتج تصنيع البيانات ، والمعرفة هي ناتج تصنيع المعلومات وذلك من جراء امتزاج المعلومات مع حصيلة ما يمتلكه الفرد أو المؤسسة أو المجتمع من علم أو ثقافة في مجال معين و في وقت معين .

والشكل الموالي يوضح العلاقة بين المتغيرات الثلاثة:



شكل رقم 07 : العلاقة بين المعلومات و البيانات و المعرفة [45] ص 12

### 3.3.2.1. معالجة و تحويل البيانات إلى معلومات

تعتبر البيانات المادة الخام التي يتم تشغيلها للحصول على المعرفة لمستخدمي القرارات و مساعدتهم في تحقيق أغراض معينة [46] ص23. فالمعلومات المفيدة لمتخذ القرار لا بد أن تتوفر على خصائص مطلوبة ، وهناك طريقتان لمعالجة البيانات: المعالجة الآلية و المعالجة اليدوية.

تتضمن هذه المعالجة العديد من الخطوات تتمثل فيما يلي:

#### 1.3.3.2.1. جمع البيانات و مراجعتها

بعد الحصول على البيانات من مصادرها المختلفة ، يتم التأكد من صحتها بطرق مختلفة منها: مراجعة المستندات الأصلية ، أو انتقاء عينة عشوائية ، ويجب التأكد من صحة البيانات أي أنه تم الحصول عليها و تسجيلها بطريقة صحيحة.

#### 2.3.3.2.1. التصنيف

يقصد بهذه العملية وضع البيانات في شكل ذي دلالة في قطاعات معينة أو مجموعات متجانسة ، مع وضع معيار للتصنيف سواء وفقا لبعض الخصائص أو كونها تقع ضمن قطاعات معينة كأرقام المبيعات تصنف حسب نوع المبيعات .

#### 3.3.3.2.1. الفرز

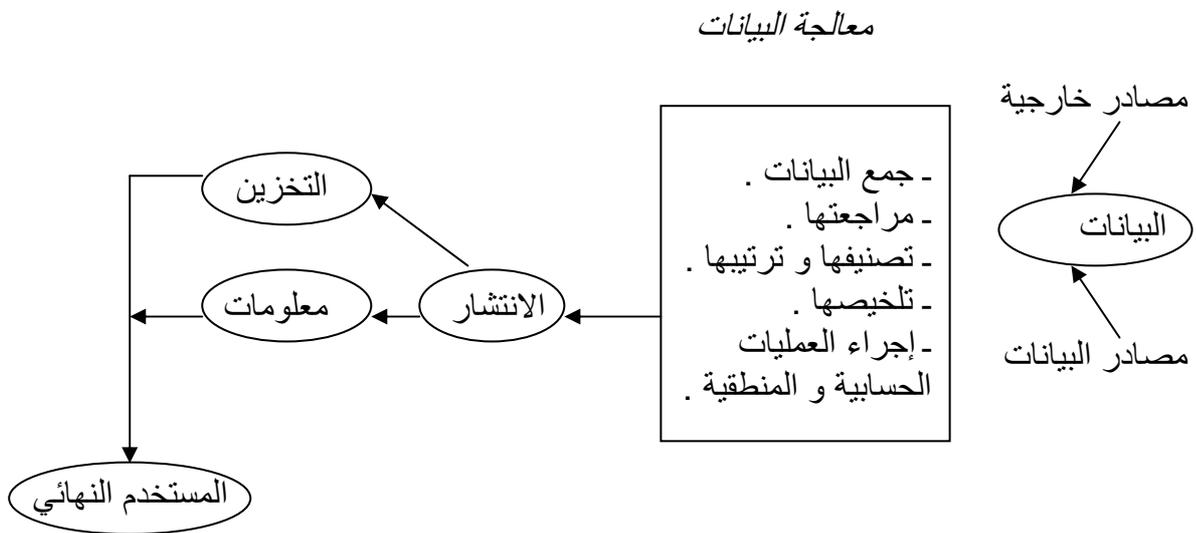
يعني ترتيب البيانات على أساس أو تتالي معين، و الترتيب يتم بشكل تصاعدي أو تنازلي.

#### 4.3.3.2.1. التلخيص و العمليات الحسابية و المنطقية

نعني بعملية التلخيص دمج عناصر البيانات في شكل يكون أكثر فهما و سهولة و ذلك وفقا لاحتياجات المستخدم متخذ القرار ، ويزداد التلخيص كلما كانت المعلومة تتعلق باحتياجات المستويات الإدارية العليا ، فبعد عملية اختصار البيانات إلى نموذج مختصر أكثر تركيزا ، تتم عملية إجراءات العمليات الحسابية و المنطقية كاستخدام بحوث العمليات ،المعادلات ... الخ ، بحيث تساعد في إيجاد بيانات أكثر أهمية و فائدة وذات معنى لمستخدمها النهائي .

### 5.3.3.2.1. التخزين

ويتم فيها وضع المعلومات المتحصل عليها في وسيلة معينة، مثل المستندات أو الميكروفيلم أو الأشرطة المغنطة و التي يمكن الرجوع إليها عند الحاجة. وهناك بعض المراحل البعيدة كالاستخراج و تتمثل في عملية البحث أو الوصول إلى عنصر معين من المعلومات المخزنة ، ومرحلة الانتشار أو الانتقال حيث يتم من خلالها تحويل المعلومات من مكان لآخر لأن الهدف النهائي لنظام المعلومات هو توزيع أو توصيل المعلومات لمستخدمها النهائي .



شكل رقم 08: مراحل تحويل البيانات إلى معلومات [46] ص 23،24

### 3.1. التطورات التكنولوجية و آثارها في انتقال المعلومات داخل المؤسسة

يشهد العالم الآن ثورة جديدة أحدثها التقدم الهائل في تكنولوجيا المعلومات، و إذا كانت الثورة الصناعية قد حدثت نتيجة لاختراع الآلات منذ ما يقرب من 150 عاماً، فإن الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال أنتجت الثورة التكنولوجية في النصف الأخير من القرن العشرين، وإذا كانت الثورة الصناعية قد غيرت طبيعة العمل و أدت إلى رفع مستويات المعيشة ، فإن ثورة تكنولوجيا المعلومات قد غيرت الاقتصاد و خلقت صناعات جديدة و قدمت طرق جديدة لأداء العمل حتى وصف البعض الحاسب الآلي بأنه « الآلة التي غيرت العالم » وفي هذا الصدد تم تقديم العديد من الابتكارات من

أهمها الحاسبات كبيرة الحجم ، و متوسطة و صغيرة الحجم و الحاسبات الشخصية ، وشبكات الربط و شبكات الانترنت و كذا لغات الحاسبات المختلفة والبرامج المتنوعة و غيرها ، لقد أصبحت تكنولوجيا المعلومات مصدرا جديدا لقوة المؤسسات حيث تساهم في تحسين كفاءة و فعالية الأداء .

على هذا الأساس كان لزاما علينا التعرض إلى أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة الحديثة و ذلك من خلال ما يلي :

- تكنولوجيا المعلومات و الاتصال الحديث .
- شبكات الاتصال .
- الإنترنت ( الشبكة الدولية للمعلومات ) .

### 1.3.1. تكنولوجيا المعلومات و الاتصال الحديثة

في زمن العولمة و التغيرات التكنولوجية السريعة يتحتم على المؤسسات إن تقوم بإعادة اكتشاف بناء نفسها باستمرار ، إن كانت ترغب المنافسة و النجاح ، فلم يكن بمقدور أية مؤسسة الاستمرار في تأدية أعمالها على النحو التقليدي المعتاد ، فالمؤسسة الحالية لا تستطيع تقديم المنتجات و الخدمات التي تلبى الطلب الحالي إلا من خلال وسائل التكنولوجيا الحديثة .

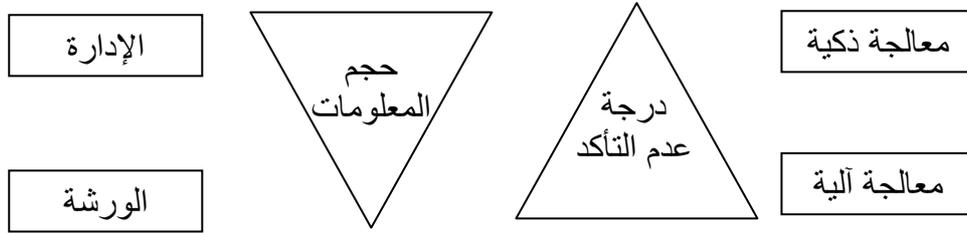
وفي ظل هذه المعطيات تمكنت الشبكة الدولية للمعلومات ووسائل التكنولوجيا الحديثة من فرض نفسها كأساس قوي يقوم عليه عمل المؤسسة و سيرورة نشاطها .

### 1.1.3.1. دواعي استخدام تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسة

دللت بعض الإحصائيات على أن حوالي 80 % من وقت أي إداري يصرف في نشاطات لها علاقة بمعالجة و إرسال المعلومات [47] ص 04. لذا فمن الضروري استغلال و استعمال التكنولوجيا الحديثة من أجل معالجة البيانات و تحويلها إلى معلومات لها معنى و فائدة من أجل اتخاذ القرار ، و كذا توزيعها عبر كل الأقسام و المستويات الإدارية .

إن إنتاج المعلومات بالخصائص المطلوبة و في الوقت المناسب يعتبر أمرا ضروريا وحيويا بالنسبة لاستمرارية النشاطات و إنجاز الأعمال والمهام ، بصورة عامة فإن المعلومة المطلوبة تتناسب مع المستويات الهرمية للمؤسسة ، فالمعلومات التي تحتاجها المستويات الدنيا لا

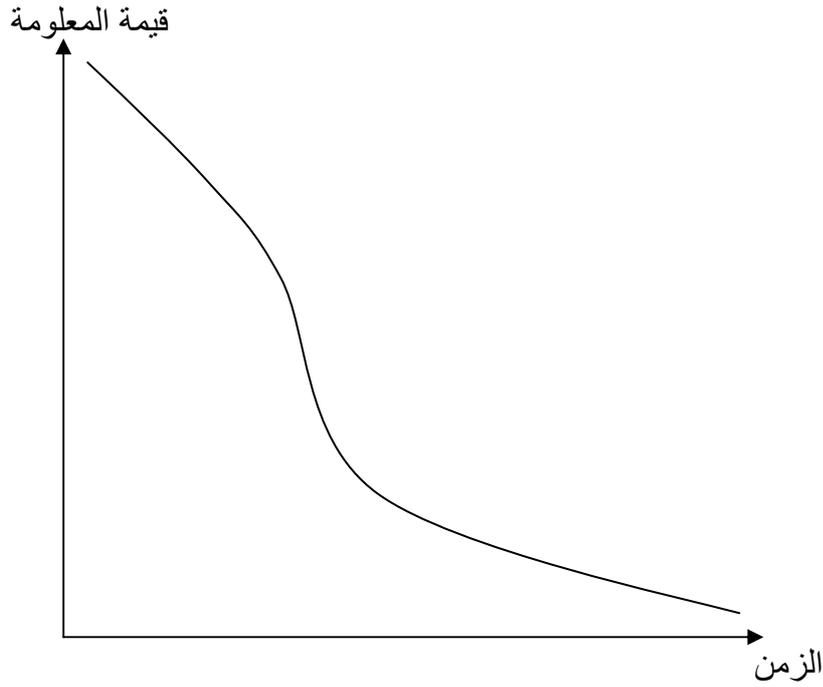
تحتاج إلا لمعالجة آلية روتينية ، أما المعلومات التي يحتاجها المسير في المستويات الأعلى كثيرا ما تحتاج أو تدعى استخدام تكنولوجيا الحديثة للمعلومات، فمن خلال الشكل رقم 09 نستطيع توضيح العلاقة بين درجة عدم التأكد بحجم المعلومات في مختلف المستويات الهرمية .



شكل رقم 09: العلاقة بين المستويات الإدارية و طرق معالجة المعلومة [48] ص195

من خلال الشكل يتضح أننا كلما اتجهنا إلى أعلى في السلم الهرمي للمؤسسة كلما قلت المعلومات المعالجة و انخفضت نوعيتها و ذلك بزيادة درجة عدم التأكد ، واحتاجت بذلك لمعالجة ذكية لتصبح أكثر دقة ووضوحا ليستفيد منها متخذ القرار، هذا فيما يخص حاجة المؤسسة إلى دقة ووضوح المعلومات و إيصالها إلى مختلف المستويات الإدارية في السلم الهرمي .

أما فيما يخص قيمة المعلومة فهي مرتبطة بمدى قدرة متلقيها أو مستقبلها على فهم و استيعاب مدلولها ، وبالتالي فقيمتها تزداد كلما ساهمت في تقليل درجة عدم التأكد و زادت تأثيرا على مجرى اتخاذ القرار ، ويعتبر عامل الوقت عنصرا مهما في عملية إنتاج المعلومة فقيمة المعلومة تتناسب عكسيا مع عمرها ( زمن معالجتها)، فكلما زاد زمن إنتاج المعلومة كلما انخفضت قيمتها ، إلا بعض المعلومات التي تستخدم لاتخاذ القرارات على المدى الطويل فهذا النوع من القرارات يحتاج إلى معلومات جديدة و أخرى تاريخية ، والشكل الموالي يوضح هذه العلاقة .



شكل رقم 10: العلاقة بين قيمة المعلومة و الزمن [47] ص301

### 2.1.3.1. مفهوم تكنولوجيا المعلومات

يعتبر مصطلح التكنولوجيا و الاختراعات الحديثة مصطلحين مستقلين ، فمن الخطأ المزج بينهما ، وذلك باعتبار أن المنظور التاريخي يقول أنها لن تكون آخر المخترعات في سلسلة تطور مراحل المجتمع الإنساني ، وبالتالي فالتكنولوجيا بمعنى كل ما يستعين به الإنسان للقيام بأعمال لتعين أعضائه و قواه الجسمية، قد وجدت منذ البداية مع الإنسان ، كما ارتبط معناها و مضمونها بطبيعة المرحلة التاريخية و مستوى تطور الحياة الاجتماعية ، إلا أنه يجب أن يأخذ بعين الاعتبار بأن نوعية الوسائل التي يعتمد عليها لسد هذا العجز تتغير في طبيعتها وفي مداها تبعاً لظروف كل عنصر ، والبعد الاجتماعي له دور كبير في مستوى التكنولوجيا المطلوبة و المتوافقة مع مستوى العصر لتتماشى مع قدرات الإنسان والوفاء باحتياجاته [49] ص28.

و قد عرفت التكنولوجيا على أنها: « الجهد المنظم الرامي لاستخدام نتائج البحث العلمي في تطوير أساليب أداء العمليات الإنتاجية بالمعنى الواسع الذي يشمل الخدمات و الأنشطة الإدارية و التنظيمية والاجتماعية، وذلك بهدف التوصل إلى أساليب جديدة يفترض أنها أجدى للمجتمع» [49] ص81 .

يشير مفهوم التكنولوجيا إلى جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل و نقل و تخزين المعلومات في شكل إلكتروني ، وتشمل تكنولوجيا الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال و شبكات الربط و أجهزة الفاكس و غيرها من المعدات ، وفي هذا الإطار تستخدم إجراءات منظمة لتشغيل و نقل المعلومات و تقديمها للمستخدمين الذين يقومون بتشغيل مخرجات نظام المعلومات بأنفسهم و يفسرونها بشكل مختلف، فمدير التسويق ربما يستخدم الإحصاءات والرسومات البيانية في التعرف على اتجاهات المبيعات و أهم المشكلات المتعلقة بها ، أما مدير التمويل ربما يرى المشكلة في تدفق النقدية المتعلقة بنفس بيانات المبيعات ، فمتلقي المعلومات ربما يكون فردا أو جماعة من الأفراد، كما يستخدم في مستوى تنظيمي واحد أو في كل المستويات الهرمية للمؤسسة، وهناك عدد من المساهمات للتكنولوجيا يمكن استنتاجها ، من أهمها:

- تقديم طرق جديدة لتصميم التنظيمات و هياكل تنظيمية جديدة.
- خلق علاقات قوية وجديدة بين العملاء و الموردين من خلال وسائل الاتصالات الإلكترونية.
- تطبيق التجارة الإلكترونية التي تقلل من دورة الشراء و تزيد من القوة الشرائية للعميل .
- زيادة كفاءة الأداء في الصناعات و تطويرها من خلال التبادل الإلكتروني للبيانات.
- تمكين مختلف المستويات الإدارية من الحصول على المعرفة .
- توفير وسائل اتصالات إلكترونية كبديل للاتصال و الإشراف المباشرين بين المدير و مرؤوسيه.
- إتاحة فرص للمنافسة المحلية أو العالمية .

وفي ضوء هذه المعطيات يتطلب من المدير أن يكون مستخدما كفؤا للحاسب الآلي و الانترنت و أن يتعلم كيفية إدارة تكنولوجيا المعلومات ، إن الحاسب الآلي اليوم أصبح جزءا لا يتجزأ من تجهيزات مكاتب المديرين حتى العاملين أيضا فإدارة تكنولوجيا المعلومات تعتبر جزءا أساسيا من وظائفهم.

يأخذ التبادل الإلكتروني للبيانات و المعلومات عدة أشكال، تتمثل في [50] ص04:

### 1.2.1.3.1. التبادل بين وحدة أعمال و وحدة أعمال B to B

يكون تبادل المعلومات و البيانات بين مؤسسات الأعمال ببعضها ، وفيها تقوم المؤسسة على سبيل المثال باستخدام شبكة الاتصالات و تكنولوجيا المعلومات لتقديم طلبات الشراء إلى مورديها و تسليم الفواتير و تقوم بعملية الدفع .

### 2.2.1.3.1. تبادل المعلومات بين مؤسسة و مستهلك B to C

توسع هذا النمط بشكل كبير مع استخدام الانترنت حيث أصبح هناك ما يسمى المراكز التجارية على الانترنت و هي تقدم كل أنواع السلع و الخدمات ، و تسمح للمستهلك باقتناء معلومات عن السلع المتاحة و كذا معلومات عن خطوات تنفيذ عملية الشراء و الدفع.

### 3.2.1.3.1. تبادل المعلومات بين المؤسسة و الإدارة المحلية B to A

ويغطي جميع المعلومات المتعلقة بالتحويلات مثل دفع الضرائب و التعاملات التي تتم بين المؤسسات و هيئات الإدارة المحلية ،ويمكن إضافة التبادل بين المستهلكين و الإدارة المحلية و تتمثل في المعلومات المتعلقة بدفع الضرائب والتزامات الأفراد نحو الحكومة .

### 2.3.1 شبكات الاتصال

تميزت نهاية القرن العشرين و بداية القرن الواحد و العشرين بحصول ما أطلق عليه اسم الثورة المعلوماتية و التكنولوجية، حيث أحدثت تطورات هائلة في التكنولوجيا المتقدمة منها الحاسب الآلي و العلوم المتعلقة به ، و لم تحدث هذه التطورات بوتيرة واحدة في جميع دول العالم ، وفيما يلي بعض و سائل و تكنولوجيا الاتصالات .

### 1.2.3.1. تكنولوجيا الاتصالات الحديثة

#### 1.1.2.3.1. التلكس

التللكس نظام لنقل الرسائل باستخدام جهاز سمي المبرقة ، و قد كانت المبرقة أول جهاز تم استخدامه في إرسال الرسائل بالكهرباء ، و يتم الإرسال بتخصيص شفرة معينة لكل حرف عن طريق مفتاح المبرقة ثم تقوم المبرقة بتحويل النقط (..) و الشرطات (-) الخاصة بالشفرة إلى نبضات كهربائية وإرسالها عبر أسلاك البرق ، ثم بدأ استخدام الوسائل و المعدات التي يتم استخدامها في شكل مطبوع بدلا من التشفير ، وتوالى استخدام التلكس في مجالات عدة كنقل

الرسائل و الأنباء الصحفية، و كان لأعوام كثيرة هو العصب الرئيسي للتجارة و أعمال الحكومة و الأعمال الحربية ، و بعد ظهور الهاتف و توفره لدى الأفراد و المؤسسات تم الاستغناء عن خدمات التلكس لحد كبير [51] ص 23.

### 2.1.2.3.1. التلكس ( تبادل النصوص عند بعد ) Télétex

تطورا للتللكس ظهر ما يعرف بنظام تبادل النصوص عن بعد ، حيث يجمع هذا الأخير بين عمل التلكس الاعتيادي و عمل نظام معالجة النصوص ، الذي يعمل بواسطة الآلة الكاتبة الالكترونية و الشاشة المرئية المثبتة فيها مع إمكانية خزن المعلومات المطبوعة .

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

يتميز التيلتكس بسرعة نقل المعلومات و التراسل، كما يمكن إرسال المعلومات إلى عدة أطراف في نفس الوقت و يكون إرسال المعلومات وفقا لهذا النظام بشكل صفحة كاملة [51] ص 24.

### 3.1.2.3.1. بنوك الاتصال المتلفزة

تسمى أيضا بالفيديوتكس، يعتبر من التقنيات الحديثة للاتصال في نقل الرسائل والمعلومات بين الأفراد و المؤسسات ، وهي حالة متطورة لاستخدام و استثمار جهاز التليفون العادي عن طريق إضافة محطات و قنوات جديدة إلى جانب قنواته الاعتيادية .

يعتبر الفيديوتكس وسيلة لعرض الكلمات و الأرقام و الصور و الرموز على شاشة التلفزيون عن طريق ضغط مفتاح معين ملحق بجهاز التلفزيون و يشتمل الفيديوتكس على ثلاث ركائز مهمة هي:

- البث عن طريق شاشة تلفزيونية .
- تخزين و استرجاع عن طريق الحاسوب .

- نقل هاتفي أو بوسيلة سلكية أو لا سلكية .

#### 4.1.2.3.1. الفاكس ( الناسخ الهاتفي )

الفاكس عبارة عن جهاز يقوم ببث الرسائل و النصوص والصور و الوثائق المكتوبة عبر خطوط الهاتف العادي [21] ص63. و لإرسال الوثيقة أو الرسالة بالفاكس تتطلب من المرسل أن يضعها في الجهاز ، ثم يدير رقم هاتف جهاز فاكس المرسل إليه ، و بمجرد أن يفتح الخط تتحرك الآلة الفاحصة الالكترونية في جهاز الإرسال و تحول الصفحة المرسله إلى مجموعة من الإشارات الكهربائية الرقمية التي تنتقل عبر خط الهاتف إلى جهاز فاكس المستقبل الذي يعيد الإشارات الكهربائية الرقمية مرة أخرى إلى صورة من الوثيقة الأصلية ثم يطبع نسخة طبق الأصل منها .

#### 5.1.2.3.1. الأقمار الصناعية

تقدم الأقمار الصناعية خدماتها لكونها محطات تحويل فضائية لبث إشارة ترسل بواسطة المحطات الأرضية والتي تعمل أيضا على ربط شبكات الاتصال الأرضية من خلال شبكات الهاتف، و قد أخذت الاتصالات الفضائية عبر الأقمار الصناعية تلعب دورا هاما في مجال نقل الرسائل و المعلومات بفضل فعاليتها وعدم تأثرها بالظروف المحيطة.

#### 6.1.2.3.1. الحاسوب ( الكمبيوتر )

يعتبر الحاسوب قفزة نوعية في الحياة البشرية حيث أصبحت المعلومات التي كانت تخزن في أمهات الكتب على أرفف كبيرة الحجم الآن تخزن على قرص ضوئي، كما فتح للبشرية آفاقا جديدة لم تكن تخطر على بال أي واحد منا، فوظيفة الحاسوب تكمن في إدخال و تخزين و معالجة البيانات بكل أنواعها سواء أكانت صورا أو نصوصا أو أصواتا الكترونية و تحويلها إلى معلومات التي تصبح أكثر نفعاً في المستقبل.

### 2.2.3.1. ماهية الشبكات

تعددت التعريفات حول الشبكات ومن بين هذه التعاريف ما يلي :  
 الشبكة هي مؤسستان أو أكثر تشتركان في عملية تبادل المعلومات من خلال روابط اتصالات و ذلك  
 خدمة لأهداف مشتركة [21] ص 120.

كما عرفت على أنها نظام للعلاقات الترابطية داخل المؤسسة أو فيما بين المؤسسات [52]  
 ص 412.

من خلال التعريفين أعلاه يمكن تعريف الشبكة على أنها تنظيم منسق لمجموعة من  
 الوحدات المستقلة، بغرض تحقيق الأهداف بكفاءة أكبر مقارنة في حالة ما إذا تم تحقيقها من طرف  
 وحدة واحدة مستقلة ( منفردة).

أصبحت شبكات الاتصال ذات الأهمية البالغة في حل المشكلات المتعلقة بمختلف خدمات  
 الاتصال و المعلومات ، وترجع هذه الأهمية إلى الأهداف التي ترمي إلى تحقيقها الشبكات ، والتي  
 يمكن استنتاجها مما يلي :

- تعمل شبكات الاتصال على تسهيل الوصول إلى مصادر المعلومات و الإفادة منها بأقل جهد  
 ووقت ممكنين .
  - تقديم خدمات اتصال أكبر من خلال خدمة أكبر عدد من المستفيدين .
  - تعدد خدمات الاتصال المقدمة .
  - تسهيل وصول المستفيدين إلى المعلومات و الإفادة منها بأقل وقت و جهد و تكلفة ممكنة
  - تقديم خدمات معلوماتية أفضل من الناحيتين الكمية و النوعية .
  - الإفادة القصوى من تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات المتوافرة حاليا .
- ويعتبر زيادة أهمية المعلومات في مختلف المجالات، وضخامة الإنتاج الفكري العالمي لمصادر  
 المعلومات المختلفة في أشكالها و موضوعها و لغاتها عاملا أساسيا في تزايد الاهتمام بشبكات  
 المعلومات .

يمكن تقسيم الشبكة المعلوماتية إلى ثلاثة أنواع :

- الشبكة المحلية (Local Area Network ) LAN
  - الشبكة الجامعة ( Metropolitan Area Network) MAN
  - الشبكة الواسعة ( Wide Area Network) WAN
- و فيما يلي تعريفاً أكثر شمولاً لمختلف أنواع الشبكات [3] ص38:

#### 1.2.2.3.1. الشبكة المحلية LAN

هي التي تربط ما بين عدد من الحواسيب التي تنتمي إلى نفس المؤسسة و المتواجدة في نفس المبنى عن طريق أجهزة الربط، يصل عدد الحواسيب الموصولة بالشبكة المحلية حتى 1000 حاسب.

#### 2.2.2.3.1. الشبكة الجامعة MAN

هي التي تربط بين شبكتين محليتين أو أكثر، متباعدة جغرافياً عن طريق الخطوط الهاتفية ، هذا النوع من الشبكات تستخدمه المؤسسات متعددة التواجد جغرافياً لربط كل وحداتها شبكياً.

#### 3.2.2.3.1. الشبكة الواسعة WAN

تستخدم لربط الشبكات المحلية المتباعدة جغرافياً بعدد كبير و تعوض الشبكة الجامعة التي لها المحافظة على نفس سرعة نقل البيانات ، فالشبكة الواسعة تستخدم الأجهزة الموجهة أو المسيرة و الخطوط المتخصصة لنقل البيانات رقمياً ، بحيث يمكن لها اختيار المسار المناسب لنقل البيانات على سبيل المثال شبكة الانترنت.

#### 3.3.1. الشبكة الدولية للمعلومات ( الانترنت)

إن ظهور الشبكات الواسعة في عام 1922 كان بداية مرحلة جديدة في ثورة الشبكات التي لم تتوقف عند هذا الحد ، و كان من أعظم نتائجها ظهور الانترنت التي اتسعت إلى جميع أقطاب هذا العالم و جعلته قرية صغيرة ، ومن المؤكد أن آمال القائمين على تطوير الشبكات لن تتوقف عند هذا

الحد ، فقد ظهرت بعض الدراسات والبحوث التي تمثل توجهات الارتقاء بشبكات الكمبيوتر إلى ما يحاكي الشبكة العصبية للإنسان من حيث الفاعلية والاستجابة.

استخدمت الانترنت بشكل واسع في العمليات التجارية بالمؤسسات وفتحت لها مجالاً واسعاً لتقديم المعلومات الخاصة بمنتجاتها وخدماتها بتكلفة أقل وفي الوقت المناسب ويعتبر الاتصال بالزبون والحصول على آرائه واستفساراته من أحسن الأمثلة على ذلك كما سمحت للمؤسسات اجتياز الحدود الجغرافية وذلك عن طريق التبادل التجاري عن طريق الانترنت ، والذي أدى بعيد من المؤسسات زيادة سرعة وصولها إلى الأسواق العالمية.

### 1.3.3.1. تعريف الانترنت

ظهرت الانترنت في بداية سنة 1969 كنتيجة بحث لوكالة مشاريع البحث المتقدم ARPA NET (Advanced Research Project Agency) التي كانت ممولة من طرف وزارة الدفاع الأمريكية ، وكانت تربط فقط بين مجموعة قليلة من الحواسيب في عدد قليل من المناطق في الـو.م.أ ، وفي منتصف الثمانيات أنشأت المؤسسة الوطنية للعلوم للولايات المتحدة الأمريكية ( USNSF ) شبكة سميت بـ ( NSF ) اعتمدت التكنولوجيا المستعملة في ( ARPA NET ) و اتسعت لتربط الشبكات الصغرى في جميع أنحاء الـو.م.أ وبتمول من المؤسسة الوطنية للعلوم و مشاركتها، بدأت شبكة (NSF) بالاتساع بشكل كبير لتربط بين آلاف الحواسيب في مؤسسات البحث والجامعات والمعاهد والدوائر الحكومية والصناعات الخاصة . وقد كانت الانترنت في بدايتها حكراً على الشركات التجارية الكبيرة والقطاعات الصناعية الكبرى ، إلا أن تلك المعطيات تغيرت في الوقت الحاضر ، وأصبحت في متناول كل المؤسسات الصغيرة والمصالح التجارية والأفراد بمختلفهم ، لكن النسبة الكبرى من المرتبطين أصبحت تمثلها الشركات التجارية.

اشتق مصطلح الانترنت من كلمتين إنجليزييتين : Network و International أي الشبكة العالمية ، وهي شبكة عالمية تسمح للمؤسسات والأفراد في الاتصال فيما بينهم عن طريق مجموعة الشبكات والحواسيب ، وهندسة بنائها تسمى (الزبون – المزود) ، و هنا يعني أن الحواسيب ترسل معطياتها (المزود) باتجاه حواسيب مجهزة ببرامج التصفح، والطرق المستعملة قد تكون مختلفة ( خط هاتفى ، ارتباط بالأقمار الصناعية ، الأسلاك الأرضية) .

تتطلب عملية الاتصال بالانترنت المعدات و الأجهزة المتمثلة في جهاز الحاسوب ، جهاز المودم Modem الذي يستخدم للاتصال بين أجهزة الحاسوب عن بعد، و يركب بالجهاز الشخصي و يمتد منه سلك ينتهي بالهاتف المخصص لعملية الاتصال ، و يقوم المودم بتحويل الإشارات الرقمية إلى إشارات تناظرية يمكن إرسالها عبر خطوط الهاتف و خط اتصال هاتفي حيث يتم استخدام الشبكة الهاتفية العامة و ما يعززها من نظم الأقمار الصناعية [51] ص 29 .

كما تحتاج عملية الاتصال أيضاً للبرمجيات و الأدوات وذلك من أجل القيام بتلك العملية و تهيئة التوافقية بالبروتوكولات المتعارف عليها بين الحاسوب الشخصي و جهاز موثر الخدمة و شبكة الانترنت .

و توفر الانترنت العديد من المزايا من أهمها :

- تسهيل العلاقة بين المؤسسات من خلال تطوير تدفق المعلومات .
- تحسين و زيادة فعالية العمل لزيادة الإنتاج .
- تمكين المؤسسة من تجهيز طلبات الشراء للموردين ، و عرض منتجاتها للعملاء عن طريق قوائم البيع بطريقة لم تكن متاحة تقليدياً من قبل .
- توفر خدمات التسويق الالكتروني.
- اشتغال الانترنت على آلاف المجالات و النشرات الإخبارية الالكترونية في مواضيع اقتصادية اجتماعية ثقافية و سياسية مختلفة .

### 2.3.3.1. خدمات الانترنت

تعتبر شبكة الانترنت إبداعاً تكنولوجياً في عصر الاتصالات ، فالعمود الفقري للمؤسسات هو الاتصال سواء الداخلي أو الخارجي، و هو الذي يسمح بتبادل الموارد المادية البشرية و المالية من المحيط و إليه ، فلا شك أن الانترنت أو بالأحرى الشبكات ستؤثر في استراتيجية المؤسسة و نموها، فيما يلي عرض لأهم خدمات الانترنت [3] ص 55:

### 1.2.3.3.1. خدمة البريد الإلكتروني

تسمح هذه الخدمة بإرسال و استقبال رسائل الكترونية من و إلى جميع المشتركين في الشبكة عبر العالم ، ويتميز البريد الإلكتروني عن البريد العادي المألوف بعدة مميزات كالسرعة و التكلفة في الاتصال ، أمن حفظ الرسائل ، السرية في الاتصال ....

تستخدم المؤسسات البريد الإلكتروني في طلب معلومات حول منتج معين أو طلب فواتير شكلية أو إرسال طلبيات للموردين أو تأكيدها أو إلغائها ، لذا نجد أن البريد الإلكتروني قد حل محل الاتصال التقليدي من هاتف و فاكس ورسائل بريدية كما يمكن نقل الصور وكذا اللوحات الإشهارية عن طريق البريد الإلكتروني بشكلها و ألوانها.

### 2.2.3.3.1. خدمة مجموعة النقاش

مبدأ العمل في هذه الخدمة هو استخدام البريد الإلكتروني فكل رأي يدلي به يوزع فوراً أوتوماتيكياً لبقية المشاركين ، ولكل واحد منهم الحق في الإدلاء برأيه أو عدم الرد. يمكن للمؤسسات أن تطرح مجموعات نقاش خاصة بها ، تطرح فيها نقاشاً حول منتجاتها للتعرف على المشاكل التي قد تواجه زبائنهم أو التعرف على وجهات نظرهم و ما يقترحونه من تعديلات مما يزيد المؤسسة من تعزيز اكتساب ميزة تؤدي بها إلى مواجهة المنافسة الحادة ، كما تستخدم بعض المؤسسات مجموعات النقاش وسيلة للتوزيع.

### 3.2.3.3.1. خدمة الاتصال المباشر

تمكن هذه الخدمة من استخدام شبكة الانترنت كوسيلة اتصال مباشرة بين الأفراد أو المؤسسات ، بغية خفض تكلفة الاتصالات خصوصاً منها الخارجة عن المنطقة الهاتفية مستفيدة بذلك المؤسسات من عقد لقاءات عبر الشبكة مع الزبائن أو وكلائها أو مورديها و فروعها الموزعين جغرافياً في مناطق متعددة.

ذكر نائب رئيس مجموعة تطوير الأعمال في شركة كومباك كمبيوتر لأوروبا و منطقة الشرق الأوسط و إفريقيا أنه من الواضح أن شبكة الانترنت ستصبح الوسيلة الأساسية لإجراء الأعمال في العالم ، ولللنجاح في عصر الانترنت على العملاء التأقلم مع مقومات جديدة مثل السرعة و المنافسة

العالمية وإجراء الأعمال إلكترونياً حيث الاتصال المستمر بالعملاء والشركاء والموردين والموظفين يشكل ضرورة لا مفر منها ، وحيث لا يفصل بينكم وبين منافسيكم سوى شاشة الكمبيوتر . ( 1999 ) .

أدت التطورات السريعة والهائلة في الانترنت والتكنولوجيا المساندة لها إلى حدوث ثورة في أسلوب عمل المؤسسات والأفراد إلى ظهور تغيرات جذرية في طريقة مساندة تكنولوجيا المعلومات لعمليات المؤسسة وأنشطتها ولأنشطة المستخدمين النهائيين .

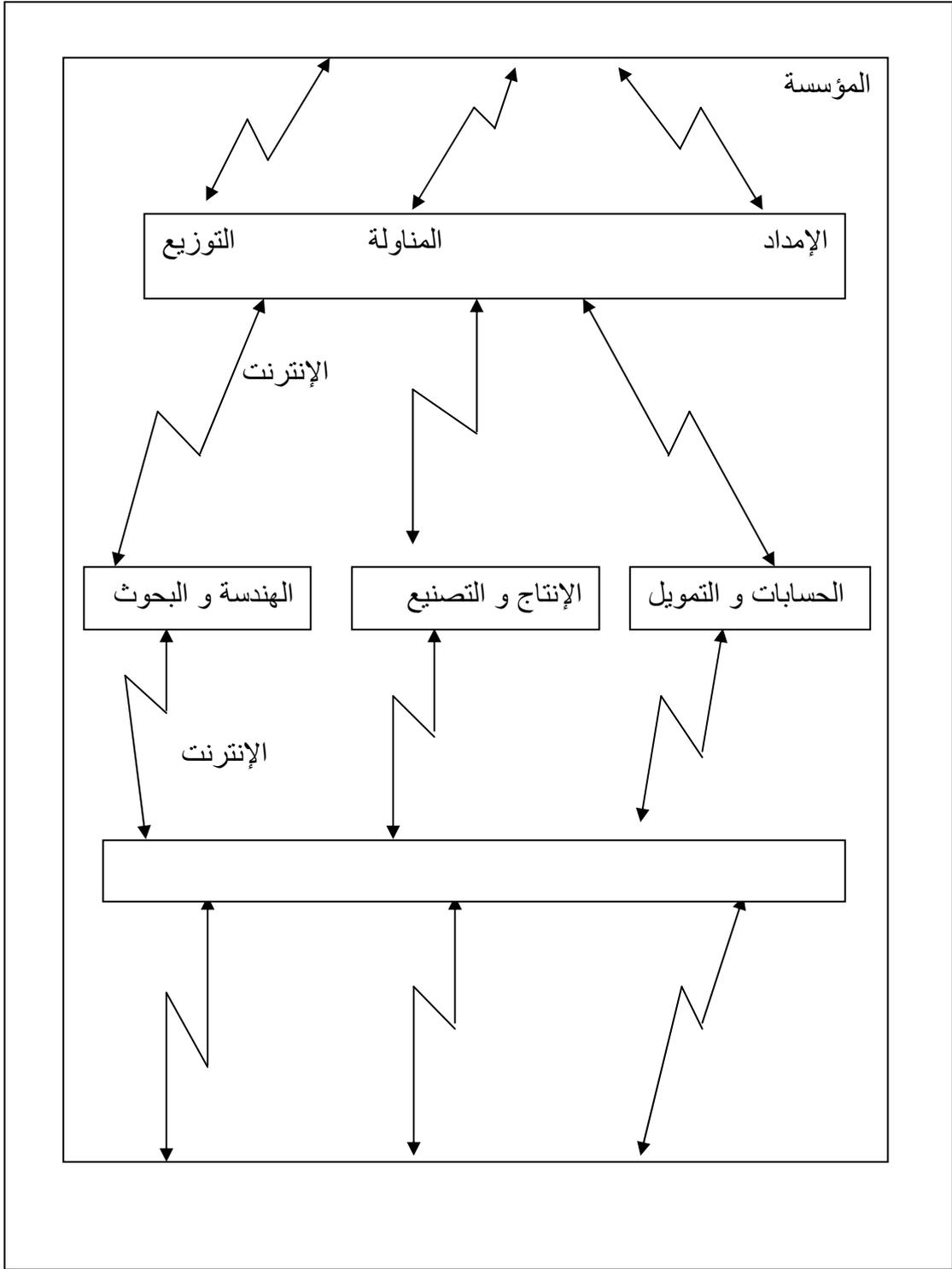
وقد تحولت المؤسسات الحديثة اليوم إلى مؤسسات إلكترونية قائمة على الانترنت وتعتبر الانترنت والشبكات المماثلة والتي تعمل داخل المؤسسة ( انترانت intranets ) <sup>(1)</sup> وتلك التي تعمل بين المؤسسة والمؤسسات الأخرى من موردين وعملاء ( اكسترانت extranets ) <sup>(2)</sup> هي البنية الأساسية التي تقوم عليها تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الإلكترونية.

يوضح الشكل رقم 11 كيف تعتمد المؤسسات على الانترنت والانترانت والاكسترانت لإدارة الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية والتعارف داخل المؤسسة .

(1) الانترانت intranet: هي شبكة داخلية لا تتعدى حدود المؤسسة وهي تتميز بمعظم خصائص الانترنت ولكن لا تتسم بأي علاقات مع أطراف خارجية ولا تتعدى حدود العلاقات الداخلية بين أفراد المؤسسة ( الشبكة الواحدة ، فبذلك تمكن الأفراد والعاملين بالمؤسسة من الاتصال ببعضهم البعض والوصول إلى المعلومات وذلك بطريقة أسرع وأفضل وأكثر كفاءة وأقل تكلفة من الأساليب التقليدية ) إذا كان للمؤسسة فروع وتكون مجهزة بشبكات محلية أيضا يسمى مجموع شبكاتها بانترنت موسع ) .

(2) اكسترانت extranets : هي ناتج شبكة الانترنت والانترنت فهي شبكة انترنت مفتوحة على المحيط الخارجي بالنسبة للمؤسسات المتعاونة معها والتي لها علاقة بطبيعة نشاطها ، حيث تسمح للمتعاملين بالوصول إلى المعلومات أو على الأقل جزء منها ، إذن شبكات الإكسترانت استجابة لما يتطلبه قطاع الأعمال من شراكات وتحالفات .

## الإنترنت



شكل رقم 11 : شكل المؤسسات الإلكترونية [53] ص 32

من خلال ما سبق يتضح أن مواجهة مختلف التغيرات و المعطيات التي تشهدها الساحة الاقتصادية ، ألزم المؤسسة إحداث تغييرات في طرق التسيير و الإنتاج بهدف خلق الملائمة بين المؤسسة وبيئتها بشقيها الداخلية منها و الخارجية ، وهذا ما أدى بها إلى محاولة التحكم في البيئة الداخلية و السعي لفهم المتغيرات البيئية الخارجية ودراستها وذلك من خلال تجميع مختلف البيانات من البيئة الخارجية التي تمثل المادة الخام لمعالجتها وتحويلها إلى منتج نهائي المتمثل في المعلومات لتصبح أكثر نفعاً لاتخاذ و ترشيد القرارات المبنية على أسس سليمة، كما أجبرها على مسايرة التطورات التكنولوجية للسيطرة على الكم الهائل من البيانات والمعلومات .

## الفصل 2

### مدخل لنظم المعلومات و الميزة التنافسية

من أجل اتخاذ قرار رشيد تعتمد مختلف المستويات الإدارية على الحصول على أكبر قدر ممكن من المعلومات عن مختلف البدائل المتاحة لاختيار المناسب و الملائم منها، ففي بعض الحالات قد تستطيع المؤسسة الحصول على جميع المعلومات التي يعتمد عليها في اتخاذ القرارات، غير أنه في حالات أخرى لا يستطيع الحصول عليها مما يؤدي بها إلى اتخاذ قرارات متذبذبة تتميز بعدم التأكد نظراً لنقص المعلومات المتعلقة بالمشكلة محل اتخاذ القرار ، فتجنباً لمثل هذه الحالات يترتب على المؤسسة امتلاك نظاماً للمعلومات يقدم المعلومات اللازمة و المناسبة في الوقت المناسب لاتخاذ قرارات ذات كفاءة و قد كان للمتغيرات الإقتصادية في السنوات القليلة الماضية ، و بزوغ عصر العولمة تأثيراتها في إقامة نظام الأعمال العالمي الجديد ، الذي كرس التنافسية باعتبارها الآلية الأساسية للمؤسسة المعاصرة في حريها لاقتناص الفرص و غزو الأسواق في مختلف المناطق و السيطرة عليها لتحقيق أهدافها في الأرباح و النمو و أصبحت تسعى إلى تحقيق مكانة تنافسية مرموقة ، تمكنها من مواجهة التحديات ، و لا يتم ذلك إلا من خلال ما يعرف بالميزة التنافسية . توضيحاً لما سبق تضمنت الدراسة النقاط التالية :

- مخر لنظم المعلومات .
- مدخل للميزة التنافسية .

#### 1.2. مدخل لنظم المعلومات

من خلال ما سبق يمكن تعريف المؤسسة كنظام مفتوح على أنها مجموعة من الأجزاء التي يعتمد كل منها على الآخر ، و التي تكون معاً الوحدة الكاملة لأن كل منها يشترك بشيء ما و يستقبل شيء ما عن الكل ، الذي يعتمد بدوره على البيئة الأكبر إذن فهي تتألف من عناصر متفاعلة و متقاربة

تعمل بشكل منسق لتحقيق أهداف محددة ، تعيش في بيئة معينة تتميز بالتغير السريع و الحركية الدائمة ، فحتى تضمن المؤسسة بقائها و كينونتها لا بد و أن تتكيف مع التغيرات المختلفة التي تتربع عليها البيئة و تتخذ القرار المناسب في الوقت المناسب .

ومن أجل اتخاذ قرار رشيد تعتمد مختلف المستويات الإدارية على الحصول على أكبر قدر ممكن من المعلومات عن مختلف البدائل المتاحة لاختيار المناسب و الملائم منها، ففي بعض الحالات قد تستطيع المؤسسة الحصول على جميع المعلومات التي يعتمد عليها في اتخاذ القرارات غير أنه في حالات أخرى لا يستطيع الحصول عليها مما يؤدي بها إلى اتخاذ قرارات متذبذبة تتميز بعدم التأكد نظراً لنقص المعلومات المتعلقة بالمشكلة محل اتخاذ القرار ، فتجنباً لمثل هذه الحالات يترتب على المؤسسة امتلاك نظاماً للمعلومات يقدم المعلومات اللازمة و المناسبة في الوقت المناسب لاتخاذ قرارات ذات كفاءة و فعالية أكثر ، و سنتطرق إلى المفاهيم المتعلقة بنظم المعلومات من خلال ما يلي:

- ماهية النظام .
- مفهوم نظام المعلومات .
- أهداف نظم المعلومات و أهم وظائفها .
- 

### 1.1.2. ماهية النظام

تعتبر نظرية الأنظمة<sup>(1)</sup> من النظريات المعاصرة التي انتقلت من ميادين أخرى إلى ميدان الإدارة و التسير ، فمعظم المواضيع البيولوجية كانت تعالج وفقاً لمنظور الأنظمة حيث اعتبرت أن الكائن الحي من الناحية البيولوجية هو عبارة عن مجموعة من الأجهزة التي يمكن اعتبارها وحدات عمل منفصلة عند أخذ كل وحدة على حدى ، و لها في نفس الوقت حدود وارتباط مع بقية الوحدات من جهة و مع العالم الخارجي من جهة أخرى .

انطلاقاً من نظرية الأنظمة يمكن اعتبار الكائن الحي نظام يتكون من مجموعة الأنظمة الفرعية التي تتفاعل و تتكامل في الأداء لتحقيق الأهداف ، وإذا طبقنا هذا المنظور أو المدخل على المؤسسة فإننا نجد أن النظام يوضح طبيعة التفاعل بين أجزاء و أنشطة و وظائف المؤسسة كونها

<sup>(1)</sup> يعتبر Bertalanffy أول من أطلق عبارة النظرية العامة للأنظمة سنة 1937 ( Théorie générale des systemes ) حيث ميز نوعين من الأنظمة ( المفتوح و المغلق ) .

نظام مكون من مجموعة أنظمة فرعية مترابطة و متفاعلة و مصممة لتحقيق هدف معين، انطلاقاً من هذا المدخل سنحاول في هذا المطلب توضيح مفهوم النظام و خصائصه ، أنواعه ، ومقوماته ، و ذلك من خلال :

- مفهوم النظام .
- الخصائص ، والمقومات الأساسية للنظام .
- أنواع الأنظمة .

### 1.1.1.2. مفهوم النظام

يستعمل مصطلح النظام في حياتنا اليومية بشكل واسع ، حيث يستعمل لدى الكثير من الناس للتعبير عن أسلوب و نمط معيشتهم الاجتماعية الاقتصادية و السياسية . فنجد اصطلاح نظامنا الاجتماعي قائم على كذا و نظامنا الاقتصادي مهدد بالانهيار... كما نجده أيضاً في العديد من التخصصات العلمية حيث طبق أولاً في المجال البيولوجي - عن طريق أعمال Bertalanffy ليستعمل فيما بعد في ميدان التسيير . لذا وجب التعرض لمختلف المفاهيم و التعاريف التي أسندت للنظام ثم نحاول استنتاج تعريف شامل للنظام.

تعددت التعاريف الخاصة بالنظام من حيث الألفاظ و لكنها تتفق من حيث المعنى ، سنتطرق فيما يلي إلى أهم التعاريف :

يعتبر Le Moigne النظام : « كل شيء ( يمكن تعريفه ) في أي شيء ( المحيط ) من أجل أي شيء ( الهدف ) يعمل أي شيء ( الوظيفة ) بأي شيء ( الهيكله ) و يتحول عبر الزمن (التطور)» [54] ص29.

يتضح من هذا التعريف أن النظام أي شيء مهما كانت طبيعته بشرط أن يكون له هدف يعمل على تحقيقه ، مكتسباً بذلك صفة التطور و النمو ، لكن نلاحظ بعض القصور و النقص في خصائص النظام إذ ينبغي توفر بعض الخصائص الأساسية كخاصية التكامل ، فالنظام هو الكل الذي لا يمكن تقسيمه إلى أجزاء مستقلة .

يعرف Robert Reix النظام على أنه كلمة مشتقة من الكلمة اليونانية " system " و قد استخدمت لأول مرة سنة 1552 للدلالة على توالي العمليات بين مجموع من الأجزاء ، ثم استخدمت في الحقل العلمي تحديداً في ميدان البيولوجيا مع بداية العشرينات من القرن الماضي [55] ص49.

كما يعرف على أنه : « مجموعة من العناصر التي ترتبط مع بعضها و تشكل هيكل منظم، يهدف النظام إلى أداء وظيفة محدودة أو مجموعة من الوظائف ، فالنظام عبارة عن مجموعة من العناصر التي تشكل ما يدعى بمكونات النظام التي تكون إما عبارة عن مكونات مادية مثل الحواسيب، الشاشات أو خطوط الاتصال أو الورق ، أدوات الطباعة و الكتابة ، أو مكونات معنوية مثل البرامج و الملفات و الأنظمة و القوانين و التعليمات والعلاقات التي تعمل على ربط مكونات النظام مع بعضها بحيث تشكل هذه العناصر منظومة ناجحة تؤدي مجموعة من الوظائف » [56] ص1173 .

كما يمكن تقديم تعريف آخر للنظام على أنه : « عبارة عن مجموعة الأجزاء المترابطة و المتكاملة و المتفاعلة و التي يؤدي كل منها وظيفة محددة و حيوية تساهم في تحقيق الغرض العام للنظام الكلي الموحد » [57] ص37 .

من خلال هذه التعاريف يمكن استنتاج تعريف شامل للنظام محتواه أن النظام بصفة عامة هو مجموعة مترابطة و متجانسة من الموارد و العناصر [ الأفراد ، التجهيزات ، الآلات ، الأموال ، السجلات ... ] ، التي تتفاعل مع بعضها البعض داخل إطار معين وتعمل كوحدة واحدة نحو تحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف في ظل الظروف أو القيود البيئية المحيطة .

يمكن القول أنه لتعريف النظام يجب أن يكون التعريف مشتمل على ثلاثة عوامل :

1. أنه يتكون من مجموعة من الأفراد و العلاقات القائمة بينها .
2. أن يكون بين هذه الأجزاء علاقات متبادلة أو متداخلة أو بعضها معتمد على البعض الآخر.
3. أنها تعمل معاً في سبيل تحقيق هدف مشترك .

هناك أمثلة متعددة للنظم تبدأ من المثال الكامل للنظام النموذجي و هو جسم الإنسان فيمكن النظر للإنسان كنظام للكائن الحي مكون من مجموعة من الأجزاء ( نظام الدورة الدموية نظام الدورة العصبية ، نظام الدورة التنفسية ، نظام الدورة الهضمية ) و توجد بين هذه الأجزاء علاقات متكاملة و مترابطة و بعضها معتمد على البعض ، و يمكن أيضاً النظر إلى جامعة البليدة كنظام يتكون من

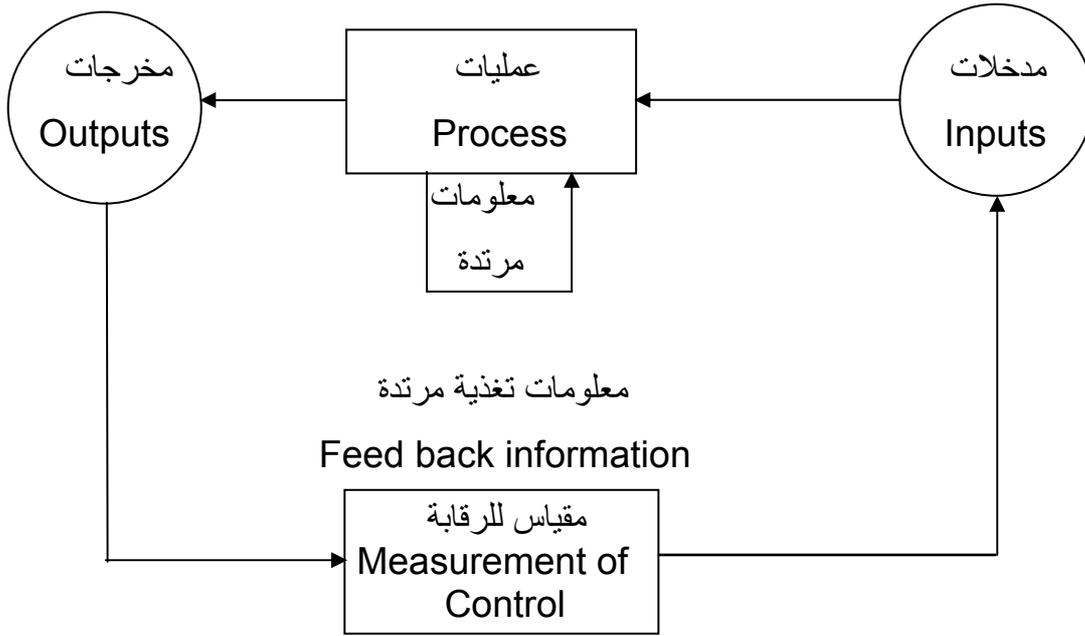
مجموعة من الكليات المختلفة و التي تنشأ بينها علاقات متبادلة تؤثر في بعضها البعض يعمل كل في مجاله لتحقيق الأهداف المرسومة من طرف الجامعة ككل .  
 يمكن النظر أيضاً إلى لنظام الاقتصادي للدولة كنظام يتكون من عدة أجزاء عبارة عن المؤسسات الصناعية و التجارية و الهيئات المختلفة و الأجهزة الحكومية و المستهلكين و هناك تفاعل فيما بينها ، محاولة لتحقيق النتائج المتوقعة .

### 2.1.1.2. الخصائص و المقومات الأساسية للنظام

تتميز النظم بعدد من الخصائص يمكن إدراج أهمها فيما يلي :

- وحدة الهدف : تعتبر الغايات التي يسعى النظام إلى تحقيقها المبرر الحقيقي لوجود هذا النظام و من الطبيعي أن يتم تحديد هدف أي نظام مسبقاً ، حتى يمكن الوصول إليه ، و إذا لم يتمكن من تحقيق الهدف فلا داعي لاستمراره حيث يمكن إحلاله بنظام آخر أو تعديله حتى يمكن تحقيق الهدف المراد الوصول إليه ، و تعد الأهداف أساساً لوضع المعايير المستخدمة في الحكم على كفاءة و فعالية النظام و تشير الكفاءة إلى مدى قدرة النظام على استخدام موارده و تتحدد العلاقات بين مدخلات النظام و مخرجاته أما الفعالية فتشير إلى مدى تحقيق النظام لأهدافه التي وضع من أجلها [58] ص66.

- يعمل النظام على تحويل المدخلات إلى مخرجات : **Systems transform Inputs to outputs** : يمكن النظر إلى النظام كمجموعة من العمليات التي تتلقى مدخلات معينة و تنتج مخرجات معينة ، و تتحدد طبيعة هذه المدخلات و المخرجات بطبيعة الأهداف التي يسعى النظام إلى تحقيقها ، و الشكل الموالي يظهر عناصر النظام الكامل .



شكل رقم 12 : عناصر النظام المتكامل [53] ص 55

تتمثل مدخلات أي نظام في عناصر موارده الرئيسية - الموارد البشرية ، الآلات ، الخامات ، رؤوس الأموال ، معلومات إدارية - يجرى عليها عمليات معينة ( و هي العمليات التحويلية المختلفة التي تؤدي إلى تحويل المدخلات إلى مجموعة المخرجات ) ومخرجات النظام هي كل ما ينتجه هذا النظام في شكل مادية ملموسة أو غير ملموسة أو معلومات ، والعنصر الرابع الذي يتضح من هذا الشكل هو المعلومات المرتدة و هي التي تمثل المعلومات التي تمكن من اتخاذ الإجراءات التصحيحية أولاً بأول و مراجعة خطتها حتى يتأكد من تحقيق الأهداف بكفاءة و فعالية .

إضافة إلى ذلك يظهر الشكل أن وظيفة الرقابة الإيجابية تتحقق من خلال عملية الرقابة الوقائية و العلاجية ، أي الرقابة السابقة لعملية التنفيذ الفعلي من خلال عملية التخطيط و الرقابة أثناء التنفيذ من خلال عملية المتابعة و الرقابة النهائية على عناصر المخرجات حيث يتم مقارنة لعينة من المخرجات بمجموعة من المعايير النمطية أو المقاييس السابق وضعها بواسطة أهداف النظام . و إذا كانت نتائج هذه المقارنة تظهر ضرورة اتخاذ إجراءات تصحيحية فيتم إرجاع الأثر أو التغذية المرتدة للمعلومات سواء لعناصر المدخلات أو عناصر العمليات ليتم تحقيق هذه التعديلات . و بالتالي نجد أن وظيفة عنصر التغذية المرتدة يسمح للنظام بتوفير الضبط الذاتي من خلال الجهود المستمرة المبذولة لتحقيق الأهداف الرئيسية للنظام بطريقة مستمرة .

- الترابط و التكامل و التفاعل بين مكوناته : يتميز النظام بالتكامل و التفاعل و الترابط بين مختلف الأجزاء المكونة له ، فغياب أحد العناصر أو الأجزاء سوف يؤدي حتماً إلى حدوث خلل في النظام هذا إن لم يؤدي إلى انهياره كلياً.

و يمكن إضافة بعض الخصائص المتعلقة بالنظام بنوع من الإيجاز فيما يلي [59] ص98:

- النظم تطبيقية : يمكن تطبيق التقدم العلمي في المجالات المختلفة للاستفادة منها في مجال الإدارة فيمكن ملاحظة الاستفادة المتبادلة بين علوم الإدارة و التقدم في مجالات علم النفس و علوم الاجتماع و النظريات الهندسية و الرياضية المختلفة ، وقد استطاعت الإدارة الاستفادة من التقدم التكنولوجي في النواحي الفنية و استخدام القدرات الهائلة للحاسب في الاستفادة من التطبيق الإداري و مساعدتها في سرعة و دقة اتخاذ القرارات و ترشيدها .

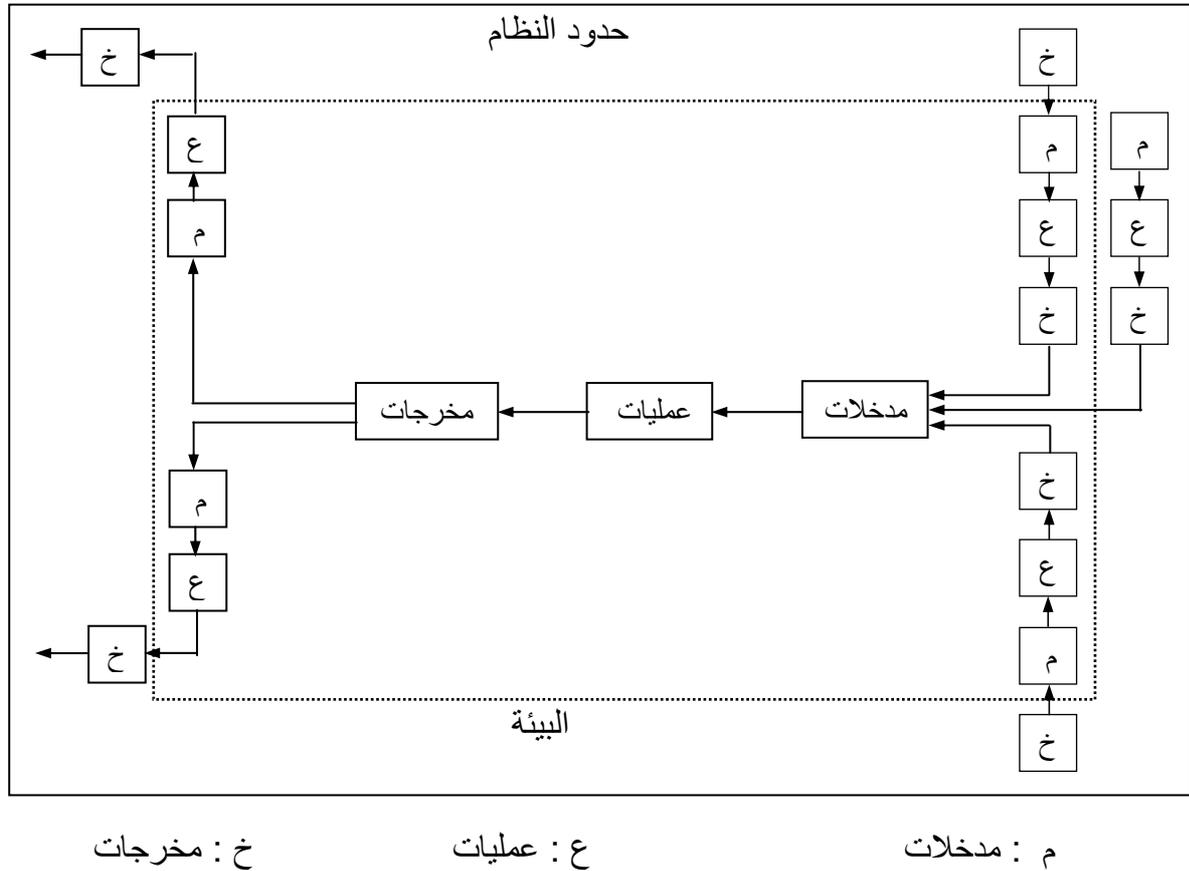
- النظم الكلية : إن الوظائف الصحيحة للنظام هي ناتج العلاقات المتبادلة والاعتمادية لأجزائها ، ولهذا نجد أن النظام يجب أن ينظر له كوحدة واحدة مع عدم إغفال أنه يتكون من مجموعة من الأجزاء أو الأنظمة الفرعية .

- النظم أدائها يفوق أداء الأجزاء المكونة لها **System are synergistic** : يعرف ال Synergism بأن جودة الكل تفوق مجموع الأجزاء المكونة له أي أن قدرة النظام على الأداء تفوق قدرات الأجزاء المكونة له .

- النظم لها ضبط ذاتي : **Systems must be regulated** يمكن التوصل لعملية الضبط الذاتي أو الضبط الداخلي من خلال نظام الرقابة الذي يعيد التوازن و الانضباط . و هنا تبرز أهمية عملية إرجاع الأثر أو المعلومات المرتدة في النظام و التي توفر أمام الإدارة معلومات عن التنفيذ حتى تستطيع أن تغير الانضباط إلى داخل التنظيم.

- النظم متميزة أو منفردة **System are differentiated** : بالرغم من أهمية النظر للنظام ككل فيجب ألا يفقد الشخص القدرة على النظر إلى النظم على أنها متكونة من مجموعة من الأجزاء المختلفة ، حيث أن هذا المفهوم منصوص عليه في تعريف النظام system بأنه يتكون من مجموعة من الأجزاء .

كما يجب الإشارة إلى أن لكل نظام حدود سواء كانت داخلية أو خارجية و الهدف من معرفة الحدود هو ضبط المتغيرات التي تؤثر في النظام و التي يتأثر بها من ناحية أخرى ، فالحدود الداخلية يمكن تحديدها من خلال التعرف على اتساع النظام و أبعاد البيئة التي تتعامل معها و أطراف النشاط التي لها علاقة بالمؤسسة ، أما الحدود الخارجية فتتمثل في بيئة المؤسسة و هي تشمل كافة المتغيرات التي تؤثر على النظام و التي يؤثر فيها النظام أيضاً ، والشكل الموالي رقم 13 يوضح مكونات النظام و حدوده و بيئته .



شكل رقم 13 : مكونات النظام و حدوده و بيئته [53] ص 52

### 3.1.1.2. أنواع الأنظمة

يعد تصنيف النظم أمراً ضرورياً هاماً للقيام بتحليل ودراسة النظم ولقد تعددت المعايير والأسس المستخدمة في تصنيف النظام ، و بالرغم من تعدد أشكال النظم إلا أنها تتصف بخصائص عامة محددة ، وتميز نظرية النظم بين أربعة أنماط رئيسية للنظم ، يمكن تصنيف أي نظام ليكون ضمن واحد من مجموعة الأنماط الأربعة الرئيسية التالية :

#### 1.3.1.1.2. النظم المغلقة (Closed Systems)

يكون النظام مغلقاً إذا كان معزولاً تماماً عن البيئة المحيطة به، ويعني ذلك عدم وجود روابط خارجية بين النظام و أنظمة البيئة الخارجية المحيطة به ، ومن ثم فلا يكون للنظام أي تأثير خارج حدوده ، فضلاً عن ذلك فإن البيئة الخارجية المحيطة بالنظام تكون عديمة التأثير على النظام وإجراءات تشغيله [26] ص63.

يمكن التعبير على النظام المغلق على أنه مجموعة العناصر والأجزاء المترابطة والمتفاعلة فيما بينها لتحقيق هدف معين ، و بالمقابل له استقلال تام أو ارتباط ضعيف بالمحيط الخارجي.

يعتبر النظام المغلق حالة نظرية أكثر منها واقعاً عملياً ، ذلك لأن جميع النظم تتفاعل عادة مع البيئة المحيطة بها بصورة ما ، فنظم النقل الجوي أو البري تتأثر عادة بظروف الطقس و المناخ ، و بيئة العمل من حيث الانتظام أو الإضراب ، وكذا تغيرات البيئة السياسية من سلام أو حرب وما شابه ذلك ، بل أنه حتى بالنسبة للنظام الشمسي ، و الذي كان من المعتقد مسبقاً أنه نظاماً مغلقاً نجد أن هذا النظام قد تأثر حديثاً بأنظمة فرعية و بيئة سياسية محيطة أدت حالياً إلى التأثير على نتائج تشغيل هذا النظام من حيث درجة استقرار المناخ و الطقس و شكل طبقة الأوزون المحيطة به .

#### 2.3.1.1.2. النظم المغلقة نسبياً Relatively closed systems

نحكم على النظام أنه مغلق نسبياً إذا كان يتفاعل مع البيئة المحيطة به بطريقة محددة و معروفة و قابلة للتحكم فيها . و مثل ذلك النظام يتضمن روابط مع البيئة المحيطة به كما تتوافر له خاصية إمكانية التحكم في تأثير متغيرات البيئة على إجراءات تشغيله ، و يعتبر ناتج تفاعلات البيئة

مع هذا النظام بمثابة مدخلات للنظام inputs كما أن ناتج تأثير مثل هذا النظام على البيئة المحيطة به يمكن اعتباره بمثابة مخرجات للنظام outputs [60] ص76.

يكون النظام المغلق نسبياً جيد التصميم إذا أمكنه تحديد شكل تفاعلاته مع البيئة المحيطة به والتحكم فيها ، غير أنه لا يمكنه إلغاء هذه التفاعلات فنجد مثلاً أن المؤسسات تقوم بتوفير الاحتياطات والمؤونات وكذا المخزونات من المواد الأولية وذلك من أجل توفير وتحقيق الطلبات في نطاق الظروف السيئة مع الموردين مع تفادي الحالات التي تنجم عن مثل تلك الظروف ، وكذلك تعمل على بناء علاقات طيبة مع الموردين وذلك من أجل خفض التأثيرات السيئة الناجمة من الموردين .

### 3.3.1.1.2. النظم المفتوحة Open systems

يعتبر النظام مفتوحاً إذا كان تأثير البيئة المحيطة بالنظام غير محدود وغير قابل للتحكم فيه، ومن ثم فإنه علاوة على وجود مدخلات للنظام من البيئة المحيطة ومخرجات من النظام إلى تلك البيئة فإن إجراءات تشغيل مثل هذا النظام المفتوح تتعرض للتأثير غير القابل للتحكم فيه نتيجة لتفاوت وتباين المدخلات غير القابلة للتحكم فيها [61] ص33.

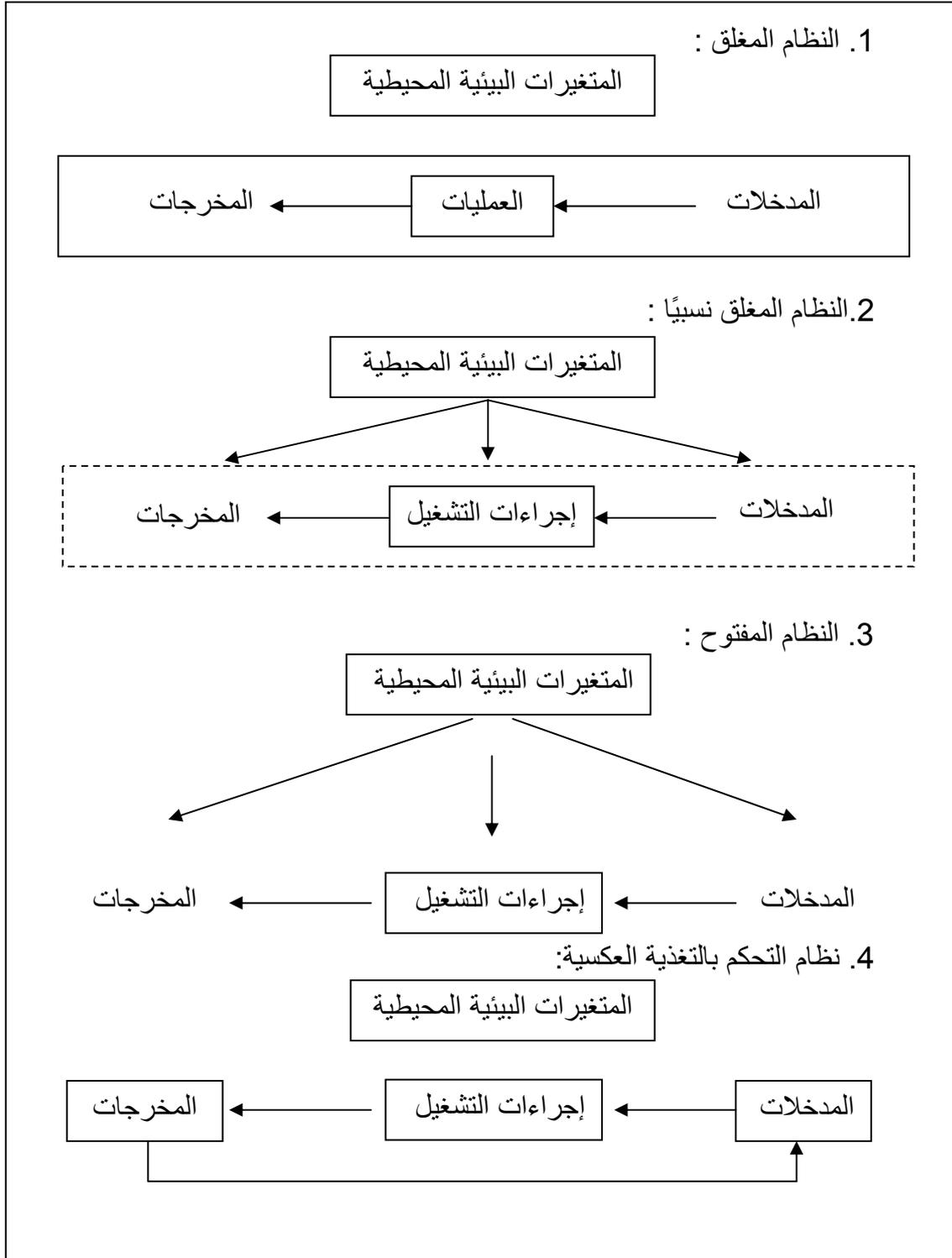
إذن فالنظام المفتوح هو الذي يتفاعل مع البيئة بحيث يؤثر فيها ويتأثر بها، والجدير بالملاحظة أن كل ما يتعلق بالنظم البيولوجية والمؤسسات وكذا نظم المعلومات التي سنناقشها لاحقاً من أمثلة النظم المفتوحة .

يمكن للنظام المفتوح جيد التصميم خفض أو تدنئة الآثار السلبية الناجمة عن متغيرات البيئة المحيطة به، ولتحقيق ذلك فإن القائمين على النظم يعمدون عادة إلى محاولة التنبؤ بالمتغيرات البيئية ذات التأثير على النظام ، وبناء الإجراءات التي تحقق إمكانية التحكم في تلك المتغيرات عند تشغيل النظام مثلاً الرقابة الداخلية في نظم المعلومات المحاسبية تحقق حماية للنظام من التأثيرات السلبية الناجمة عن تفاعل النظام مع البيئة المحيطة به، ومن ثم فإن التصميم غير الجيد الذي ينجم عن عدم توافر الإجراءات اللازمة للتحكم في المتغيرات البيئية المحيطة بالنظام يؤدي عادة إلى بناء نظام مفتوح .

### 4.3.1.1.2. نظم التحكم بالتغذية العكسية Feed back control systems

يعتبر النظام واحدا من مجموعة نظم التغذية العكسية إذا تمت إعادة بعض من مخرجاته إلى النظام في صورة مدخلات له ، ويمكن تصميم النظام بحيث تتحقق هذه التغذية العكسية للمساهمة في تحقيق أهداف النظام [60] ص 77 .

يتم عادة تصميم نظم المعلومات المحاسبية لتوفير إمكانية التغذية العكسية لأغراض الرقابة، فمن خلال التقارير و الوثائق المستخرجة من النظام المحاسبي يتم توفير إمكانية التغذية العكسية للمديرين عن أدائهم في تحقيق الأهداف التنظيمية الموكولة لهم ويمكن للمديرين بناء على ذلك اتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة للوصول إلى الأهداف المرغوبة للنظام .  
و الشكل رقم 14 يقدم صورة توضيحية للأنواع الأربعة التي تناولتها الدراسة.



## 2.1.2. مفهوم نظام المعلومات

حتى يمكن فهم نظام المعلومات علينا أن نبدأ فهم كل من المعلومات والنظام ، فالمعلومات Information هي منتج نظام المعلومات ، و هنا يجب التفرقة بين البيانات Data و المعلومات وقد توصلنا في الفصل الأول إلى أن البيانات هي حقائق خام و قد تكون أرقامًا أو حتى رموزًا وهي تمثل مدخلات نظام المعلومات بالتالي فإن المعلومات هي بيانات تم تحويلها إلى معلومات وذلك بعد تشغيلها ، و المعلومات هي المعرفة التي لها معنى وتفيد في تحقيق الأهداف أما النظام system فهو إطار متكامل له هدف واحد أو أكثر من هدف يقوم بالتنسيق بين الموارد المطلوبة لتحويل المدخلات إلى مخرجات و الموارد Resources قد تكون خامات أو آلات أو طاقة و ذلك بالاعتماد على نوع النظام .

و قصد التعرف على نظام المعلومات تبعًا بتفاصيل أكثر تناولنا النقاط التالية:

- تطور نظم المعلومات عبر الزمن .
- تعريف نظم المعلومات و أسباب تبنيتها .
- خصائص نظم المعلومات و المداخل المعاصرة لها .

### 1.2.1.2. تطور نظم المعلومات عبر الزمن

حتى عام 1980 لم يكن المديرون يهتمون بكيفية جمع و تنظيم و تشغيل و بث المعلومات في المؤسسة ، كما كانوا يجهلون الكثير عن تكنولوجيا المعلومات بالرغم من ظهور الحاسبات الآلية و استخدامها في مجال نظم المعلومات سواءً في عمليات التخزين و التشغيل و ظهور البرامج المتطورة التي تساعد في فعالية العملية الإدارية و اتخاذ القرارات، كانت المعلومات نفسها لا ينظر إليها كأصل هام في المؤسسة و لكن في الآونة الأخيرة و حاليا لا يمكن للمديرين تجاهل كيفية إدارة المعلومات والنظر إليها كمورد استراتيجي له تأثير في القدرة على المنافسة و البقاء في مجال الأعمال .

وباستقراء التغيرات التي صاحبت الفترة الأخيرة يمكن ملاحظة تغييرين هامين على مستوى العالم أثرا و غيرا في بيئة الأعمال ، فالتغير الأول يكمن في ظهور الكيانات الاقتصادية العالمية القوية ، أما الثاني يتعلق بتحول الاقتصاد الصناعي إلى الاقتصاد الخدمي والاقتصاد المبني على المعرفة و المعلومات .

يوضح الشكل الموالي أهم التطورات التي شهدتها نظم المعلومات عبر الزمن.



ارتبط التطور في نظم المعلومات بالتطورات في مجال الحاسبات الآلية حيث بدأ استخدام الحاسب الآلي في مجال الأعمال في بداية الخمسينات، و كان محصوراً في المجالات العلمية و العسكرية ، و من أهم الأعمال التي استخدم فيها الحاسب الآلي اعداد كشوف المرتبات والفواتير و مختلف العمليات المحاسبية و المكتبية ، حيث كان من السهل نسبياً التعامل مع البيانات الخاصة بتلك العمليات من خلال لغات الحاسب الآلي التي كانت محدودة وصعبة في ذلك الوقت، كما كان من السهل إقناع الإدارة العليا بجدوى استخدام الحاسب الآلي خلال سنة من تشغيله و ذلك بالاستغناء عن عدد معين من الأفراد و إحلال الحاسب الآلي محلها ، و كانت مصطلحات مثل التشغيل الإلكتروني للبيانات و تشغيل البيانات أوتوماتيكياً هي المصطلحات المستخدمة في ذلك الوقت .

وفي منتصف الستينات أدى استخدام الأسطوانات « الديسكات » إلى إمكانية الحصول على بيانات بسرعة و بطرق مختلفة كما تحسنت لغات البرمجة تحسناً هائلاً ، و مكن التطوير في نظم التشغيل من تشغيل الحاسبات الآلية بسهولة و بأقل درجة من التدخل اليدوي كما بدأ الأفراد في تقبل الحاسبات الآلية و الاعتماد على مخرجاتها ، كل هذه التطويرات و غيرها ساهمت في بروز ما يطلق عليه نظام المعلومات الإدارية (Management Information Systems) ، ففي خلال الستينات و السبعينات كان ذلك المصطلح يستخدم بدرجة محدودة جداً في مجال إعداد التقارير الدورية التي كان الغرض الأساسي منها مساعدة المديرين في عملية اتخاذ القرارات ، مثال ذلك إعداد حسابات العملاء التي تزود الإدارة بالمعلومات التي تساعد في اتخاذ القرارات ، فعلى سبيل المثال قسم المحاسبة يتلقى تقارير شهرية توضح تواريخ الدفع وحجم مديونية العملاء ، الأمر الذي يمكنه من اتخاذ قرار بشأن إمكانية الاستمرار في التعامل مع بعض العملاء ، و من هم العملاء الذين يمكن التوسع في حدود الائتمان معهم .

وعلى الرغم من مساهمة نظام المعلومات الإدارية في تحسين فعالية القرارات ، إلا أنه في بعض الوقت كان هذا النظام محدوداً في تأثيره فلم تتوافر له المرونة الكافية للاستجابة للاحتياجات المختلفة للمستفيدين من هذا النظام حيث كان موجهاً بتشغيل البيانات وليس باحتياجات أفراد معينين.

وفي السبعينات و مع ظهور الحاسبات الشخصية الصغيرة و وسائل العرض والبرامج المتنوعة و تحسين قواعد البيانات، كل ذلك أدى إلى تمهيد الطريق لبروز « نظم دعم القرار » الذي يركز على تزويد المديرين باحتياجاتهم من المعلومات من خلال تيسير استخدام الحاسب الآلي

وتوفير نظم اتصالات فعالة و تسهيل استخدام النماذج و أدوات التحليل ، و أدت تلك التطورات في تكنولوجيا الحاسب الآلي و الاتصالات و غيرها إلى توسيع دور نظم المعلومات الإدارية .  
ومنذ الثمانينات و حتى الآن أخذت تكنولوجيا المعلومات في ممارسة دور جديد في المؤسسات و هو استخدامها كسلاح استراتيجي ، نلاحظ أن التطور السريع في التكنولوجيا واعتماد المؤسسات اليوم على الانترنت و الشبكات المماثلة لها( الانترنت ، الإكسترانت ) قد أفرز معطيات جديدة و التي تمثلت في :

- تغيير في قواعد المنافسة بين المشاريع و المؤسسات .
- تهيئة الفرصة للحصول على ميزة تنافسية .
- القدرة على تخليق أعمال جديدة من خلال العمليات التي تقوم بها المؤسسات بالفعل .

#### 2.2.1.2. تعريف نظم المعلومات و أسباب تبنيها

يواجه الباحثون عادة مشكلة في تعريف ما هو المقصود بنظام المعلومات و تقود هذه المشكلة إلى عدم وجود اتفاق عام بين المهتمين بنظم المعلومات على استخدام مصطلح واحد يعبر عن هذا النشاط فالبعض يطلق عليه « نظام المعلومات التنظيمية » و آخرون يطلقون « نظام المعلومات » ، و الكل يستخدم هذه المصطلحات المتعددة للتعبير عن شيء واحد و هو إعداد و تنظيم المعلومات و حفظها و ذلك بغرض تدعيم العمليات الخاصة بالمؤسسة و عملية اتخاذ القرارات داخل المؤسسة ، و يمكن تقديم التعاريف فيما يلي :

يعرف إسماعيل السيد نظام المعلومات على أنه : « نظام متكامل لكل من العنصر البشري والآلة والذي يهدف إلى تزويد المؤسسة بالمعلومات اللازمة لتدعيم واستمرار العمليات العادية واليومية وإدارة هذه المؤسسة ، و لعملية اتخاذ القرارات الإدارية، ويعتمد هذا النظام على العديد من العناصر مثل الحاسب الآلي بأجهزته اللازمة لتحضير وإعداد و تحليل البيانات ، وجميع أنواع البرمجة المستعملة معه و الإجراءات اليدوية الخاصة بإعداد و تجهيز البيانات والنماذج الخاصة بتحليل البيانات و التخطيط و الرقابة واتخاذ القرارات ، و مجموعة الاصطلاحات أو البيانات التي تكون سهلة المنال ويزود بها الحاسب الآلي » [62] ص4.

كما يقدم Robert Reix : « نظام المعلومات هو مجموعة الموارد والوسائل و البرامج والأفراد والمعطيات والإجراءات التي تسمح بجمع وتخزين ومعالجة و إيصال البيانات والمعلومات على شكل نصوص أو صور أو رموز في المؤسسة » [63] ص 94.

ويعرفه Al peaucelle بأنه : « مجموعة منظمة من الأفراد والمعدات والبرامج والشبكات وموارد البيانات التي تقوم بجمع وتخزين وتوزيع البيانات اللازمة لاتخاذ القرارات والتنسيق والرقابة داخل المؤسسة » [64] ص 06.

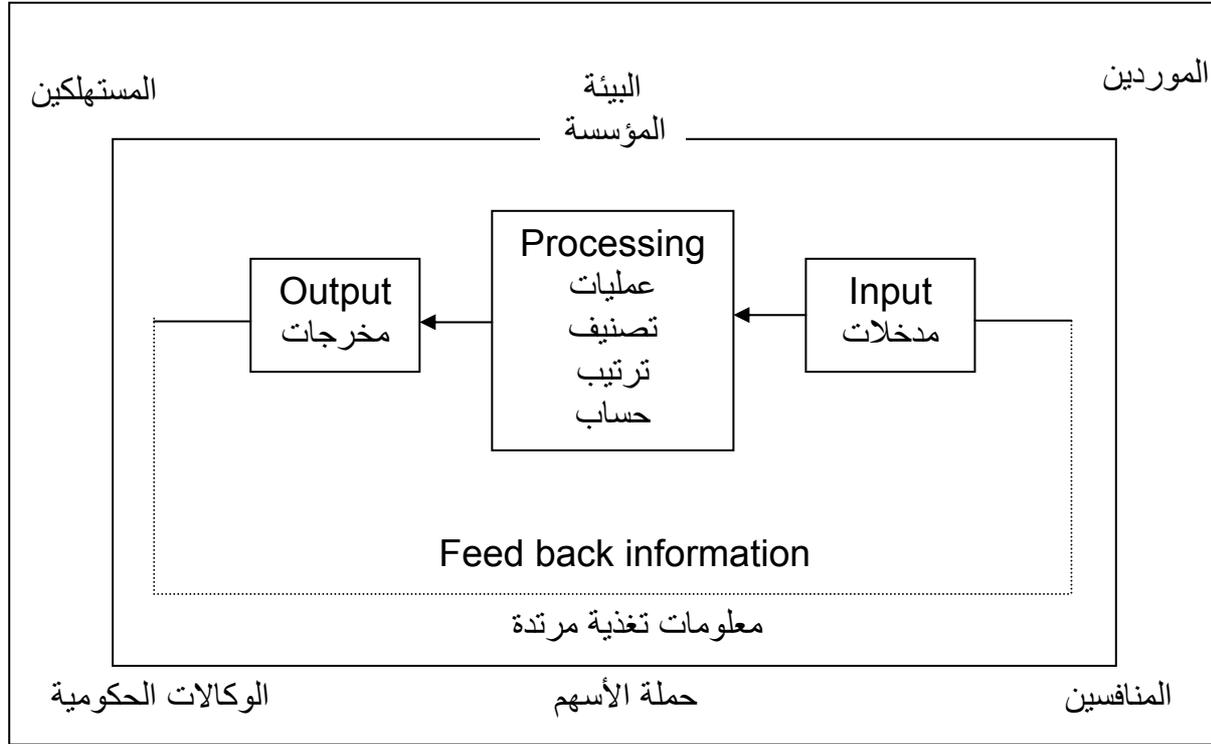
من خلال هذه التعاريف نجد أنها تتشابه إلى حد كبير في مضمونها وبالتالي يمكن استنباط العناصر الأساسية لنظام المعلومات والتي تشمل ما يلي :

- نظام المعلومات هو نظام متكامل لكل من الآلة والعنصر البشري .
- الهدف الأساسي من هذا النظام هو تزويدنا بالمعلومات .
- الهدف الأساسي من هذه المعلومات هو دفع وتأييد العمليات الخاصة بالمؤسسة ، حيث يتم تحليل البيانات ومعالجتها ثم اتخاذ القرارات في مختلف المستويات الإدارية وفقا لهذا التحليل .
- لا بد أن يوجد هذا النظام في مؤسسة أو تنظيم معين [ مشروع معين ] .
- يستخدم هذا النظام العديد من العناصر أهمها :

- الحاسب الآلي بأجزائه وأجهزته اللازمة لتحضير المعلومات وتحليل البيانات، و تجميع أنواع البرامج التي تستعمل مع الحاسب الآلي.
- الإجراءات اليدوية اللازمة للتعامل مع الحاسب الآلي والبيانات ذاتها .
- نماذج خاصة بتحليل البيانات و التخطيط و الرقابة و اتخاذ القرارات الإدارية .
- مجموعة الاصطلاحات و البيانات المنسقة و التي تكون سهلة المنال و يزود بها الحاسب الآلي .

من خلال ما سبق يمكن تعريف نظام المعلومات Information system على أنه مجموعة من الإجراءات التي تقوم بجمع واسترجاع وتشغيل وتخزين وتوزيع المعلومات لتدعيم اتخاذ القرارات والرقابة داخل المؤسسة، كما يمكن لها أن تساعد المديرين والعاملين في تحليل المشاكل وتطوير المنتجات المقدمة وخلق المنتجات الجديدة .

تحتوي نظم المعلومات على معلومات عن المؤسسة والبيئة المحيطة ، يتم إنتاج المعلومات من خلال ثلاثة أنشطة رئيسية هي : المدخلات والعمليات التشغيلية والمخرجات وتعتبر معلومات التغذية المرتدة مخرجات تترد إلى الأفراد المسؤولين عن الأنشطة بالمؤسسة ويمكن تصور الشكل العام لنظام المعلومات من خلال الشكل 16.



شكل رقم 16 : الشكل العام لنظام المعلومات [59] ص 15

لقد أصبح من الضروري أن كل مؤسسة يجب أن تكون مزودة بنظام معلومات خاصة في الفترة الأخيرة ، و من بين الدواعي الأساسية لتبني نظام معلومات داخل المؤسسة نوجز ما يلي :

- تعقد البيئة الخارجية و ازدياد شدة المنافسة و كثرة المنافسين و تعقد سلوك المستهلكين ، الشيء الذي أدى إلى التحول إلى ضرورة أو وجوب تبني أنظمة معلومات تقوم بتحليل و تفسير و متابعة تغيرات البيئة .
- انفجار المعلومات الذي أدى إلى التحول إلى اقتصاد المعلومات حيث أصبحنا نعيش في عصر أساسه المعلومات ، كما أصبحت هاته الأخيرة إحدى الوسائل الأساسية في تحقيق الميزة التنافسية .

- ظهور التقنيات الجديدة التي أفرزتها الثورة التكنولوجية و التي أدت إلى تطور تكنولوجيا المعلومات و مختلف أنظمتها ، فاستخدام التكنولوجيا الحديثة أدى إلى زيادة أهمية أنظمة المعلومات من أجل تزويد الإدارة بالمعلومات اللازمة و الدقيقة .
- تعقد مهام وواجبات ووظائف الإدارة من ناحية اتخاذ القرار الذي كان نتيجة للتغيرات البيئية السريعة و الغامضة ، مما تطلب وجود نظام فعال للمعلومات يساعد على التنبؤ بالاحتمالات المستقبلية بصورة صحيحة للتقليل من حالات عدم التأكد .
- يعتبر نظام المعلومات موردًا بالنسبة للمؤسسة ، خاصة في اتخاذ القرارات الصائبة التي تحتاج إلى معلومات صحيحة و دقيقة حتى تتخذ هذه القرارات في حالات التأكد والابتعاد عن الارتجالية و العشوائية .

### 3.2.1.2. خصائص نظم المعلومات و المداخل المعاصرة لها

يعتبر نظام المعلومات إطارًا يتم في ظلّه التنسيق بين الموارد ( البشرية ، الأجهزة ، الآلات، البرامج ..) لتحويل المدخلات ( البيانات ) إلى مخرجات ( معلومات ) و ذلك لتحقيق أهداف المؤسسة ، و فيما يلي ملخص لمجمل خصائص نظم المعلومات ، و كذا المداخل المعاصرة لدراستها:

### 1.3.2.1.2. خصائص نظم المعلومات Characteristics of Information System

يمكن إجمال خصائص نظم المعلومات في العناصر الآتية [26] ص74:

- شبكة الاتصال .
- وسيلة تحويل البيانات و تخزينها .
- مستخدمي المعلومات .
- الأهداف .
- الموارد .

### 1.1.3.2.1.2 شبكة الاتصال communication network

يشبه نظام المعلومات حالة شبكة الاتصال في أنه يزود بمسارات معلومات الكثير من النقاط والمستويات الإدارية ، و هو يساعد في تدفق المعلومات في كل مكان بالمؤسسة و ربما إلى أماكن خارجها .

### 2.1.3.2.1.2 يعمل على تحويل و توظيف البيانات Data conversion sterges and functions

تقوم نظم المعلومات بتحويل المدخلات إلى مخرجات ، و توجد هنا ثلاث مراحل أساسية في هذا التحويل هي : مرحلة الإدخال و مرحلة التشغيل و مرحلة الإخراج ، وترتبط بهذه المراحل عدة وظائف هي تجميع البيانات و تشغيلها و إنتاج المعلومات كما يتم تنفيذ وظائف أخرى هي رقابة البيانات و إدارتها .

### 3.1.3.2.1.2 مستخدمو المعلومات Users of information

يتم إنتاج المعلومات من نظام المعلومات بالمؤسسة و ذلك لاستخدامها سواء من طرف المستخدم الداخلي أو الخارجي ، و يشمل المستخدم الداخلي المديرين و الموظفين بالمؤسسة أما المستخدم الخارجي فيشمل كافة الجهات المهتمة خارج المؤسسة مثل الدائنين و الموردين والعملاء و حملة الأسهم و الوكالات الحكومية و اتحادات العمال .

### 4.1.3.2.1.2 الأهداف Objectives

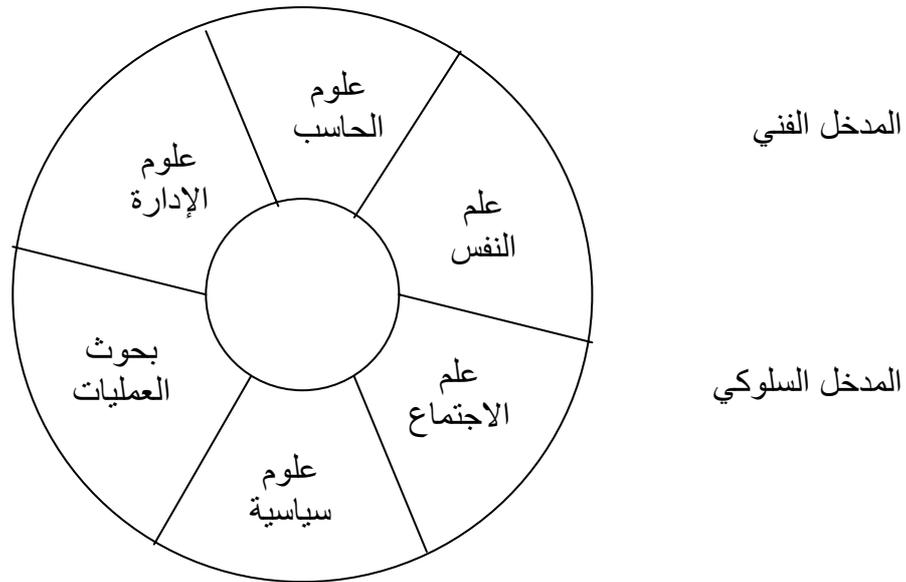
يعمل نظام المعلومات بأي مؤسسة على تحقيق هدف أساسي يكمن في تزويد الأطراف المهتمة بالمعلومات سواء لمساندة عملية اتخاذ القرار أو التزويد بالمعلومات المساندة للعمل اليومي الروتيني.

## 5.1.3.2.1.2. Ressources الموارد

يحتاج نظام المعلومات إلى موارد لإتمام وظائفه ، و يمكن تبويب هذه الموارد على أنها بيانات و مهمات و معدات و أفراد و أموال .

### 2.3.2.1.2. المدخل المعاصرة لنظم المعلومات

إن دراسة نظم المعلومات تعتمد على تطبيق المعرفة المستمدة من عدة علوم متنوعة، والشكل التالي رقم 17 يظهر العلوم التي تساهم في دراسة و فهم نظم المعلومات و يمكن تقسيم المجالات التي تعتمد عليها نظم المعلومات إلى المدخل الفني و المدخل السلوكي و المدخل المعاصر الذي يعتمد على المدخل الفني الاجتماعي، حيث أن نظم المعلومات تتكون من نظم آلية و تكنولوجيا فنية بالإضافة إلى أنها تحتاج إلى النواحي التنظيمية و الاجتماعية و السلوكية لضمان أداء الأعمال بطريقة سليمة .



شكل رقم 17 : المدخل المعاصرة لنظم المعلومات [36] ص 35

فيما يلي تفصيل للمدخل المعاصرة لنظم المعلومات [36] ص:30:

### 1.2.3.2.1.2 المدخل الفني Technical Approach

لقد سيطر المدخل الفني على نظم المعلومات التي قدمت في المراحل الأولى و قد ساهمت في هذا المدخل علوم الحاسب الآلي و علوم الإدارة و بحوث العمليات . و تهتم علوم الحاسب الآلي بالنظريات الخاصة بالحاسبات و طرق الحساب و التشغيل و التخزين و بث المعلومات ، كما تركز و تهتم علوم الإدارة ببناء و تطوير النماذج الخاصة باتخاذ القرارات و الممارسة الإدارية ، في حين تركز بحوث العمليات على الأساليب و الطرق الرياضية لتعظيم النتائج مثل طرق النقل و التكاليف و رقابة المخزون و تكلفة التحويلات ، و بالتالي نجد أن المدخل الفني لدراسة نظم المعلومات يركز على استخدام الأساليب الرياضية و النماذج و التكنولوجيا المادية و القدرات و الإمكانيات المادية لهذه النظم من الناحية الفنية .

### 2.2.3.2.1.2 المدخل السلوكي Behavioral Approach

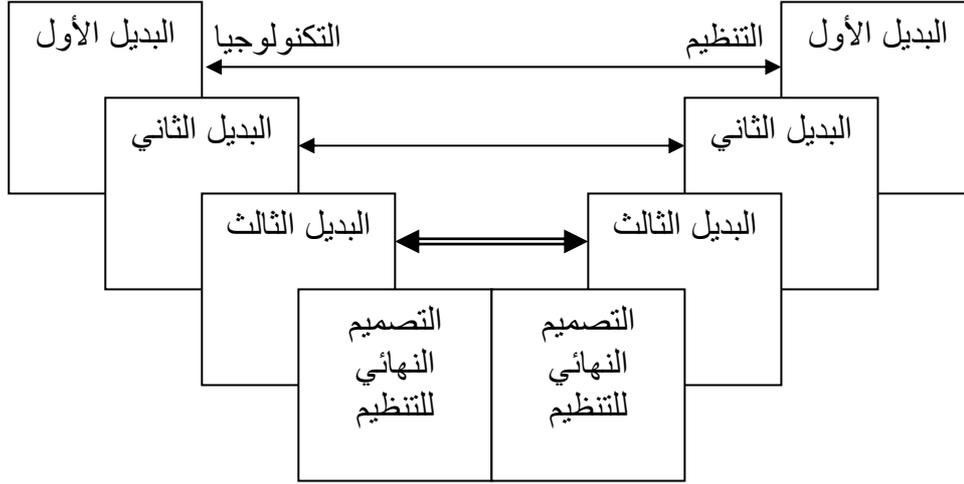
يركز هذا المدخل على الجانب السلوكي المتعلق بالمشاكل السلوكية التي لا يمكن معالجتها بالاعتماد على المدخل الفني مثل الاستخدام الأمثل للنظام و التطبيق و التصميم الخلاق و تأثير النظم المستخدمة على النواحي السلوكية لمجموعات العمل و التنظيم و المجتمع ، فعلم السياسة تدرس أثر استخدام المعلومات من النواحي السياسية بينما تهتم علوم النفس بالاستجابة للأفراد داخل النظم وردود أفعالهم و اتجاهاتهم نحو السياسية الإدارية و التنظيم و اهتم علم الاجتماع بالآثار الاجتماعية الناتجة عن تطبيق هذه النظم .

### 3.2.3.2.1.2 المدخل الفني الاجتماعي Sociotechnical approach

لقد بدأت نظم المعلومات في الظهور لأول مرة في بداية الستينات ، و كانت هذه النظم مبنية على استخدام الحاسب الآلي ، و بمرور الزمن تبين أن نظم المعلومات تحتوي على نظريات الحاسب الآلي و علوم الإدارة و بحوث العمليات مع الاهتمام أيضاً بالنواحي السلوكية لإمكانية تطبيق هذه النظم و ضرورة الاعتماد على مداخل متعددة لفهم تطبيق نظم المعلومات ، فنادراً ما تكون المشاكل أو القضايا التي تتعامل معها هذه النظم ذات طبيعة فنية خاصة أو سلوكية فقط . و من الأفضل لفهم نظم المعلومات إتباع المدخل الفني الاجتماعي الذي يعتمد على النواحي التكنولوجية و السلوكية لتحقيق فعالية أداء هذه النظم ككل و هذا يعني أن التكنولوجيا المستخدمة لابد أن تكون متلائمة مع

احتياجات المؤسسة و الأفراد ، كما أن الأفراد و التنظيم لابد أن يتغيرا من خلال التدريب و التعليم و تخطيط التطوير التنظيمي لكي يسمح بالاستخدام الأمثل للتكنولوجيا المتاحة سريعة التطوير حتى يتم الأداء بكفاءة .

و الشكل الموالي رقم 18 يظهر هذا المدخل .



شكل رقم 18: المدخل الفني الاجتماعي لنظم المعلومات [59] ص 37

وفقاً لهذا المدخل يضاعف النظام أداءه عند ما تتم الموازنة بين تصميم التنظيم وتصميم التكنولوجيا للوصول إلى التصميم المتكامل الأمثل .

### 3.1.2. أهداف نظم المعلومات و أهم وظائفها

بعد تعريف نظم المعلومات و التوصل إلى أهم الخصائص و المداخل المعاصرة لدراساتها ، سنناقش في هذا المطلب الأهداف المتوخاة من بناء نظام المعلومات داخل المؤسسة و أهم وظائفه و ذلك من خلال ما يلي :

- الأنشطة الأساسية لنظم المعلومات و أهدافها .
- نظم المعلومات و ترشيد القرارات الإدارية .

### 1.3.1.2. الأنشطة الأساسية لنظم المعلومات و أهدافها

سبق الإشارة إلى أن الهدف الأساسي لنظم المعلومات هو إنتاج و تجميع و توصيل المعلومات المفيدة لمتخذي القرارات و أن المدخلات الأساسية لها هي البيانات . لذلك لا بد أن تبدأ وظائف نظم المعلومات بتجميع البيانات و تنتهي بإنتاج و توصيل المعلومات .  
تتم عملية تحويل البيانات إلى معلومات من خلال سلسلة من الخطوات يطلق عليها دورة تشغيل البيانات و غالباً ما يصحب هذه الدورة عمليات إدارة و رقابة و أمن للبيانات التي سيتم تشغيلها، و فيما يلي سنتطرق إلى الوظائف التي يقوم بها نظام المعلومات بالشرح :

#### 1.1.3.1.2. تجميع البيانات

تبدأ وظيفة تجميع البيانات في نظم المعلومات بتحديد البيانات التي ستعتبر المدخلات الأساسية للنظام، ثم تجميع هذه البيانات من مصادرها المختلفة و إدخالها إلى النظام و إعدادها للتشغيل من خلال مجموعة من الخطوات و فيما يلي ذكر أهمها [32] ص31:

#### 1.1.1.3.1.2. التسجيل و الحصر

يتمثل هذا النظام في جلب البيانات الخاصة بالأحداث و العمليات و القرارات إلى النظام ثم تسجيلها حتى يمكن أن تستخدم في عملية التشغيل .

#### 2.1.1.3.1.2. الترميز و التصنيف

يتم إعداد البيانات في شكل أكثر ملاءمة لأغراض التشغيل حيث يتم استخدام نظام ترميز معين ( كود معين ) يمكّن من معرفة هذه البيانات ، ثم يتم تصنيف البيانات حيث توضع في صورة فئات أو مجموعة وفقاً لخصائص مشتركة بين بيانات كل فئة أو مجموعة باستخدام نظام الترميز السابق الإشارة إليه .

### 3.1.1.3.1.2. التدقيق

و تتضمن عملية فحص البيانات للتأكد من اكتمالها و صحتها و ذلك للتأكد من أن عملية حصر و تسجيل البيانات قد تمت بطريقة صحيحة و دقيقة ، فعلى سبيل المثال يتم مراجعة الفواتير للتأكد من صحة بياناتها و دقة العمليات الحسابية الظاهرة فيها .

### 2.1.3.1.2. معالجة البيانات

يتم معالجة البيانات خلال مجموعة معينة من العمليات الأساسية لتحويلها إلى معلومات ذات معنى مفيد لمتخذي القرارات ، و لا تختلف العمليات الأساسية لتشغيل البيانات باختلاف نظام المعلومات سواء كان يدويا أو آليا أو الكترونيا ، و تتمثل العمليات الأساسية لتشغيل البيانات في عملية التصنيف و الترتيب و العمليات الحسابية و المنطقية و المقارنة و التلخيص و التقرير. و بداية يجب ملاحظة أنه لا يشترط بالضرورة أن يتم القيام بهذه العمليات وفقاً لتتابع معين أو أن يشمل كل تشغيل للبيانات نفس المجموعة نفسها من العمليات .

### 3.1.3.1.2. إدارة البيانات

في معظم الحالات لا يتم تشغيل البيانات الخام فور تجميعها و الحصول عليها بل يتم حفظها و صيانتها و تجديدها حتى تكون متاحة وقت الحاجة إليها لأغراض التشغيل . لذلك يقصد بوظيفة إدارة البيانات الأنشطة الخاصة بتنظيم و إدارة عمليات تخزين و استرجاع و تحديث البيانات . و فيما يلي مناقشة موجزة لهذه الأنشطة [65] ص20:

### 1.3.1.3.1.2. التخزين

يعتبر من الأنشطة الرئيسية لأنه يقوم بحفظ بيانات و معلومات تاريخية بالنسبة للنظام الكلي أو الأساسي ( المؤسسة ) و يغطي كافة جوانبه ، لذلك تتم عملية التخزين بطريقة منظمة و مدروسة بحيث يسهل استرجاعها عند الحاجة إليها .

### 2.3.1.3.1.2. تحديث البيانات

يقصد به عمليات تحديث للبيانات المخزونة لتأخذ في الاعتبار الأحداث و العمليات والقرارات التي تمت خلال الفترة الجارية ، و بذلك يفترض أن تعكس البيانات المخزنة الأوضاع الحالية حيث يتم تجهيزها أو تحديثها أولاً بأول لما يجري من أحداث .

### 3.3.1.3.1.2. استرجاع البيانات

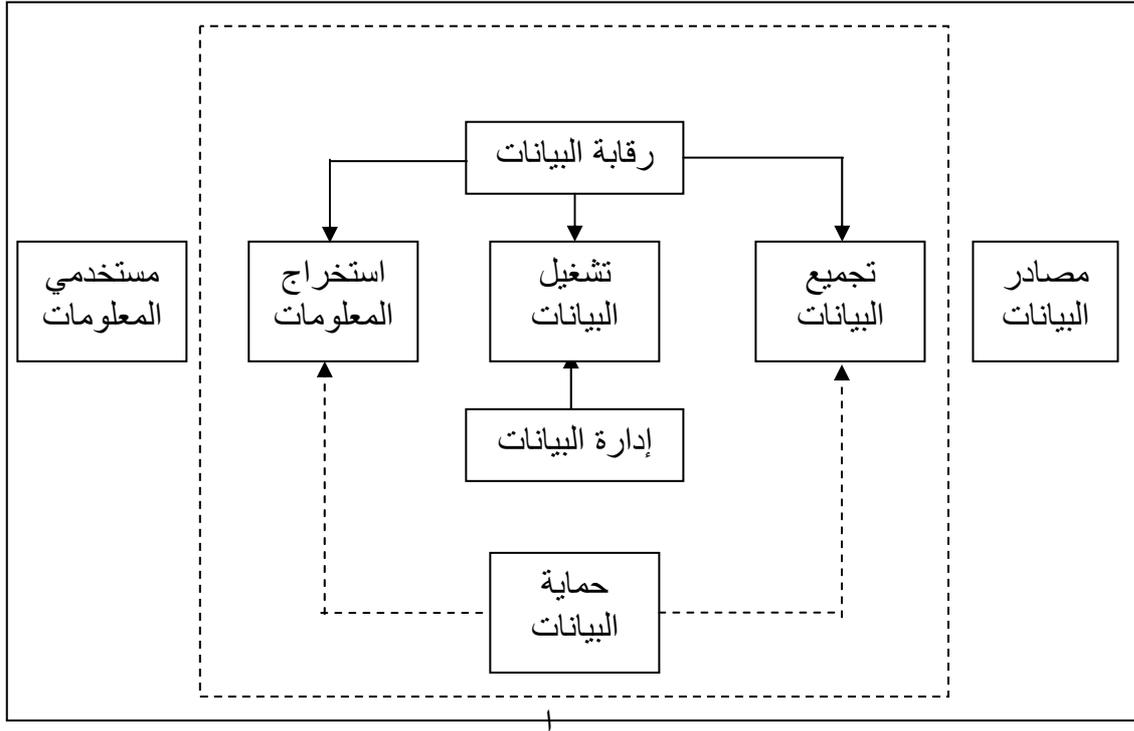
وهو النشاط العكسي لنشاط التخزين حيث يقصد به استدعاء البيانات المخزنة لأغراض التشغيل و استخراج النتائج و هو نشاط أساسي أيضاً من أنشطة نظم المعلومات حيث أنه من الصعب إن لم يكن من المستحيل تشغيل كل البيانات المتجمعة فور الحصول عليها في وقت واحد. إذن يمكن القول أن الهدف الأساسي من تخزين البيانات و تحمل تكلفة و مخاطر هذا التخزين هو إعادة استرجاعها في وقت لاحق لتشغيلها و ترحيلها كمعلومات إلى المستخدمين .

### 4.3.1.3.1.2. رقابة وأمن البيانات

الهدف من هذه الوظيفة هو تفادي الوقوع هي الأخطاء أثناء تشغيل البيانات و حمايتها من التلاعبات و التأكد من صحتها و من ثم الدقة في المعلومات .

### 5.3.1.3.1.2. إنتاج المعلومات و توصيلها إلى مستخدميها

وهي آخر وظيفة لنظام المعلومات حيث يقوم بإيصال المعلومات المستخرجة من البيانات المعالجة و بالشكل المطلوب و في الوقت المناسب لاحتياجات مراكز القرار بالمؤسسة .



شكل رقم 19 : مهام و وظائف نظام المعلومات [65] ص 20

### 2.3.1.2. نظم المعلومات و ترشيد القرارات الإدارية

تعمل نظم المعلومات على تزويد المراكز الإدارية المختلفة و المذكورة سابقاً ضمن المؤسسة بالمعلومات الضرورية لمساعدة كافة المستويات الإدارية على اتخاذ القرارات الخاصة بها، جودة القرارات التي تتخذ في جميع المستويات الإدارية تتوقف على مدى توافر المعلومات المتاحة لمتخذ القرار ، ويمكن تصنيف القرارات وفقاً لاختلاف المواقف التي تتطلب اتخاذ قرار حيث لها تأثير على نوعية القرارات المتخذة . فبينما نجد أن بعضها بسيط و طبيعي نجد الآخر معقداً واحتمالياً و قد تكون القرارات روتينية أو غير روتينية كما يمكن تصنيف القرارات إلى قرارات مبرمجة و قرارات غير مبرمجة .

تعني القرارات المبرمجة رد فعل أوتوماتيكي لبعض السياسات السابق تحديدها ، فجميع المشاكل الروتينية و المتكررة التي لها أبعاد محددة بدقة يمكن اعتبارها قرارات مبرمجة .

والتحدي الحقيقي لنظم المعلومات المصممة بطريقة أوتوماتيكية هو تعريف هذه القرارات و تصميم الطرق الخاصة بتطبيق القرارات المبرمجة كلما أمكن ذلك ، و في كثير من المؤسسات نجد

أن معظم القرارات تنفذ وفقاً لإجراءات روتينية ، و من أمثلة عمليات اتخاذ القرارات المبرمجة مراقبة المخزون ، تحديد كمية الشراء ، تحديد مستوى مخزون الأمان . أما بالنسبة للقرارات غير المبرمجة فتعني العمليات الخاصة بمواجهة المشاكل غير المحددة بدقة دائماً تكون معقدة و يعرف فقط جزءاً من العوامل المؤثرة و معظمها يكون احتمالياً ، و تحتاج إلى جميع المهارات من متخذ القرار الماهر بالإضافة إلى مساعدة نظام المعلومات الجيد التصميم ليساعد في اتخاذ قرارات غير مبرمجة ، و من أمثلة المشاكل التي تحتاج إلى قرارات غير مبرمجة تقديم خط جديد من المنتجات و التوسيع في تجهيز الإنتاج .... [62] ص 224.

كما يمكن تصنيف القرارات وفقاً للمستوى الإداري إلى ثلاث مستويات [44] ص 56:

### 1.2.3.1.2. المستوى الاستراتيجي Strategic level

تتميز القرارات الإستراتيجية بسمات خاصة فيما يتعلق بعدم التأكد و غموض المستقبل ، فهم ينشئون الخطط طويلة الأجل التي تؤثر في المؤسسة ، و هذه الخطط تحتوي على قدر عالٍ من عدم التأكد و تتمثل الأهداف الاستراتيجية مثلاً في توسيع المصنع ، و إنتاج منتجات جديدة ، الاندماج ... ، لذلك فهذه القرارات تحتاج إلى معلومات تتعلق بالظروف المستقبلية التي تحيط بالمؤسسة .

### 2.2.3.1.2. المستوى التكتيكي Tactical Level

يختص القرار التكتيكي بالأنشطة قصيرة الأجل و تخصص الموارد للوصول إلى الأغراض المرجوة، و هذا النوع من القرارات له علاقة بمجالات تكوين الميزانيات و مشاكل تحسين المنتجات و الأبحاث و التطوير ، و يتعلق هذا النوع أيضاً بتحويل الخطط و الاستراتيجيات إلى مهام و مسؤوليات يتم تنفيذها في المستوى التشغيلي .

تتصف المعلومات المطلوبة في هذا المستوى بأنها خارجية و داخلية ، متكررة بقرارات متباعدة نسبياً، كما أنه يمكن تحديد المعلومات المطلوبة لعملية اتخاذ القرار بشكل جيد .

## 1.2.3.1.2 المستوى التشغيلي ( الفني ) Technical level

تتخذ القرارات التشغيلية من قبل المستويات الإدارية الدنيا و تشمل عمليات صنع القرارات المرتبطة بتنفيذ مهام معينة محددة بشكل واضح ، يعتمد هذا النوع من القرارات على معلومات داخلية، كاتخاذ قرار متعلق بتنفيذ مهمة معينة كسواء المواد الأولية و يتطلب معلومات حول الشخص القائم بهذه المهمة.

إذن فالمستوى الإداري الأدنى يحتاج إلى معلومات تساعده في اتخاذ قرارات تنفيذية يومياً بيوم و المستوى الإداري الأوسط يحتاج إلى معلومات تكتيكية ، مستوى الإدارة العليا يحتاج إلى معلومات تدعم التخطيط الطويل الأجل و قرارات السياسات . و فيما يلي جدول لتوضيح تصنيف المعلومات التي تقابل احتياجات المستويات الثلاثة من اتخاذ القرارات :

جدول رقم 02 : تصنيف المعلومات التي تقابل احتياجات المستويات الثلاثة من اتخاذ القرارات [59]

ص 274

نوع المعلومات	أمثلة عن خصائص المعلومات
معلومات استراتيجية	<p>1. - معلومات خارجية .</p> <p>- تصرفات المنافسين .</p> <p>- تصرفات المستهلكين .</p> <p>- مدى توافر الموارد .</p> <p>- الدراسات الديمغرافية .</p> <p>- التصرفات الحكومية .</p> <p>2. - معلومات تنبؤية</p> <p>- اتجاهات طويلة الأجل .</p> <p>- محاكاة ( ماذا لو هناك معلومات ) .</p>
معلومات تكتيكية	<p>- معلومات وصفية تاريخية .</p> <p>- معلومات عن معدلات الأداء الحالية .</p> <p>- معلومات مستقبلية ( قصيرة الأمل ) .</p> <p>- معلومات ( ماذا لو كان حدث ) .</p>
معلومات فنية	<p>- معلومات وصفية تاريخية .</p> <p>- معلومات عن معدلات الأداء الحالية .</p>

## 2.2. الميزة التنافسية

كان للمتغيرات الاقتصادية ، و بزوغ عصر العولمة تأثيراتها في إقامة نظام الأعمال العالمي الجديد ، الذي كرس التنافسية باعتبارها الآلية الأساسية للمؤسسة المعاصرة في حريها لاقتناص الفرص و غزو الأسواق في مختلف المناطق و السيطرة عليها لتحقيق أهدافها في الأرباح و النمو و أصبحت تسعى إلى تحقيق مكانة تنافسية مرموقة ، تمكنها من مواجهة التحديات ، و لا يتم ذلك إلا من خلال ما يعرف بالميزة التنافسية، فلنتطرق إلى مفهوم الميزة التنافسية تطلبت الدراسة مناقشة النقاط التالية:

- مدخل للمنافسة و التنافسية .
- قوى التنافس .
- مفاهيم حول الميزة التنافسية .

### 1.2.2. مدخل للمنافسة و التنافسية

إن تزايد حدة و شدة المنافسة على المستوى المحلي و العالمي يتطلب من المؤسسة الاهتمام بمنافسيها بنفس قدر الاهتمام بالمستهلك أو أكثر ، لهذا أصبح تحليل المنافسة يأخذ مكانة مهمة في إعداد الخطط الإستراتيجية .

#### 1.1.2.2. مفهوم المنافسة

للمنافسة معان متعددة و مختلفة ، ويشير الاصطلاح دائماً إلى سوق معينة مكونة من بائعين اثنين أو أكثر لسلعة معينة ، و يتعامل كل بائع مستقلاً عن باقي البائعين و كذلك كل مشتري عن باقي المشتريين [66] ص 97.

يمكن القول أن المنافسة في مجال الأعمال تنقسم إلى قسمين : المنافسة المباشرة ، و المنافسة غير المباشرة و تتمثل المنافسة غير المباشرة في الصراع بين المؤسسات القائمة في المجتمع للحصول على الموارد المتاحة في هذا المجتمع ، تتمثل هذه الموارد في دخول الأفراد و الموارد المالية المتاحة ، و الموارد الطبيعية كالمخامات الأولية و غيرها ، و الموارد البشرية، و من الطبيعي أن تحاول

كل مؤسسة الفوز بنصيب الأسد من دخول الأفراد و الموارد المالية المتاحة في أسواق المال ، و الموارد الطبيعية المتاحة ، و الأفراد الأكفاء و المؤهلين لأداء العمل.

أما بالنسبة للمباشرة فهي تلك المنافسة التي تحدث بين المؤسسات التي تنشط في قطاع صناعي واحد، أو تقوم بنفس المنتجات أو الخدمات ، فالمؤسسة التي تنتج سيارات من نوع Peugeot في منافسة مباشرة مع المؤسسة المنتجة للسيارات من نوع Renault ، و إذا تكلمنا عن المؤسسات في قطاع الاتصالات فمؤسسة جازي Djezzy تعد في منافسة مباشرة مع مؤسسة Nedjma و ذلك بالطبع في مجال الخدمات ، و ما يهم المؤسسات بصورة أكبر هي تلك المنافسة المباشرة .

تختلف شدة المنافسة من قطاع إلى آخر فهناك قطاعات صناعية تكون المنافسة فيها مكثفة و شديدة مثل قطاع الصناعة في المجال الغذائي ، و بالعكس هناك قطاعات صناعية أخرى تكون المنافسة فيها محدودة مثل قطاع إنتاج الصلب و الخدمات .

يمكن تحديد درجة شدة المنافسة من خلال ثلاثة عوامل أساسية و هي [67] ص26:

- عدد المؤسسات التي تتحكم في المعروض من منتج معين ، فكلما زاد عدد المؤسسات كلما ازدادت شدة المنافسة بينها و العكس صحيح .
- سهولة أو صعوبة دخول بعض المؤسسات إلى السوق ، فكلما كان من السهل دخول بعض المؤسسات الجديدة لإنتاج و تسويق منتج معين كلما زادت شدة المنافسة و العكس صحيح .
- العلاقة بين حجم المنتجات التي يطلبها الأفراد في السوق و تلك الكمية التي تستطيع المؤسسات تقديمها و عرضها من هذه المنتجات ، فكلما زاد المعروض من المنتجات عن المطلوب منها كلما زادت شدة المنافسة و العكس .

إذا حاولنا تطبيق هذه العوامل على قطاعي الصناعات الغذائية و الحديد و الصلب سنجد أن عدد المؤسسات المنتجة للمواد الغذائية أكبر من عدد المؤسسات المنتجة للحديد و الصلب ، كذلك من السهل للمؤسسات الجديدة الدخول إلى سوق السلع الغذائية على عكس سوق الحديد و الصلب نظراً لأن حجم رأس المال المطلوب لبدء النشاط في سوق السلع الغذائية أقل بكثير من ذلك المطلوب للدخول في سوق الحديد و الصلب ، و أخيراً فإن الكمية المعروضة من السلع الغذائية أكبر من المطلوب و ذلك على العكس من كمية الحديد . و لهذا فإننا نجد أن المنافسة في قطاع السلع الغذائية أشد من المنافسة في قطاع الحديد و الصلب .

### 2.1.2.2. نموذج المنافسة

هناك نموذجان للمنافسة : النموذج التقليدي و النموذج الحديث ، و فيما يلي شرح لهذين النموذجين [68] ص 487.

#### 1.2.1.2.2. النموذج التقليدي للمنافسة

اعتمد النموذج التقليدي للمنافسة على عدد من الإستراتيجيات الساكنة لتحقيق ميزة تنافسية في أربعة مجالات هي :

- السعر و الجودة : و هي تمثل أبسط أنواع المنافسة المبنية على إما زيادة الكفاءة مما يتبعه تقليل التكلفة و تخفيض السعر أو خصائص المنتج التي يرغبها المستهلك ، و بالتالي زيادة الجودة ورفع السعر ، ويمكن تحقيق الأرباح عن طريق :  
- خفض التكلفة أو زيادة السعر .  
- زيادة حجم المبيعات و ما يتبعه من تحقيق اقتصاديات القياس .

و قد حدد بورتر ( porter 1990 ) ثلاث استراتيجيات هامة تتفق مع نظرة المحاسبين لمصادر الربحية و هي : الريادة في التكلفة ، الاختلاف أو التميز و التركيز.

- التوقيت و المعرفة : و هي نوع من استراتيجيات المنافسة مبنية على امتلاك أصول فريدة أو معرفة نادرة يمكن استغلالها لتحقيق أرباح غير عادية عن طريق رفع الأسعار .

موانع الدخول : الأساس الذي تعتمد عليه هذه الإستراتيجية التنافسية هو إمكانية تحقيق أرباح عن طريق خلق موانع الدخول في النشاط من قبل المنافسين .

- الميزانيات الضخمة : و هنا تتبع الميزة التنافسية من وجود إمكانيات مالية ضخمة يمكن توجيهها للقضاء على المنافس الصغير ، فالميزانية الضخمة تعني إمكانية تحمل خسائر الأمد القصير الناتجة عن حرب الأسعار التي يشنها المنافس القوي .

#### 2.2.1.2.2. خصائص النموذج الجديد للمنافسة

- المنافسة باستخدام السعر و الجودة : يتطلب ذلك أن توافق المؤسسة بين السعر و الجودة (القيمة للمستهلك) .

● المنافسة المبنية على التوقيت و المعرفة : فشل النموذج التقليدي للمنافسة في شرح الكيفية التي تقل بها قيمة هذه الميزة التنافسية كنتيجة لمحاكاة تلك الميزة بواسطة المنافسين ، ويتطلب النموذج الجديد للمنافسة التفرقة بين القيمة الناتجة عن ضربة كبيرة واحدة لا تتكرر ، و القيمة الناتجة عن ضربات صغيرة متتالية فالإستراتيجية الأولى المبنية على الضربة الكبيرة قد يكون السبب الأساسي لفشل المؤسسة في المستقبل ، فمن الواضح الآن صعوبة تحقيق الاستراتيجية الأولى ومن الأسهل إتباع الأسس التي تبنى عليها الإستراتيجية الثانية .

● المنافسة على أساس خلق موانع الدخول ، يتطلب النموذج الجديد للمنافسة الأخذ في الاعتبار أن الميزة التنافسية تظهر و تختفي مع الوقت ، فالمنافسون يستطيعون خرق تلك الموانع ، و إذا كان نموذج بورتر قد قدم إطار قيم لتحليل المنافسة إلا أنه فشل في تحديد ما يجب عمله بالفعل عندما تؤخذ ردود فعل المنافسين في الاعتبار .

باختصار فقد أدى التقدم التكنولوجي إلى القضاء على الغالبية العظمى من موانع الدخول إلى العديد من أنشطة الأعمال .

● النموذج المبني على توافر الميزانيات الضخمة : يعتمد النموذج الجديد للمنافسة على فكرة بسيطة أساسها أن الغالبية العظمى من المؤسسات العملاقة قد بدأت الصغيرة ، و في الحقيقة لا يستطيع أحد أن ينكر المزايا التي يتمتع بها كبار اللاعبين في السوق ، و لكن يجب عليهم استعمال تلك المصادر بفعالية و إلا تعرضوا لمخاطر فقدها ، فالمسوق الذي يمتلك أموال ضخمة قد يكون أمامه خيارات عدة و لكن تعدد الخيارات لا يعني النجاح المؤكد ، و فيما يلي مقارنة بين النموذجين .

## جدول رقم 03 : الفرق بين النموذج التقليدي والنموذج الجديد للمنافسة [68] ص 500

النموذج التقليدي	النموذج الجديد
- الفرض الأساسي هو أن البيئة استاتيكية قواعد ثابتة تحترم من المنافسين. - الأولويات • أصحاب الأسهم . • الإدارة العليا . • العاملين . • العملاء .	- البيئة الديناميكية سريعة التغير و قواعد متغيرة بغير مبالاة لتأثيرها على الخصم . - الأولويات : • العملاء . • العاملين . • أصحاب الأسهم . • الإدارة العليا .
- العمل على خلق ميزة تنافسية واحدة كبيرة في وقت معين . - الحفاظ على حالة من السكون في السوق . - العمل على الإبقاء و الحفاظ على الميزة --هدف واحد و هو تعظيم الربحية . - تعظيم الربحية . يتم عن طريق هامش الربح المبالغ فيه .	- تقديم مجموعة من المزايا الصغيرة في نفس الوقت . - التلاحم الإستراتيجي المستمر مع المنافسين الذي يهز و يزعزع السوق بصفة دائمة . - العمل على تقادم الميزة، أهداف عديدة من بينها تعظيم خسارة الخصم مع تقليل خسارة المنظمة . - الرضا بهامش الربح الصغير مع محاولة زيادة الحصة السوقية و تعظيم قيمة العميل .

3.1.2.2. الفرق بين المنافسة والتنافسية

تعتبر التنافسية التحدي الرئيسي الذي تواجهه المؤسسات المعاصرة ، والتي تفرض ضرورة الدراسة الواعية للظروف الجديدة وما تنتجه من فرص ، وما تفرضه من قيود ومخاطر .  
تتعدد الأسباب التي جعلت التنافسية الركن الأساسي في البيئة الاقتصادية المعاصرة ومن العوامل:

- ضخامة وتعدد الفرص في السوق العالمي بعد انفتاح الأسواق أمام حركة تحرير التجارة الدولية نتيجة لاتفاقيات الجات ومنظمة التجارة العالمية .
- سهولة الاتصالات وتبادل المعلومات بين مختلف المؤسسات بفضل الشبكات المعلوماتية
- تدفق نتائج البحوث والتطوير وتسارع عمليات الابداع و الابتكار .

- زيادة الطاقات الإنتاجية وارتفاع مستوى الجودة ، والسهولة النسبية في دخول منافسين جدد في الصناعات كثيفة الأسواق .

من الصعب ايجاد تعريف موحد للتنافسية و يصعب أكثر تطبيق هذا التعريف لخصائص بلد معين أو مؤسسة معينة ، و يمكن تقديم عدة تعاريف من مختلف المصادر لكن على المستوى الكلي (الاقتصاد ككل)، وبعد ذلك نستخلص تعريفها على المستوى الجزئي ، و من أبرز التعاريف المتداولة ما يلي [69] ص21:

●المنتدى الاقتصادي العالمي: " التنافسية هي القدرة على توفير البيئة الملائمة لتحقيق معدلات نمو مرتفعة و مستدامة " ، و في نص آخر عرف المنتدى التنافسية على أنها مقدررة الاقتصاد الوطني على التوصل إلى معدلات مستدامة من النمو الاقتصادي محسوبة بمعدلات التغير السنوي لدخل فرد .

● مجلس التنافسية الصناعية الأمريكية :التنافسية هي " مقدررة البلد على إنتاج السلع و الخدمات التي تستوفي شروط الأسواق الدولية و في الوقت نفسه تسمح بتنمية المداخل الحقيقية " . ويعكس هذا التعريف الرسمي رؤية الدول المتقدمة للتنافسية باعتبارها وسيلة لتحقيق رفاهية السكان و التنافس فقط في المجالات التي تحقق ذلك .

● منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية : التنافسية الدولية هي " المقدررة على توليد المداخل من عوامل إنتاج تكون مرتفعة نسبياً بالإضافة إلى توليد مستويات عمالة مستدامة لعوامل الإنتاج و في الوقت نفسه المقدررة على التعرض للمنافسة الدولية" .

كما تعرفها المنظمة في وثيقة أخرى على أنها " القدرة على إنتاج السلع و الخدمات التي تواجه اختبار المزاحمة الخارجية في الوقت الذي تحافظ فيه على توسيع الدخل المحلي الحقيقي " ، كما تعرف التنافسية الدولية على أنها " قدرة البلد على توسيع حصصه في الأسواق المحلية و الدولية "

من خلال جملة التعاريف المقدمة من طرف المؤسسات الناشرة للتقارير الدولية للتنافسية يمكن تعريف التنافسية على أنها قدرة المؤسسة على تزويد المستهلك بمنتجات و خدمات بشكل أكثر كفاءة و فعالية من المنافسين الآخرين في السوق ، مما يعني نجاحاً مستمراً لهذه المؤسسة ، و يتم ذلك من خلال رفع إنتاجية عوامل الإنتاج الموظفة في العملية الإنتاجية .

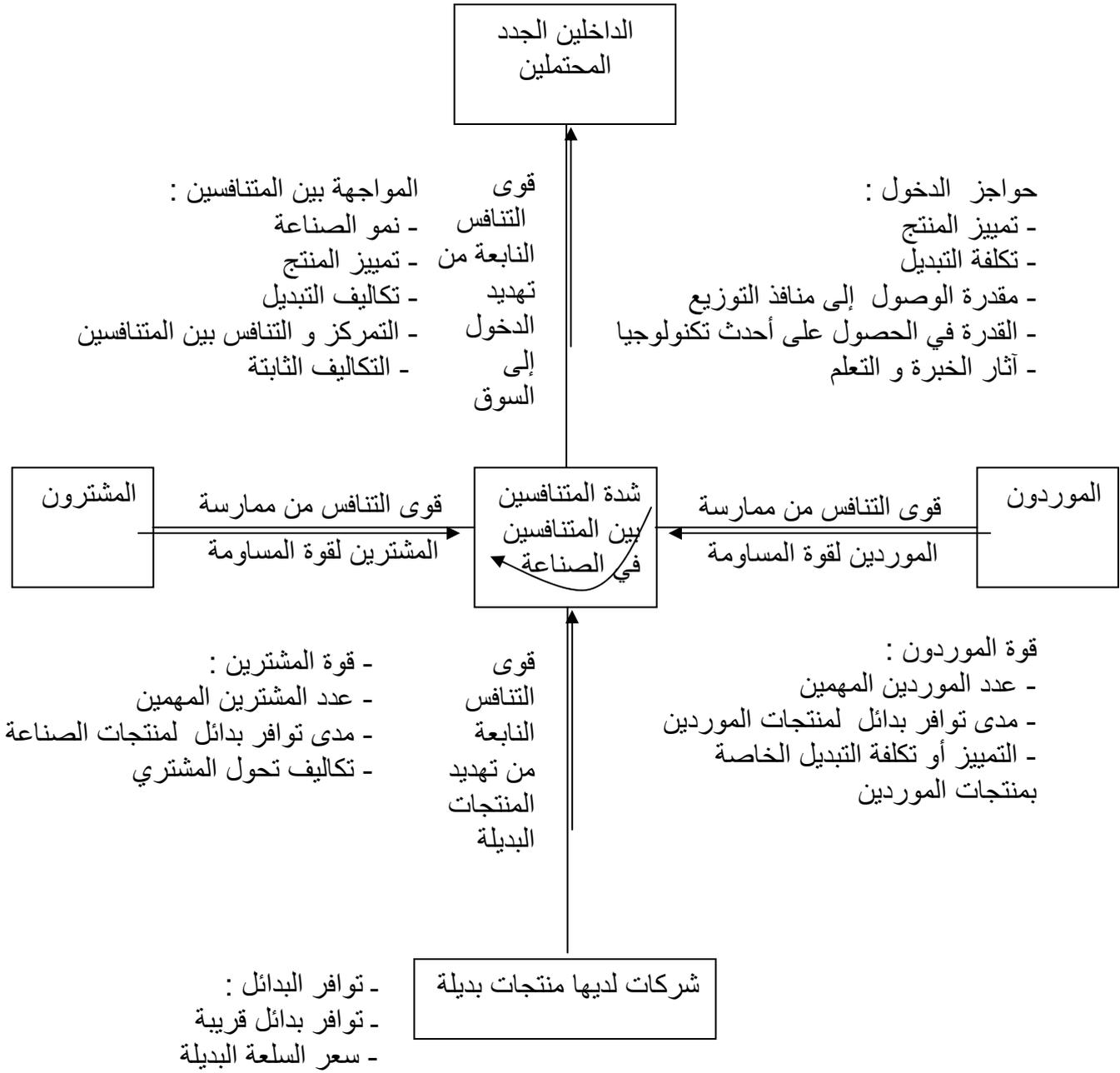
إذن من خلال التعاريف يمكن استنتاج الفرق بين المنافسة و التنافسية فالتنافسية تعرف على أنها قدرة البلد أو المؤسسة على تصريف المنتجات أو الخدمات في الأسواق المحلية منها أو الدولية ، أما المنافسة أو المزاحمة تتمثل في الشروط التي يتم وفقها الإنتاج و التجارة في المؤسسة أو البلد المعني و بالتالي الشروط التي تصف السوق المعنية [70] ص 27.

### 2.2.2. قوى التنافس

بصفة عامة يمكن القول بأن المنافسة في صناعة ما ، ما هي إلا محصلة خمسة قوى للتنافس:

- المنافسة بين البائعين المتنافسين في الصناعة .
- شركات في صناعة أخرى تحاول جذب مستهلكين إلى سلعهم البديلة .
- المنافسين المحتمل دخولهم إلى الصناعة .
- القوة التي يمارسها موردي المدخلات .
- القوة التي يمارسها المشتريين للمنتج .

ويطلق على تحليل العوامل الخمسة السابقة لفظ ” نموذج القوى الخمسة “ أو ” نموذج بورتر لقوى التنافس الخمس “ ويظهر الشكل رقم 20 أنه يمكن تمثيل الهيكل العام لصناعة ما بواسطة خمسة أطراف رئيسية و هم : المنافسون ، المشترون ، الموردون ، السلع البديلة ، و الداخلين الجدد في السوق ، و أيضاً العلاقات المتداخلة بينهم ( القوى الخمس ) ، و أخيراً العوامل الكامنة وراء القوى الخمس و التي تساعد في تقدير مدى جاذبية الصناعة .



الشكل رقم 20 : نموذج قوى التنافس الخمس [71] ص 151

### 1.2.2.2. شدة المنافسة بين المنافسين في الصناعة

تتوقف المنافسة القائمة بين المؤسسات حاليًا على عدة اعتبارات أهمها عدد المنافسين ودرجة تعلقهم بالصناعة ، بالإضافة إلى مدى التنوع في المنتجات و تكاليفها ، لذا نجد أن كل منافس ينتهج استراتيجية معينة ، فمنهم من يهتم بتحديد السعر التنافسي ، ومنهم من يتخذ الترويج كأداة تنافسية فعالة ، ومنهم من يقوم بخدمات ما بعد البيع ... الخ .

من بين المحددات العديدة للمنافسة و المقدمة في الشكل السابق نجد عدة عوامل من بينها: نمو الصناعة ، مدى عمق تمييز المنتج ، التمركز و التوازن بين المنافسين ، فإذا كانت منتجات مؤسسة ما تتميز بنمو مرتفع ، تكاليف ثابتة قليلة ، مدى واسع من إمكانية تمييز المنتج، درجة عالية من التمركز ، فإن الاحتمال الأكبر هو توافر فرص ربحية جيدة لمعظم المشاركين في الصناعة و العكس صحيح .

ويمكن التطرق إلى بعض المحددات بشيء من التفصيل من خلال ما يلي [72] ص68:

### 1.1.2.2.2. نمو الصناعة

إذا كانت الصناعة تنمو بشدة ، فهناك فرص متاحة لكل مؤسسة في الصناعة لاقتسام الحصص الناتجة باعتبارها مصدرًا لتحقيق نجاح محتمل و غير محدود .

### 2.1.2.2.2. التكاليف الثابتة

للتكاليف الثابتة أثرًا كبيرًا على طريقة إدارة وحدات النشاط ، فعندما تواجه المؤسسة تكاليف ثابتة مرتفعة ، فإن نقطة تعادلها ترتفع إلى نسبة كبيرة من الطاقة الكاملة ، و إذا لم يتم إنجاز هذا المستوى من التشغيل فإن رد الفعل الطبيعي هو تقديم تسهيلات مغرية جدًا للمستهلك حتى يمكن زيادة الطلب .

### 3.1.2.2.2. تمييز المنتج

يعتبر تمييز المنتج من أكثر العوامل أهمية عند تحديد شدة المنافسة بين المتنافسين فهناك نوعية معينة من السلع و الخدمات لا يمكن تمييزها و في مثل هذه الحالة لا يمكن لأي مؤسسة أن تدعى بأن ما تقدمه للمستهلكين يعتبر أفضل مما يقدمه المنافسون الآخرون و هنا يعتمد قرار المستهلك بصفة كلية على السعر، و يعني هذا ظهور حرب سعرية ، و من جانب آخر فإن أي محاولة لتمييز المنتج يجب أن تعتمد على خصائصه فالتفكير الصائب غالبا ما يؤدي إلى توفير فرص لتحقيق خبرة تنافسية في الخدمة و شروط التمويل و زمن التسليم ، مهارات التسويق ، و خصائص أخرى حرجة تعتبر فريدة و متميزة من وجهة نظر المستهلك .

### 4.1.2.2.2. درجة التمرکز و التوازن بين المتنافسين

من الأفضل أن تشارك المؤسسة في سوق لها أربعة منافسين رئيسيين أفضل من أن تشارك في صناعة بها المئات من المنافسين في حالة من التساوي و التوازن ، ولديهم وجهات نظر مختلفة تماما للتنافس ففي الحالة الأولى لا يتوقع حدوث مفاجآت كبيرة نظرا لأن قواعد اللعبة واضحة مباشرة أو بصفة ضمنية .

### 5.1.2.2.2. تكاليف التبديل

كلما زادت درجة سهولة تبديل المستهلك لمنتجات المؤسسة بمنتجات مؤسسة أخرى ، كلما زادت شدة وحدة المنافسة لذلك تحاول المؤسسات اتباع استراتيجيات من شأنها إما إعاقة عملية التبديل أو تقديم حوافز للمستهلكين بغرض عدم التبديل.

### 2.2.2.2. تهديد الداخلين الجدد في الصناعة

إن الدخول لأي صناعة يكون بهدف الاستحواذ على حصة سوقية و كذلك الحصول على مردود دائم و بالتالي فإن تحليل الصناعة لا يقتصر على تحليل المنافسين الحاليين و كيفية تحقيق ميزة تنافسية عنهم بل الأهم من ذلك هو توجيه الاهتمام نحو الداخلين الجدد المحتملين.

إن دخول المؤسسات في مشاريع جديدة يؤثر على القطاع الاقتصادي بشكل كبير و يبرز هذا التأثير في نواحي عديدة من أهمها إعادة توزيع الحصص السوقية للمؤسسات المتواجدة أخذ حصص من الموارد المتوفرة ، وغيرها من التأثيرات مما يؤدي في كثير من الأحيان إلى خفض الأسعار أو زيادة في التكاليف و نقص في الأرباح ، وتقوم بعض المؤسسات القائمة بتنويع إمكانياتها من خلال اكتساب أماكن محددة في أسواق أخرى تستعمل في العادة مصادر الصناعة و مواردها لكن تحدث التغيير الذي ترغب فيه [73] ص 27.

تتمثل تهديدات الداخلين الجدد فيما يلي :

- تكلفة التغيير .
- تمييز المنتج .
- قنوات التوزيع .
- التهديدات السعرية .

#### 3.2.2.2. تهديد السلع البديلة

تتمثل المنتجات البديلة في المنتجات المنتجة من قبل مجموعة المنافسين والذين يمكن اعتبارهم مصدرا أقل حدة من المنافسين المباشرين ، إلا أن لهم معدل على نمو الصناعة حيث أن المنافسين غير المباشرين يقدمون بدائل تحل محل منتجات أو خدمات المؤسسة ، أي تقديم بديل لإشباع نفس الطلب . تتمثل عوائق البدائل فيما يلي [73] ص 55:

#### 1.3.2.2.2. الأداء السعري

تعتبر المنتجات البديلة عائقا رئيسيا إذا توفرت فيها اختلافات في السعر بشكل كبير مما يجذب العملاء و المؤسسات إلى استعمال هذه البدائل و ذلك لقلّة تكلفتها بالمقارنة مع المنتجات الأصلية و خصوصا في حالة المنتجات ذات الأسعار المرتفعة و التي تؤثر على ميزانيات العملاء .

### 2.3.2.2.2. قوة المنتج البديل

تحديد القيمة التي تقدمها المنتجات البديلة تعتبر من الأمور التي لا ينبغي إغفالها لأنها تساعد في سياسة تسعير منتجات المؤسسة و سياسة التسويق و التوزيع كذلك فإنه من الأهمية معرفة مزايا هذه المنتجات التي تجذب العملاء للاتجاه نحوها و تحديد مدى نسبة منتجات المؤسسة مقارنة بها.

### 3.3.2.2.2. جاذبية المنتجات البديلة

قياس درجة ولاء العملاء للمنتجات البديلة يؤدي إلى تحديد السياسة التي ينبغي للمؤسسة اتخاذها و مدى التحدي الذي ينتظر المنتج الجديد في كسب ثقتهم ، و يمكن لهذا المنتج أن ينجح في ذلك من خلال استخدام التكنولوجيا الحديثة، الشكل الجذاب : زيادة المنفعة بالإضافة إلى التسويق الجيد .

### 4.2.2.2. قوة الموردين و المشترين على المساومة

إن المستهلك بطبعه يبحث دائما عن تخفيض الأسعار، تحسين الجودة و الحصول على خدمات إضافية ، وهذا ما يؤثر على المنافسة في صناعة ما ، فالمشترين يتنافسون فيما بينهم ببذل مجهودات للحصول على ذلك بالإضافة إلى امتيازات أخرى كطرق الدفع مثلا [71] ص 162.

من بين العناصر التي تعتمد عليها قوة المشترين و التي إذا ما توفرت فإنها تزيد من تهديداتهم تجاه الصناعة ما يلي [73] ص 61:

### 1.4.2.2.2. معلومات المشترين

عندما تتوفر للزبائن معلومات عديدة عن المنتج مثل المزايا و القدرات و حجم الطلب في الأسواق ، و أسعار المنافسين ، و تكاليف الإنتاج فإن قوة المفاوضة تزيد لديهم و ذلك لحصولهم على مركز أفضل من المنتجين و يمكنهم في هذه الحالة القيام بالاختيار الدقيق .

### 1.4.2.2.2. القدرة على التحول إلى منافسين

في بعض الأحيان يقوم الزبون بالتحول إلى منافسين و ذلك بإنتاج المنتج أو الخدمة التي تتناسب مع رغباته .

### 3.4.2.2.2. ماركة معينة

بعض المنتجات لها قيمة أكبر من الباقي و ذلك بسبب شهرة المنتج و حملها لعلامة تجارية معروفة لدى المشتريين ، و هذا يشكل عائقًا أو تحديًا للمنتجات الجديدة لكسب أكبر قدر ممكن من الحصة السوقية و خصوصًا في حالة عدم حمل المنتج الجديد لأي علامة معينة ، تظهر هذه النقطة واضحة في منتجات الملابس و الأحذية التي تعطيها الماركة احترامًا من المشتريين . ويمكن للموردين ممارسة قوى تنافسية في الصناعة و ذلك برفع الأسعار أو تخفيض جودة السلع التي يبيعونها. إن رفع السعر يساعد على زيادة الصناعات المهددة من قبل الموردين إذا لم يكن لديها القدرة على استرداد الزيادة في التكلفة من الزبائن [71] 162 .

تظهر بوضوح تهديدات الموردين و قوتهم من خلال تهديداتهم برفع أسعار المواد الأولية المستخدمة بالمؤسسة أو تخفيض جودتها أو حتى في توريد هذه المواد و شروطها و أوقاتها مما يؤثر على الأرباح النهائية .

- أهمية الصناعة : في حالة وجود طلبات للمواد الأولية من أكثر من مؤسسة فإن أهمية الصناعة تعطي حجم الاهتمام من المورد ، لأن المورد سيركز على الصناعة المهمة لديه و التي يورد إليها حجم كبير من منتجاته ، مما يضطر أحيانًا المؤسسة إلى القيام بتقديم طلبات كبيرة و تتحمل أعباء تخزين كبيرة و ذلك لتأمين توفر المواد الأولية التي تحتاجها في الصناعة [73] ص70.

- التأثيرات المهمة : تتضح بشكل كبير في حالة قيام المنافسين بوضع استراتيجية للحصول على حصص المؤسسة من المواد الأولية مما يهدد المؤسسة بإيجاد طرق للحصول على المواد من مصادر جديدة . وكذلك فإن من الأهمية تحديد تأثير العمالة في قوة المفاوضات مع المؤسسة و خصوصًا في المؤسسات التي تعتمد على عمالة كبيرة، و تبرز هذه النقطة في حالة توفر نقابات العمال النشطة و التي يمكن لها أن توقف الإنتاج عن طريق الاضرابات في حالة عدم تنفيذ شروطها .

### 3.2.2. مفاهيم حول الميزة التنافسية

يشغل مفهوم الميزة التنافسية حيزا و مكانة هامة في كل من مجالي الإدارة الإستراتيجية واقتصاديات الأعمال فهي تمثل العنصر الإستراتيجي الحرج الذي يقدم فرصة جوهرية لكي تحقق المؤسسة ربحية متواصلة مقارنة مع منافسيها و فيما يلي دراسة حول الميزة التنافسية.

#### 1.3.2.2. تعريف الميزة التنافسية و معايير الحكم على جودتها

تتحقق الميزة التنافسية من خلال الاستغلال الأفضل للإمكانيات و الموارد الفنية و المادية والمالية و التنظيمية و المعلوماتية ، بالإضافة إلى القدرات و الكفاءات و غيرها من الإمكانيات التي تتمتع بها المؤسسة و التي تمكنها من تصميم و تطبيق استراتيجياتها التنافسية، و تعبر الميزة التنافسية حسب د . على السلمي على مجموعة المهارات و التكنولوجيات و الموارد و القدرات التي تستطيع الإدارة تنسيقها و استثمارها لتحقيق أمرين [74] ص13:

- إنتاج قيم و منافع للعملاء أعلى مما يحققه المتنافسون .
- تأكيد حالة من التميز و الاختلاف فيما بين المؤسسة و منافسيها .

يرتبط تحقيق الميزة التنافسية ببعدين أساسيين هما القيمة المدركة لدى العميل ، و قدرة المؤسسة على تحقيق التميز.

#### 1.1.3.2.2. القيمة المدركة لدى العميل

يمكن للمؤسسات استغلال إمكانياتها المختلفة في تحسين القيمة التي يدركها العميل للسلع والخدمات التي تقدمها تلك المؤسسات مما يساهم في بناء الميزة التنافسية لها ، و فشل أي مؤسسة في استغلال إمكانياتها المتميزة قد يكلفها الكثير ، و من أشهر الأمثلة على ذلك شركة IBM التي سيطرت على صناعة الحاسبات الآلية في فترة السبعينيات فشلت في تحديد و إدراك أهمية السوق النامي للحاسبات الشخصية مما تسبب في فقدانها الكثير واضطرها ذلك إلى إعادة النظر في استراتيجياتها و سياساتها و هياكلها التنظيمية [58] ص 08.

تتحقق الميزة التنافسية للمؤسسة إذا أدرك الزبائن أنهم يحصلون من جراء تعاملهم مع المؤسسة على قيمة أعلى من منافسيها .

على الرغم مما أشارت إليه الدراسات أن السعر يعلن الدور الأكبر في تحديد مفهوم القيمة لدى العميل ، إلا أن الأمر أعقد من مجرد مقارنة مستوى جودة المنتج بالنسبة لسعره حيث يتضمن مفهوم القيمة بالإضافة إلى السعر و الجودة مدى الاقتناع بالمنتج أو الخدمة ومدى الاعتماد عليه ، و خدمات ما بعد البيع .

تؤدي المعلومات دورا هاما في تدعيم مفهوم القيمة المدركة لدى العميل الذي يعد من الدعائم الأساسية لتحقيق الميزة التنافسية من خلال تزويده بكافة المعلومات عن المنتج أو الخدمة المقدمة من المؤسسة و منتجات أو خدمات المنافسين و كذلك من خلال التعرف على ردود أفعال العملاء اتجاه منتجات أو خدمات المؤسسة و اتخاذ ما يلزم من إجراءات اتجاهها .

### 2.1.3.2.2. التميز

يمكن تحقيق الميزة التنافسية أيضا من خلال عرض سلعة أو خدمة لا يستطيع المنافسون تقليدها بسهولة .

هناك عدة مصادر للوصول إلى التميز ، من أهمها الموارد المالية و الموارد البشرية و الامكانيات التنظيمية و الموارد المعلوماتية فبالنسبة للموارد المالية يمكن للمؤسسة أن تحقق التميز عن طريق حصولها على تمويل احتياجاتها بشروط خاصة تتيح لها انتاج سلع وخدمات بسعر أرخص من الآخرين و فيما يتعلق بالموارد المالية و التي تتضمن المعدات و التكنولوجيات بالإضافة إلى إمكانية المؤسسة في الحصول على الإمدادات اللازمة لعملية الإنتاج ، فإنه من خلال استغلال تلك الموارد يمكن تقديم المنتج أو الخدمة بطريقة مختلفة و مميزة عن المؤسسات الأخرى، و تمثل الموارد البشرية المصدر الثالث للتميز الذي يحقق للمؤسسة الميزة التنافسية ، فالعديد من المؤسسات يعود نجاحها أساسا إلى ما تملكه من مهارات و قدرات بشرية ، أما المصدر الرابع للتميز فهو الإمكانيات التنظيمية و التي تشير إلى قدرة المؤسسة على إدارة نظمها و الأفراد الموجودين بها من أجل مقابلة احتياجات عملائها ، وتختلف الإمكانيات التنظيمية عن المصادر الأخرى لتحقيق التميز في الطريقة [75] ص 21.

يمكن تحديد نوعية مدى جودة الميزة التنافسية بثلاث ظروف هي [72] ص100:

- مصدر الميزة: فيمكن ترتيب الميزة وفق درجتين هما :

- مزايا تنافسية من مرتبة منخفضة مثل التكلفة الأقل لكل من قوة العميل و المواد الخام ، حيث يسهل نسبيًا تقليدها و محاكاتها من قبل المؤسسات المنافسة .
- مزايا تنافسية من مرتبة مرتفعة مثل التكنولوجيا ، تمييز المنتج (التميز و التفرد من خلال تقديم منتج أو خدمة من نوعية معينة ) ، السمعة الطيبة بشأن العلامة ، استنادا إلى مجهودات تسويقية متراكمة ، أو إعلانات وطيدة مع زبائن بتكاليف تحويل أو تبديل مرتفعة.

- عدد مصادر الميزة التي تمتلكها المؤسسة: في حالة اعتماد المؤسسة على ميزة واحدة فقط مثل تصميم المنتج بأقل تكلفة أو القدرة على شراء مواد خام رخيصة الثمن ، فإنه يمكن للمنافسين التغلب على آثار تلك الميزة ، أما في حالة تعدد الميزة ، فإنه يصعب على المنافسين تقليدها .

- درجة التحسين و التطوير و التجديد المستمر في الميزة : يجب أن تتحرك المؤسسات نحو خلق مزايا جديدة و بشكل أسرع قبل قيام المؤسسات المنافسة بتقليد أو محاكاة الميزة القائمة حاليا ، لذا قد يتطلب الأمر قيام المؤسسات بتغيير المزايا القديمة و خلق مزايا تنافسية جديدة ، و من مرتبة مرتفعة.

#### 2.3.2.2. محددات الميزة التنافسية

تتحدد الميزة التنافسية للمؤسسة من خلال متغيرين أو بعدين أساسيين هما:

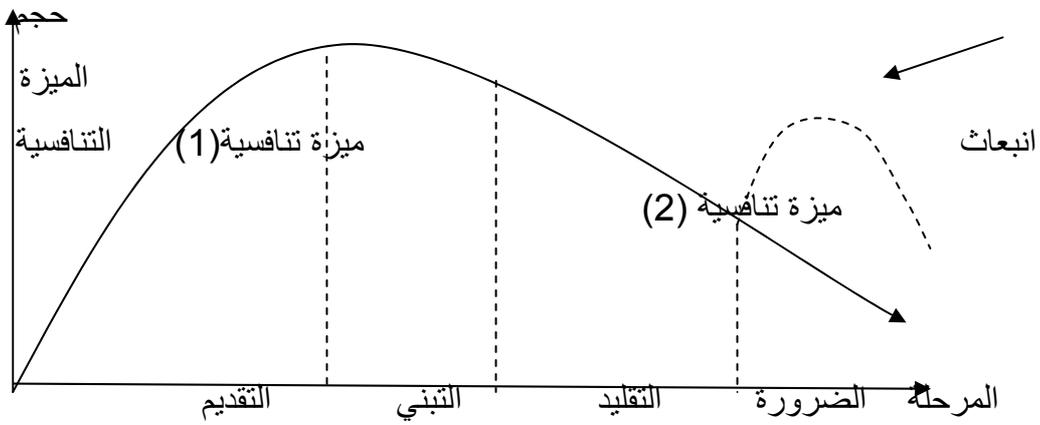
- حجم الميزة التنافسية .
- نطاق التنافس.

و فيما يلي عرض لأهم ملامح هذين البعدين :

#### 1.2.3.2.2. حجم الميزة التنافسية

يتحقق للميزة التنافسية سمة الاستمرارية إذا أمكن للمؤسسة المحافظة على ميزة التكلفة الأقل أو تمييز المنتج في مواجهة المؤسسات المنافسة ، و بشكل عام كلما كانت الميزة أكبر كلما تطلبت جهودًا أكبر من المؤسسات المنافسة للتغلب عليها.

مثلاً هو الحال بالنسبة لدورة حياة المنتجات الجديدة ، فإن للميزة التنافسية دورة حياة على نفس الغرار شكل رقم 21، و تبدأ دورة حياة الميزة التنافسية بمرحلة التقديم أوالنمو السريع ، ثم يعقبها مرحلة التبني من قبل المؤسسات المنافسة، ثم مرحلة الركود في حالة قيام المؤسسات المنافسة بتقليد و محاكاة الميزة التنافسية و محاولة التفوق عليها ، وأخيراً تظهر مرحلة الضرورة و بمعنى الحاجة إلى تقدم تكنولوجي جديد لتخفيض التكلفة وتدعيم ميزة تمييز المنتج ، و من هنا تبدأ المؤسسة في تجديد أو تطوير و تحسين الميزة الحالية أو تقديم ميزة تنافسية جديدة تحقق قيمة أكبر للمستهلك.



شكل رقم 21: دورة حياة الميزة التنافسية [76] ص 440

#### 1.1.3.2.2. مرحلة التقديم

تعتبر هذه المرحلة من أطول المراحل بالنسبة للمؤسسة التي اكتسبت ميزة تنافسية، كونها تحتاج الكثير من التفكير من الاستعداد البشري، المادي و المالي وتعرف الميزة التنافسية مع مرور الوقت انتشاراً أكثر فأكثر.

#### 2.1.3.2.2. مرحلة التبني

تعرف الميزة هنا استقراراً نسبياً من حيث التوسع و الانتشار، باعتبار أن المنافسين قد بدأوا في التقليد و البحث عن نقاط التمييز التي تتميز بها المؤسسة.

### 3.1.3.2.2. مرحلة التقليد

يتراجع حجم الميزة و تتراجع شيئاً فشيئاً إلى الركود لكون المنافسين قاموا بتقليد ميزة المؤسسة.

### 4.1.3.2.2. مرحلة الضرورة

في هذه المرحلة تحاول المؤسسة الانبعاث من جديد و ذلك تحسيناً للميزة الحالية و تطويرها بشكل سريع ، أو إنشاء ميزة جديدة على أسس تختلف تماماً عن الميزة الحالية، و إذا لم تتمكن المؤسسة من التحسين أو الحصول على ميزة جديدة، فإنها تفقد أسبقيتها تماماً و عندها يكون من الصعوبة العودة إلى التنافس من جديد، إذن فعلى المؤسسة تتبع دورة حياة نشاطها من أجل البقاء و الاستمرار.

### 2.3.2.2. نطاق التنافس أو السوق المستهدفة

يعبر النطاق على مدى اتساع أنشطة و عمليات المؤسسة بغرض تحقيق مزايا تنافسية، فنطاق النشاط على مدى واسع يمكن أن يحقق انخفاض في التكلفة مقارنة بالمؤسسات المنافسة [77] ص 66 ، و من أمثلة ذلك الاستفادة من تقديم تسهيلات إنتاج مشتركة، خبرة فنية واحدة، استخدام نفس منافذ التوزيع لخدمة قطاعات سوقية مختلفة، أو مناطق مختلفة، و من جانب آخر يمكن للنطاق الضيق تحقيق ميزة تنافسية من خلال التركيز على قطاع سوق معين و خدمته بأقل تكلفة أو تقديم منتج مميز له، و هناك أربعة أبعاد لنطاق التنافس من شأنها التأثير على الميزة التنافسية و هي:

- القطاع السوقي.
- القطاع الرأسي.
- النطاق الجغرافي.
- نطاق الصناعة .

## جدول رقم 04: الأبعاد المحددة لنطاق التنافس [72] ص 88

التعريف و الشرح	نطاق التنافس أو السوق
يعكس مدى تنوع مخرجات المؤسسة و العملاء الذين يتم خدمتهم وهنا يتم الاختيار ما بين التركيز على قطاع معين من السوق أو خدمة كل السوق.	1. نطاق القطاع السوقي Segment scope
يعبر عن مدى أداء المؤسسة لأنشطتها داخليا ( قرار التصنيع ) أو خارجيا بالاعتماد على مصادر التوليد المختلفة ( قرار الشراء ) ، فالتكامل الرأسي المرتفع بالمقارنة مع المنافسين قد يحقق مزايا التكلفة الأقل أو التمييز، و من جانب آخر يتيح التكامل درجة أقل من المرونة للمؤسسة في تغيير مصادر التوريد ( أو منافذ التوزيع في حالة التكامل الرأسي الأمامي).	2. النطاق الرأسي Vertical scope
يعكس عدد المناطق الجغرافية أو الدول التي تنافس فيها الشركة، و يسمح النطاق الجغرافي للشركة بتحقيق مزايا تنافسية من خلال المشاركة في تقديم نوعية واحدة من الأنشطة و الوظائف عبر عدة مناطق جغرافية مختلفة أثر مشاركة الموارد و تبرز مدى أهمية هذه الميزة بالنسبة للشركة التي تعمل حاليا على نطاق عالمي أو كوني، حيث تقدم منتجاتها أو خدماتها في كل ركن من أركان العالم.	3. النطاق الجغرافي: Geographic scope
يعبر عن مدى الترابط بين الصناعات التي تعمل في ظلها الشركة ... فوجود روابط بين الأنشطة المختلفة عبر عدة صناعات من شأنه خلق فرص لتحقيق مزايا تنافسية عديدة. فديختلف استخدام نفس التسهيلات أو التكنولوجي أو الأفراد أو الخبرات عبر الصناعات المختلفة التي تنتمي إليها المؤسسة .	4. نطاق الصناعة Industry scope

### 3.3.2.2. الاستراتيجية الأساسية

اقترح Porter ثلاث استراتيجيات و هي الريادة في التكلفة، استراتيجية التمييز واستراتيجية التركيز، فهذه الاستراتيجيات تختلف فيما بينها حسب الميزة التنافسية التي تبحث عنها المؤسسة و التي من الممكن الحصول عليها تبعا لمهارة المؤسسة و إمكانياتها و وضعيتها التنافسية في السوق.

من جهة أخرى و جب الإشارة إلى أنه لا توجد استراتيجية من بين هذه الإستراتيجيات تصلح لمؤسسة دون غيرها فكل مؤسسة تختار الإستراتيجية الأنسب و التي تسمح لها بتعظيم أرباحها لاكتساب القوة و منه تحقيق الميزة التنافسية، و من جهة أخرى مراعاة العوامل الخمسة المؤثرة في الصناعة و التي تكون منطلق الاختيار، و الشكل رقم 22 يوضح الأنواع المختلفة للاستراتيجيات .

تميز المنتج	الميزة الاستراتيجية	تكلفة أقل
استهداف واسع	استراتيجية التمييز	استراتيجية الريادة في التكلفة
استهداف قسم خاص من السوق	استراتيجية التركيز	

شكل رقم 22: الاستراتيجيات العامة للتنافس [76] ص 440

### 1.3.3.2.2. استراتيجية ريادة التكلفة

تهدف هذه الاستراتيجية إلى تحقيق تكلفة أقل مقارنة بالمنافسين، و هناك عدة حوافز ودوافع تشجع المؤسسات على تحقيق التكلفة الأقل و هي: توافر اقتصاديات الحجم، الآثار المترتبة على منحنى التعلم أو الخبرة، وجود فرص مشجعة على تخفيض التكلفة وتحسين الكفاءة، ، سوق مكون من مشتريين و اعين تماما للسعر .

و يقدم هذا النوع من الاستراتيجيات عدة مزايا جذابة للمؤسسات المنتجة بأقل تكلفة في

الصناعة و هي [72] ص 114:

- اهتمام الإنتاج : ليس هناك من ينتج السلعة بسعر أرخص .
- اهتمام التسويق: أسعار اقتصادية تناسب الميزانية / قيمة مرتفعة .
- منتجات نمطية : عدد قليل من النماذج و خصائص محدودة .
- إمكانية تخفيض سعر السوق: تحتل موقعا أفضل من حيث استخدامها لخفض السعر كسلاح هجومي أو دفاعي .
- قبول هامش ربح منخفض مقابل أحجام كبيرة.

### 2.3.3.2.2. استراتيجيية التمييز

هناك العديد من المداخل لتمييز منتج إحدى المؤسسات عن المؤسسات المنافسة و هي [78] 219 :

- تشكيلات مختلفة للمنتج .
- سمات خاصة بالمنتج .
- تقديم خدمة ممتازة .
- توفير قطع الغيار.
- جودة غير عادية (مميزة) .
- الريادة في التكنولوجيا .

تتزايد درجات نجاح استراتيجيية التمييز في حالة ما إذا كانت المؤسسة تتمتع بمهارات و جوانب كفاءة لا يمكن للمنافسين تقليدها بسهولة، و يكون التمييز في عدة مجالات سواء على أساس الجودة أو على أساس تقديم خدمات مساعدة أكبر للمستهلك، أو على أساس السعر... ، تحقق هذه الاستراتيجيية عدة مزايا جذابة للمؤسسات المنتجة من بينها [72] ص114:

- اهتمام الإنتاج: ليس هناك من يصنعها بطريقة أفضل .
- اهتمام التسويق: منتجاتنا أفضل من منتجات الآخرين .
- مزايا إضافية للمنتج : خصائص مميزة ، خدمات .
- ابتكار متكرر.
- سعر أعلى لتغطية التكاليف المضافة نتيجة التمييز.
- مجهودات بيع و إعلان مكثفة .

### 3.3.3.2.2. استراتيجية التركيز

تهدف استراتيجية التركيز أو التخصص إلى بناء ميزة تنافسية و الوصول إلى موقع أفضل في السوق من خلال إشباع حاجات خاصة لمجموعة معينة من المستهلكين أو بواسطة التركيز على سوق جغرافي محدود، أو التركيز على استخدامات معينة للمنتج فالميزة الأساسية لاستراتيجية التركيز هي تخصص المؤسسة في خدمة سوق و ليس الأسواق ككل، و تعتمد هذه الاستراتيجية على افتراض أساسي و هو إمكانية قيام المؤسسة بخدمة سوق مستهدف و ضيق بشكل أكثر فاعلية وكفاءة.

و يتم تحقيق الميزة التنافسية في ظل استراتيجية التركيز من خلال :

- تمييز المنتج بشكل أفضل بحيث يشبع حاجات القطاع السوقي المستهدف.
- أو من خلال التكاليف الأقل للمنتج المقدم لهذا القطاع السوقي.
- التمييز و التكلفة الأقل معا.

تحقق هذه الاستراتيجية عدة مزايا جذابة للمؤسسة و هي [72] ص114:

- اهتمام المنتج : الإنتاج خصوصا لقطاع سوقي معين.
- اهتمام التسويق: تحقق المنتجات الحاجات بشكل أفضل من المنافسين .
- التخصص: قطاعات من المشترين و من مناطق جغرافية .

قبل التطرق إلى مدى تأثير نظم المعلومات بمختلف أنواعها على تدعيم الميزة التنافسية للمؤسسة، حاولنا في هذا الفصل التطرق إلى مضمون وماهية نظام المعلومات، وكذلك مفهوم الميزة التنافسية وتوصلنا إلى مجموعة النتائج الموجزة فيما يلي:

- تعتبر المؤسسة من المنظور النظامي نظاما مفتوحا وكائنا حيا يتعايش مع المتغيرات والظروف المحيطة به سواء المتعلقة بالبيئة الخارجية أو الداخلية.
- يتكون نظام المعلومات من مجموعة من الإجراءات التي تقوم بجمع واسترجاع وتشغيل وتخزين وتوزيع المعلومات لتدعيم اتخاذ القرارات والرقابة داخل المؤسسة، كما يمكن لها أن تساعد المديرين والعاملين في تحليل المشاكل وتطوير المنتجات المقدمة وخلق منتجات جديدة.
- تكتسي المعلومات أهمية بالغة داخل المؤسسة، فمن خلالها تحدد العديد من القرارات الهامة كالدخول إلى سوق معين من عدمه، أو إنتاج منتج جديد، تطوير المنتجات الحالية...

- تعتبر الميزة التنافسية القوة الدافعة للمؤسسة باستعمال مختلف إمكانياتها المتمثلة في المواد الملموسة وغير الملموسة.
- إن تحقيق الميزة التنافسية في الوقت الراهن، لا يعتبر فرصة بقدر ما هو تهديد، فهذا التميز أصبح هدف كل المنافسين، وكل منافس يسعى للوصول إلى هذا التميز مستعملا في ذلك كل الطرق والأساليب الممكنة، فالمؤسسة المتحكمة أكثر في مواردها والتي تعمل وباستمرار على التحسين والتجديد والتطوير، والمدركة للمصدر الأصلي للميزة التنافسية المستمرة تعتبر هي المؤسسة المتميزة أو المتفوقة.

### الفصل 3

#### نظم المعلومات كأداة لتحسين الميزة التنافسية

تلعب نظم المعلومات دوراً هاماً في تحسين الميزة التنافسية للمؤسسات خاصة مع ما يشهده العالم من التحول نحو العولمة و الاتجاه المتزايد نحو التحول إلى اقتصاد الخدمات ، والعمل عن بعد وغيرها من الظواهر ، حيث تصبح معها المعلومات سلاحاً استراتيجياً يدعم بقاء المؤسسات و استمراريتها في السوق ، والمعلومات كأحد الموارد الإستراتيجية في أي مؤسسة لا يمكن أداء العديد من العمليات الأساسية أو اتخاذ أي قرارات دون الاعتماد عليها، و تعد المعلومات في المؤسسات استثماراً يمكن استغلاله استراتيجياً للحصول على ميزة تنافسية أو ليس نفقة يجب التحكم فيها ، ولذا فمن الضروري أن تنظر المؤسسات إلى نظم المعلومات كمجال يمكن من خلاله خلق الفرص أو إضاعة قيمة لديها .

حاولنا في هذا الفصل إظهار مدى مساهمة مختلف أنواع نظم المعلومات في المؤسسة في تحقيق الميزة التنافسية ، وذلك من خلال النقاط التالية :

- أهمية نظم المعلومات الوظيفية في تدعيم الميزة التنافسية .
- أهمية النظم المساعدة على اتخاذ القرار في تحسين الأداء .
- التنافس باستخدام نظم المعلومات .

#### 1.3. أهمية نظم المعلومات الوظيفية في تدعيم الميزة التنافسية

يمكن تصنيف أنواع نظم المعلومات وفقاً لعدة طرق منها : نظم المعلومات وفقاً لأنشطة المؤسسة ، حيث يتم تصنيف أنظمة المعلومات وفقاً لوظائف المؤسسة لذا يطلق عليها نظم المعلومات الوظيفية .

يمكن تصنيف نظم المعلومات وفقًا للوظائف الأساسية التي تمارس بالمؤسسة و هي :

- التسويق .
- الإنتاج و الخدمات .
- المحاسبة و التمويل .
- الموارد البشرية .

على الرغم من هذا التصنيف المستقل لنظم المعلومات على أساس المجالات الوظيفية، إلا أن معظم الإدارات بالمؤسسة لا تعمل بشكل منعزل ، و ينطبق ذلك أيضًا على نظم المعلومات الوظيفية حيث أن المؤسسات العصرية تأخذ بالمدخل المتكامل لنظم المعلومات عند إعدادها لخططها الإستراتيجية ، الأمر الذي يؤدي بها إلى التفوق و اكتساب ميزات تنافسية مستمرة أو على الأقل على المدى القصير، فتوضيحاً لكيفية تأثير نظم المعلومات الوظيفية حاولنا التطرق إلى النقاط التالية :

- نظام المعلومات التسويقي و دوره في ترشيد القرارات التسويقية .
- نظام المعلومات المحاسبي .
- دور نظام معلومات الموارد البشرية و الإنتاج في تحقيق الميزة التنافسية .

### 1.1.3. نظام المعلومات التسويقي و دوره في ترشيد القرارات التسويقية

إن مراقبة البيئة التسويقية بصفة مستمرة من المهام الرئيسية لمدير التسويق حيث تعتبر دائرة التسويق بمثابة مركز مراقبة داخل المؤسسة الذي يلتقط كل كبيرة و صغيرة من بيئتها وذلك عن طريق الاستفادة من بحوث التسويق التي يجب أن تكون بصفة دورية ، وكذلك نظام المعلومات التسويقية من خلال المعلومات المتحصل عليها حول وضعية البيئة لتكون المساهم الأول في بناء الإستراتيجية أو المبرر لتغييرها ، يتطلب نجاح المؤسسة من الناحية التسويقية نظام مراقبة للبيئة التنافسية من جهة ، و من جهة ثانية إعطاء نظرة عما قد تواجهه المؤسسة من فرص تسويقية أو متاعب في شكل تهديدات على المدى القصير أو الطويل .

لكي تتمكن المؤسسة من سبق استغلال الفرص و تجاوز التهديدات التي قد تواجهها مستقبلا و يكون لديها ردّ فعل سريع لا بدّ من توفير و تحليل المعلومات و يجب أن تتحرى الدقة في المعطيات المجموعة لأنّ القرار الإستراتيجي الذي تتخذه المؤسسة يكون بناءً على هذه المعلومات ،

و كلما كانت هذه المعلومات دقيقة كلما كان القرار دقيقًا ، فمستقبل المؤسسة يتوقف على مدى دقة القرار ، فأَيُّ قرار مبنيّ على معلومات غير دقيقة قد يؤديّ بالمؤسسة إلى متاعب هي في غنى عنها و قد تكلفها غالبًا خاصّة إذا تعلق الأمر بمعلومات خاطئة عن السوق بصفة عامّة و المنافسة بصفة خاصّة ، فالمعلومات المجمعّة عن محيط المؤسسة عن المنافسين و المستهلكين و الموردّين و غيرهم تساعد في التكيف مع المحيط ، وهذا التكيف مع البيئة التسويقية يتطلب إقامة نظام للمعلومات التسويقية يتغذى بالبيانات التسويقية .

من خلال ما سبق تتطلب الدراسة تعريف حول نظام المعلومات التسويقية و كذا مكوناته و مزاياه و دوره في ترشيد القرارات لاكتساب ميزة تنافسية مما يلي إيجاز أهم هذه العناصر.

### 1.1.1.3. مفهوم نظام المعلومات التسويقية

أعطيت العديد من التعاريف لنظام المعلومات التسويقية و التي تختلف فيما بينها من ناحية الألفاظ المستخدمة و لكنها تتحد في المعنى ، و من بين هذه التعاريف نتناول تعريف Kotler حيث يعرفه بأنه شبكة من العلاقات أين تتدخل الأفراد و الأجهزة و الإجراءات من أجل توليد تدفق منظم للمعلومات الضرورية و الآتية من مصادر داخلية و خارجية موجّهة لاتخاذ القرارات التسويقية [79] ص 137.

استنادًا إلى هذا التعريف نجد أن هناك مجموعة من الأفراد مع مجموعة من التجهيزات و هناك إجراءات تتبع من قبل هؤلاء الأفراد مع مجموعة من التجهيزات ، و التي هي عبارة عن أنظمة معلوماتية ، يقوم هؤلاء الأفراد بجمع البيانات و المعلومات و القيام بعد ذلك بتحليلها و تقييمها و توزيعها على صانعي القرار التسويقي بالمؤسسة و هؤلاء يستعملون هذه المعلومات في تخطيط التسويق و تنفيذ ما تمّ التخطيط له ، بعد ذلك تكون هناك تغذية عكسية ناتجة عن تنفيذ القرارات التسويقية و هنا يمكن مراقبة أداء النشاط التسويقي .

أمّا Gilles morion يعرفه على أنه عبارة عن مجموع العلاقات ما بين المتعاملين، التكنولوجيات و الإجراءات ، تهدف إلى إنتاج و تخزين ثمّ إرسال المعلومات الضرورية لأجل اتخاذ القرارات بالنسبة لرجال التسويق [80] ص 107.

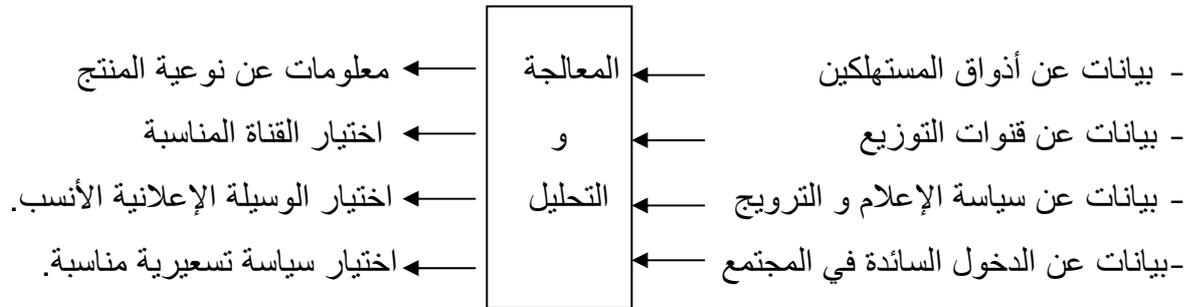
و هناك تعريف آخر يصف نظام المعلومات التسويقي بأنه مجموعة مصممة من الموارد البشرية والتنظيمية والمادية التي تسمح للمؤسسة الحصول على بيانات عن التطورات و التغيرات الحاصلة في بيئتها و أنشطتها ، و من الحصول على المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الرشيدة [81] .

إذن يمكن تعريف نظم المعلومات التسويقية بأنها هيكل مستمر و متفاعل من الأفراد والمعدات و الإجراءات المصممة بغرض جمع و تخزين و تحليل و تقييم و توزيع المعلومات اللازمة و الصحيحة على متخذي القرارات في الوقت المناسب بهدف تحسين عملية تخطيط النشاط التسويقي و متابعة هذه الخطط و الرقابة عليها .

من خلال التعاريف السابقة نجد أنها تركز على ثلاثة عناصر رئيسية و هي :

- المدخلات و المتمثلة في البيانات و المعلومات،و التي تأتي عموماً من البيئة التنافسية.
- البيانات المجمعة تدخل للنظام و الذي هو عبارة عن مجموعة من الأفراد والتجهيزات .
- المخرجات و ذلك بعد تحليل و معالجة البيانات لتصبح جاهزة تحت تصرف مدراء التسويق للاستفادة منها في التخطيط و التنفيذ و المراقبة .

يمكن تلخيص عناصر نظام المعلومات التسويقي في الشكل رقم 23.



شكل رقم 23 : عناصر نظام المعلومات التسويقي [81]

### 2.1.1.3. مكونات نظام المعلومات التسويقية

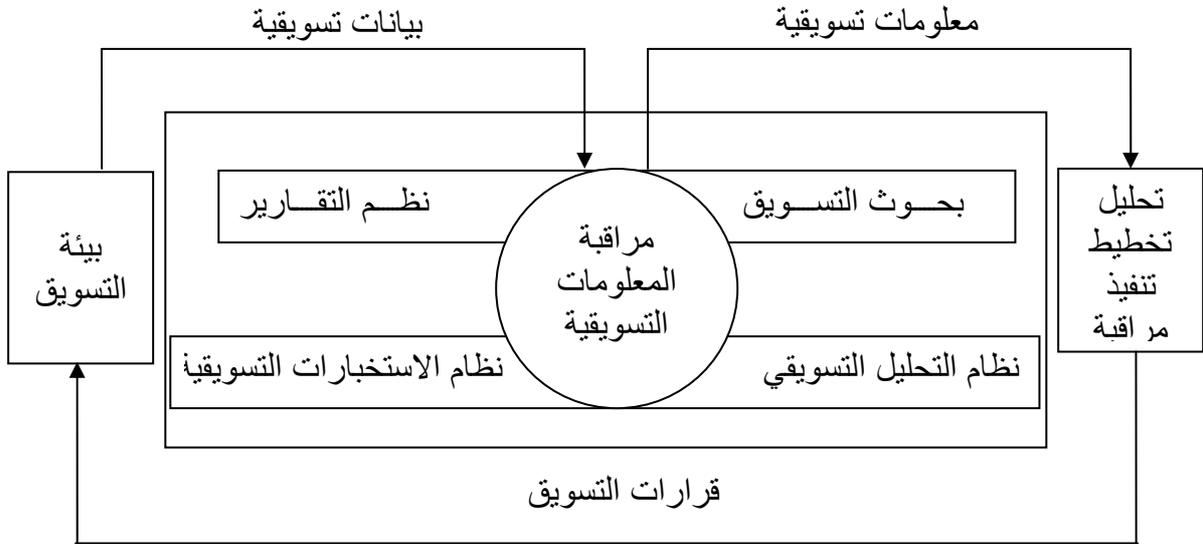
يتزوّد نظام المعلومات التسويقية ببيانات و معلومات تأتي من البيئة التنافسية و بالتحديد من الأسواق المستهدفة ، قنوات التوزيع و المنافسة ، بالإضافة إلى معلومات من البيئة الكلية المتمثلة في البيئة التكنولوجية ، الاقتصادية ، السياسية والاجتماعية و الثقافية و التي تمثل ككل البيئة التسويقية .

اعتمادًا على نموذج Kotler الذي يعتبر أحد أحدث النماذج فإنّ المعلومات التي تأتي من البيئة التسويقية يتم تحليلها من خلال ثلاثة أنظمة مصغرة و هي :

- نظام بحوث التسويق .
- نظام الاستخبارات التسويقية .
- نظام التقارير الداخلية .

أمّا النظام المصغّر الرابع و المتمثل في نظام التحليل التسويقي فيعمل على تحويل المعلومات و البيانات إلى الجهات الإدارية التي هي في حاجة إليها بعد الحصول عليها وتحليلها من الأنظمة المصغرة الثلاثة .

يوضّح الشكل الموالي رقم 24 الأنظمة الأربعة السابقة الذكر المكونة لنظام المعلومات التسويقية .



شكل رقم 24: مكونات نظام المعلومات التسويقية [82] ص 155

نتناول مكونات نظام المعلومات التسويقية بشيء من التفصيل من خلال ما يلي :

### 1.2.1.1.3. بحوث التسويق

عندما تدخل بحوث التسويق كجزء في نظم المعلومات التسويقية فإنه عادة ما ينظر إليها بنظرة أضيق مقارنة بتلك النظرة إلى البحوث عندما لا يتوافر لدى المؤسسة نظاماً للمعلومات التسويقية . ففي هذه الحالة الأخيرة تعتمد المؤسسة اعتماداً كلياً على البحوث في الحصول على كافة ما ترغبه من معلومات تسويقية، أمّا في الحالة الأولى و هي حالة توفر نظام للمعلومات التسويقية فإنّ البحوث تصبح مجرد وسيلة لجمع بعض البيانات من الميدان عندما تواجه المؤسسة مشكلة ما ، فهي في هذه الحالة لا تتصف بالاستمرار والانتظام كما هو الأمر في ظل عدم وجود نظام للمعلومات التسويقية لدى المؤسسة .

### 2.2.1.1.3. نظم المعلومات الداخلية

يأتي في مقدّمة هذه النظم التقارير المالية و المحاسبية التي يستخدمها مدير التسويق في العمل على تحسين أداء النشاط التسويقي للمؤسسة . و مثل هذه التقارير تحوي العديد من المعلومات الهامة لمدير التسويق مثل حجم المبيعات الشهرية أو الأسبوعية ، وحجم المبيعات موزعة بالمناطق الجغرافية للسوق أو موزعة وفقاً للعلامات و المنتجات المختلفة ، كذلك تحتوي هذه التقارير على بيانات تتعلق بحجم المخزون السلعي ، كما تشمل أيضاً التقارير المتعلقة بالأداء و التي تساعد في تحسين عملية التخطيط للنشاط التسويقي . و في ظلّ نظام المعلومات الجيد يمكن عرض مثل هذه المعلومات بصورة جيّدة و مشوّقة ، وسهلة الفهم من قبل من يستخدمها [82] ص 155.

### 3.2.1.1.3. نظم الاستخبارات التسويقية

يعرف كوتلر Kotler نظم الاستخبارات التسويقية بأنها: « مجموعة من المصادر و الإجراءات التي تساعد مدير التسويق في الحصول على المعلومات التي تتعلق بالتطور أو التغيير الذي يحدث في البيئة الخارجية للنشاط التسويقي » [83] ص 128.

من بين هذه المصادر يمكن ذكر [6] ص 154 :

- رجال البيع فهم بمثابة عيون و آذان المؤسسة في السوق . حيث أنهم يقابلون العملاء و المتعاملين مع المنافسين و يمكنهم اقتناص بعض المعلومات .
- الخطابات التي ترسلها المؤسسة إلى المستهلكين بعد قيامهم بشراء منتجاتها و ذلك من أجل إبداء آرائهم في المنتجات تساعدهم في تعديل المنتجات .
- المجالات المتخصصة .
- شراء منتجات المنافسين و فحصها .
- قراءة و تحليل التقارير المتعلقة بالمنافسين .
- الجهات المتخصصة كالغرف التجارية ، و المؤسسات التجارية تعدّ أيضًا مصدرًا هامًا في نظم الاستخبارات التسويقية .

#### 4.2.1.1.3. نظم التحليل التسويقي

لقد أدّى ظهور الحاسبات الآليّة و تطورها إلى حدوث ثورة هائلة في عالم تحليل البيانات التسويقية ، و يستخدم نظام التحليل التسويقي عددًا من النماذج و النظم الإحصائية بغرض تحليل العلاقة بين بعض المتغيرات التسويقية أو للتنبؤ ببعض المتغيرات كالمبيعات المتوقعة ، هذا بالإضافة إلى البيانات التسويقية تحليلًا و صفيًا ، و تقدّم هذه التحليلات معلومات هامة للمدير كتلك التي ترتبط بالتكاليف و المبيعات و المخزون تحليل و غيرها .

#### 3.1.1.3. دور نظم المعلومات التسويقية في تدعيم الميزة التنافسية

يعتبر نظام المعلومات التسويقية أداة فعّالة و مهمّة لترشيد القرارات بصفة عامّة و القرارات التسويقية بصفة خاصّة ، كما تعتبر عناصر المزيج التسويقي الأربعة ميدانًا خصبًا و ملائمًا يتمّ من خلاله التعرف على دور نظام المعلومات التسويقية في ترشيد كل القرارات المتعلقة بكلّ عنصر من هذا المزيج ، فبالنسبة للعنصر الأوّل من عناصره قبل أن يصير منتجًا متداولًا (لموسًا) يكون قبل ذلك فكرة أو تصوّر و هذه الفكرة أو التصور ناتج عن مشكلة واجهتها المؤسسة أو رغبة في التغيير تريد أن تنتهجها ، و في هذه المرحلة يقع على نظام المعلومات التسويقية مهمّة توفير المعلومات المتعلقة ب: شكل أو تصميم هذا المنتج و الذي يمكن أن يتفادى عيوب المنتجات الأخرى إذا كنا بصدد التطوير ( تطوير المنتجات ) أو توفير معلومات عن رغبات و سلوكيات المستهلكين إذا كنا بصدد

التصميم ، أما عندما يبعث المنتج إلى السوق فيقع على عاتق هذا النظام توفير المعلومات المرتبطة (العكسية ) عن سلوكيات واتجاهات المستهلكين و حجم السوق الذي غطاه هذا المنتج والتي يمكن أن تدخرها المؤسسة في شكل بنك المعلومات يمكن أن يساعدها على اتخاذ قرارات متعلقة بمنتجات جديدة أخرى .

هذا المنتج إذا تم إخراجها إلى السوق فينبغي أن يكون ذا سعر يتناسب على الأقل أو نسبيًا مع القدرات الشرائية للمستهلكين و إلاّ أدى بهذا المنتج إلى الزوال و الانهيار، و لذلك يقع على نظام المعلومات التسويقية ضمن متطلبات ترشيد القرارات المتعلقة بالعنصر الثاني من عناصر المزيج التسويقي ألا و هو التسعير توفير كل المعلومات المتعلقة بالحالة الاجتماعية للمستهلكين و حجم دخولهم و سعر السلع المنافسة التي تنشط مع المؤسسة في نفس السوق ، و يقع عليه أيضًا مهمة توفير المعلومات عن الأثر الإيجابي الذي يمكن أن يتركه في نفسية الزبائن في حالة منحهم مختلف أنواع الخصومات ( خصم الكمية، الخصم الموسمي ... ) .

يتطلب المنتج المقدم اختيار القناة التوزيعية المناسبة ، فمن خلال نظام المعلومات التسويقية يستطيع مدير التسويق الحصول على معلومات بشأن القناة التوزيعية الأنجع و التي تؤدي بالمؤسسة إلى ترويج منتجاتها في أسرع وقت و بالكميات المطلوبة ، كما يتحدد من خلال هذه المعلومات أماكن التوزيع المناسبة للمنتجات ، فعلى سبيل المثال المؤسسات التي تنتج الملابس القطنية الدافئة تبحث عن أماكن توزيعية ( أسواق ) في مناطق تتميز بجو بارد و تعمل المعلومات نتاج نظام المعلومات التسويقية على ترشيد إدارة المبيعات بخصوص طريقة التوزيع المعتمدة ، هل تعتمد على التوزيع المباشر أو عن طريق الوسطاء ؟

### 2.1.3. نظام المعلومات المحاسبي

إنّ نظام المعلومات المحاسبي كنظام فرعي داخل المؤسسة يختصّ بتوفير معظم المعلومات الإقتصادية التي يمكن التعبير عنها ماليًا ، و تساعد بلا شكّ في حل الكثير من المشكلات و القرارات المالية التي تواجه إدارات مختلف المؤسسات بل و أطراف أخرى عديدة بحيث تكون قادرة على مواجهة مختلف ردود الأفعال في ظل التغير الدائم و المستمر لبيئة الأعمال و زيادة حدة التنافس و في ضوء التطورات التكنولوجية و الإقتصادية المتلاحقة و تزايد الاهتمام بالجودة و نمو التجارة

الدولية و اتفاقيات الجات ، و ثورة المعلومات ، وفيما يلي دراسة موجزة حول نظام المعلومات المحاسبي من خلال النقاط التالية:

- مفهوم نظام المعلومات المحاسبي و أهدافه .
- مكونات ، خصائص و وظائف نظام المعلومات المحاسبية .
- دورات تشغيل العمليات بالنظام المحاسبي .

### 1.2.1.3. مفهوم نظام المعلومات المحاسبي و أهدافه

تهتم دراسة نظم المعلومات المحاسبية بتحليل كيفية تسجيل و تلخيص و تقرير الأحداث المتبينة التي يمكن أن يكون لها تأثير على مسلك و حياة المؤسسة أيا كان نوعها ، فهذه الأحداث يتم تسجيلها باستخدام النظم الإنسانية و الآلية التي تحتويها المؤسسة كما أنه يتم تلخيصها باستخدام الأساليب و الطرق و المبادئ المحاسبية المتعارف عليها . و أخيراً تتم صياغة النتائج النهائية في صورة تقارير معلومات تقدم للمهتمين سواء من داخل المؤسسة أو خارجها .

وحسب أحمد حسين علي حسين يمكن تعريف نظام المعلومات المحاسبي بأنه ذلك الجزء الأساسي و الهام من نظام المعلومات الكلي في الوحدة الاقتصادية في مجال الأعمال الذي يقوم بحصر و تجميع البيانات المالية من مصادر خارج و داخل الوحدة الاقتصادية ثم يقوم بتشغيل هذه البيانات و تحويلها إلى معلومات مالية مفيدة لمستخدمي هذه المعلومات سواء من داخل الوحدة أو خارجها [32] ص 47 .

يهدف نظام المعلومات المحاسبية إلى توفير المعلومات لمختلف الأفراد و الجهات التي تستخدمها سواء كانت جهات خارجية ( الزبائن - العملاء - الموردون - حملة الأسهم - الحكومة - الممولون ) أو داخلية ( الإدارة و العاملين ) ، و يقوم نظام المعلومات المحاسبي بتوفير المعلومات الملائمة لاحتياجات كل مستوى إداري [ سواء المستوى الإستراتيجي أو التكتيكي أو التشغيلي ] . ويؤثر على متخذي القرارات في كل مستوى إداري ، و سيتوقف مدى التأثير على الأسلوب المستخدم في تشغيل هذا النظام والذي يمكن يأخذ أحد الأشكال التالية [26] ص 90:

### 1.1.2.1.3 نظام بنك المعلومات

يقوم نظام المعلومات المحاسبية في ظل هذا النظام بتجميع البيانات من مصادرها المختلفة وتجهيزها وحفظها لتقديمها لمن يحتاج إليها بناء على طلبه ، فنوعية البيانات وماهيتها وطريقة

استخدامها في اتخاذ القرارات يحددها مستخدم البيانات وليس نظام المعلومات المحاسبية أي أنه في ظل هذا النظام يقدم النظام المحاسبي معلومات مجردة لمن يحتاج إليها كما في القوائم و الحسابات المنشورة .

### 2.1.2.1.3. نظام التنبؤ بالاحتياجات

يقوم نظام المعلومات المحاسبية في هذه الحالة بتجميع وتجهيز و حفظ البيانات و تقديمها في صورة معينة لمساعدة مستخدم البيانات في عملية اتخاذ القرارات , أي أنه يقوم بدور معين في عملية اتخاذ القرارات ، حيث يقوم باستخلاص بعض النتائج من المعلومات الموجودة وتقديمها إلى متخذي القرارات الذين يقومون باستكمال التجهيز عليها لاتخاذ القرار النهائي , ومثال ذلك أن يوفر النظام معلومات عن صافي الربح في حالة زيادة المبيعات بنسبة معينة .

### 3.1.2.1.3. نظام اتخاذ القرارات

يختلف هذا النظام عن الأنظمة السابقة في أن النظام المحاسبي يقوم باتخاذ القرار , أي تحديد القرار المناسب الذي يفترض أن يقوم به مستخدم المعلومات و لكن تم تفويضه للنظام المحاسبي , فيصمم نظام المعلومات المحاسبية في هذه الحالة لتجميع و إعداد البيانات و إنتاج المعلومات اللازمة لقرار معين ووفقا لمعايير أعدت مسبقا يتم إصدار قرار , و حيث أن النظام المحاسبي يقوم في هذه الحالة باتخاذ القرار فإن دور متخذ القرار يتحدد في الموافقة أو عدم الموافقة على القرار الذي أتخذ, ومثال ذلك قرار إرسال إنذارات للعملاء المتأخرين عن السداد .

### 4.1.2.1.3. نظام تنفيذ القرارات

دور نظام المعلومات في هذه الحالة هو تجميع و تجهيز البيانات و اتخاذ القرار المناسب و تنفيذه دون تدخل من مستخدم المعلومات و لذلك يصمم هذا النظام بحيث يشتمل على جميع الفروض و المعايير الملائمة لاتخاذ تنفيذ القرارات المفوضة للنظام . ومن أمثلة هذه الحالات حالة ربط الحاسب بشبكة محلية (\*) *Lan* مع الموردين وربط حاسب الشركة بحاسب الموردين وإعداد

(\*) Lan: Local Area Network

البرنامج الذي يؤدي إلى إصدار أمر توريد وتحويله إلى حاسب المورد مباشرة ، و كذلك عمليات السحب و الإيداع الآليين بالبنوك .

وحتى تكون القرارات المتخذة فعالة و ملائمة تتطلب أن تكون المعلومات أو مخرجات نظام المعلومات المحاسبي تتصف بما يلي :

- الملائمة : وهي الميزة التي تعبر عن مدى توافر المعلومات المحاسبية لمستخدميها في الوقت الملائم لاتخاذ قراراتهم .
- الموثوقية : والتي تعني وجود دلائل إثبات تعزز ثقة المستخدم لهذه المعلومات .
- الموضوعية : و يقصد بها أن تكون المعلومات المحاسبية خالية من الأحكام الشخصية المتحيزة .
- الدقة : وهذا يعكس مدى تطابق المعلومات مع الواقع الذي تعبر عنه هذه المعلومات المحاسبية وبدون أخطاء سواء مقصودة أو غير مقصودة .

### 2.2.1.3. مكونات و خصائص و وظائف نظام المعلومات المحاسبية

يدعم نظام المعلومات المحاسبي يوميا عمليات المؤسسة من خلال تجميع و تخزين البيانات عن معاملات المؤسسة، وهذا النظام يساعد في التأكد من أن بيانات المؤسسة تمت معالجتها بدقة و موضوعية للحصول على المعلومات الملائمة . وهذا النظام المعلوماتي المحاسبي يتكون من مجموعة موارد مثل الأفراد و المعدات و التي تصمم من أجل تحويل البيانات المحاسبية لمعلومات محاسبية يتم نقلها للعديد من متخذي القرار. وفيما يلي تقديم لمكونات وخصائص ووظائف هذا النظام الفرعي .

#### 1.2.2.1.3. مكونات نظام المعلومات المحاسبي

توصلنا سابقًا إلى تعريف النظام الذي بين لنا أنه مجموعة من العناصر التي تتكامل لتحقيق هدف معيّن ، هذا الهدف بالنسبة لنظام المعلومات المحاسبي يكون في معالجة البيانات

المحاسبية من جراء مجموعة من المراحل لتحويلها لمعلومات محاسبية تستخدم لعدة أغراض من طرف جهات مختلفة أهمها اتخاذ القرارات .

و نظام المعلومات المحاسبي كأى نظام يتكون من مجموعة من العناصر لتحقيق هدفه الذي قام لأجله ، هذه العناصر يمكن إجمالها فيما يلي [84] ص 58 :

- المستندات و الأوراق الإثباتية التي تؤيد العمليات المالية التي تحدث في المؤسسة.
- قواعد البيانات التي تخزن فيها البيانات المالية الخاصة بالعمليات المالية .
- البرامج التطبيقية الحاسوبية التي تعالج البيانات لتحويلها لمعلومات مفيدة و ملائمة.
- الإجراءات المحاسبية المرسومة و المكتوبة لتسلسل العمليات المالية بالمؤسسة .
- الأفراد المتعاملون مع واحد أو أكثر من عناصر نظام المعلومات المحاسبي .
- الوسائل الالكترونية و الاتصالية التكنولوجية المستخدمة في نظام المعلومات المحاسبي.

إذن بصفة عامة نظام المعلومات المحاسبي يتأثر مباشرة بالأفراد القائمين على هذا النظام وعمليات تجميع البيانات و معالجتها و تخزينها و اتخاذ القرارات . بالإضافة إلى الأجهزة و الوسائل المستخدمة لتحقيق هدف نظام المعلومات المحاسبية في الحصول على المعلومات المحاسبية المدعمة للقرار .

### 2.2.2.1.3. خصائص نظام المعلومات المحاسبي

يتميز نظام المعلومات المحاسبي بعدة خصائص إذا ما توفرت فيه جعلته نظامًا معلوماتيًا حيويًا بالمؤسسة المتواجد فيها ، حيث يؤدي وظيفته ليتكامل مع مختلف الأنظمة الفرعية و التي بدورها تؤدي بالمؤسسة إلى اكتساب ميزة تنافسية .

و الخصائص التي تؤهله لأن يكون فعالاً و كفؤاً هي [84] ص 59:

- يجب أن يحقق نظام المعلومات المحاسبي درجة عالية جداً من الدقة و السرعة في معالجة البيانات المالية عند تحويلها إلى المعلومات محاسبية .
- أن يزود الإدارة بالمعلومات المحاسبية الضرورية و في الوقت الملائم لاتخاذ قرار اختيار بديل من البدائل المتوقعة للإدارة .

- أن يزود الإدارة بالمعلومات اللازمة لتحقيق الرقابة و التقييم لأنشطة المؤسسة .
- أن يزود الإدارة بالمعلومات اللازمة لمساعدتها في وظيفتها المهمة و هي التخطيط القصير و المتوسط و الطويل الأجل ( القرارات في المستوى القصير و المتوسط و طويل الأجل ) .
- أن يكون سريعاً و دقيقاً في استرجاع المعلومات الكمية و الوصفية المخزنة في قواعد بياناته و ذلك عند الحاجة إليها .
- أن يتصف بالمرونة الكافية عندما يتطلب الأمر تحديثه و تطويره ليتلاءم مع التغيرات الطارئة و السريعة داخل المؤسسة .

### 3.2.2.1.3. وظائف نظام المعلومات المحاسبي

يحقق نظام المعلومات المحاسبي العديد من الوظائف أهمها [85] ص 54:

- وظيفة تجميع البيانات المحاسبية .
- وظيفة مراجعة و إدخال و تخزين البيانات المحاسبية في النظام المعلوماتي المحاسبي.
- وظيفة معالجة البيانات المحاسبية لتحويلها لمعلومات تخدم أهداف المؤسسة .
- وظيفة تخزين المعلومات المحاسبية .
- وظيفة عرض تلخيصي للمعلومات بأسلوب كمي أو بياني و بتقارير دورية أو حسب الطلب .

يتم في الوظيفة الأولى تجميع البيانات التي تعبر عن أحداث النشاط الاقتصادي في المؤسسة و المتمثلة أساساً في العمليات المالية المنجزة سواء مع الأطراف الداخلية كالعمال و الموظفين وأصحاب المؤسسات أو أطراف خارجية كالبنوك ، و المستثمرين و الحكومة ...، و تدعم هذه البيانات بمستندات ووثائق ثبوتية و التي تشكل عنصراً مهماً من عناصر النظام.

وفي الوظيفة الثانية يتم التأكد و التحقق من صحة البيانات التي تم تجميعها قبل إدخالها للنظام و بعد هذه المرحلة يتم تخزينها في النظام .

تتم المعالجة المحاسبية للبيانات المحاسبية مباشرة بعد إدخالها أو من خلال استرجاعها بعد تخزينها في النظام ، و في كلتا الحالتين تطبق عليها مجموعة من العمليات الحسابية كالجمع و الطرح و القسمة أو العمليات المحاسبية كالترحيل و الترسيد و التوبيب ، وحسابات أقساط الاهتلاكات .

وبعد عملية المعالجة نحصل على معلومات التي يستفاد منها مباشرة أو تخزن و يتم استرجاعها وقت الحاجة إليها ، و نستفيد من المعلومات المحاسبية المخزنة في إعداد التقارير بشكل دوري ( أسبوعياً أو شهرياً ، ... ) أي حسب الطلب من الإدارة و هذه المعلومات - كما ذكرت سابقاً تعرض بأسلوب تلخيصي للإدارة بشكل رقمي أو بياني تحتوي على رسومات توضيحية كالدوائر النسبية و المنحنيات و الأعمدة و غير ذلك من الأشكال الهندسية البيانية .

فالمؤسسة تسعى إلى الاستغلال الأمثل لمواردها المالية التي أصبح من الصعب الحصول عليها ، لذا فهي تحاول جاهدة الإقتصاد في مواردها المالية و هذا بتسييرها بالشكل المثالي فنظام المعلومات المحاسبي يحقق ما يلي :

- معالجة البيانات الداخلية المتعلقة بالأداء المالي داخل المؤسسات .
- المراجعة الداخلية من خلال دراسة الوضعية المالية للمؤسسة قصد تصحيح الانحرافات و هذا من أجل ترشيد الاستعمال الأمثل للموارد المالية .
- تزويد الإدارة المالية بمختلف المعلومات عن المؤسسات المالية كالبنوك ، الجهات الحكومية ، البورصات بهدف اقتناص الفرص و تجنب المخاطر .
- رصد المتغيرات الإقتصادية المحلية و الدولية التي يمكن أن تؤثر على الأداء المالي للمؤسسة .

### 3.2.1.3. دورات تشغيل العمليات بالنظام المحاسبي

يمكن تقسيم الأنشطة التي يشملها نظام المعلومات المحاسبية إلى ما يلي [84] ص 100:

- الأنشطة المتعلقة بتوزيع البضائع و الخدمات للمنشآت الأخرى و تحصيل الأموال الناتجة عن ذلك .
- الأنشطة المتعلقة بشراء المواد و الخدمات من المؤسسات الأخرى و دفع المبالغ المتعلقة بذلك .
- الأنشطة المتعلقة بتحويل المواد إلى سلع و خدمات .

- الأنشطة المتعلقة بتوفير التدفقات النقدية و إداراتها .

من خلال هذه الأنشطة تنتج نظم المعلومات المحاسبية معلومات مالية تفيد في إعداد القوائم المالية و يمكن تبويب هذه الأنشطة في أربع دورات رئيسية [60] ص82:

### 1.3.2.1.3. دورة الإيرادات

تتعلق بالأحداث الخاصة ببيع السلع و تقديم الخدمات و تحصيل قيمتها و تتمثل في مجموعة من الإجراءات المتتالية كإعداد أمر البيع ، التأكد من حالة العميل الائتمانية ، التأكد من توافر البضاعة ... .

### 2.3.2.1.3. دورة النفقات

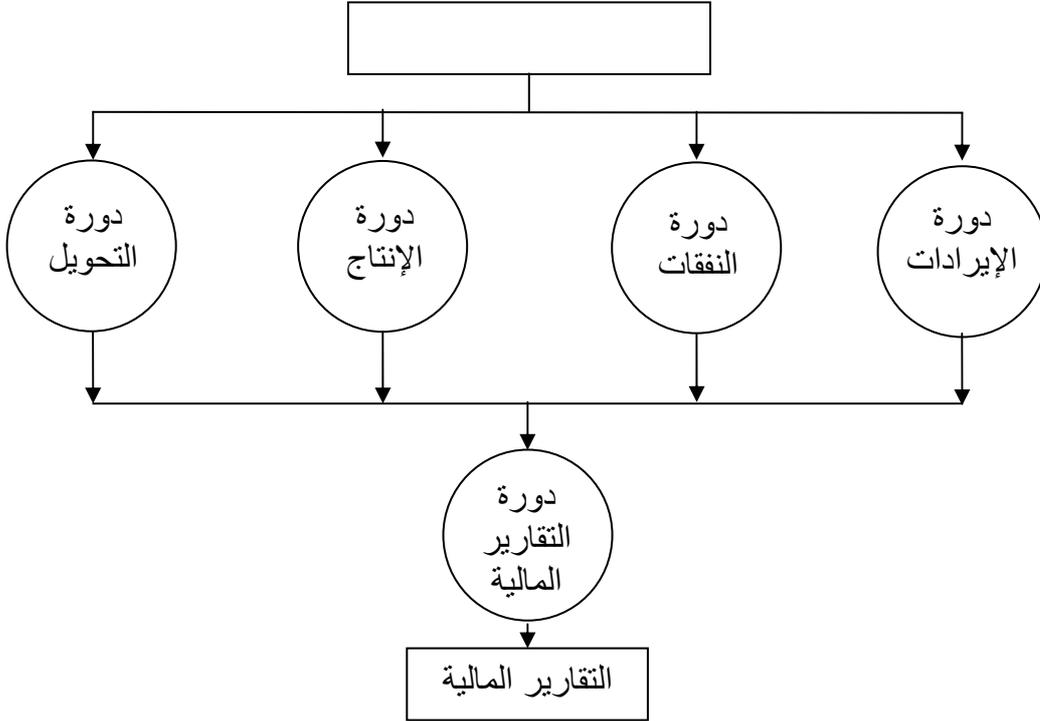
وتتعلق بالحصول على الموارد ، السلع و الخدمات و تسوية المستحقات المتعلقة بها تتمثل في دورة المشتريات و دورة الأجور فإجراءات الأولى تكمن في إعداد أمر الشراء، إعداد تقرير الاستلام و تسليمه للمخازن ، تحديث سجلات المخازن ... .  
أما إجراءات دورة الأجور فتتمثل في : حساب صافي الأجرة و الراتب ، إعداد الشيكات ، الدفع ، إعداد سند قيد الأجور ... .

### 3.3.2.1.3. دورة الإنتاج

ترتبط بالأحداث الخاصة بتحويل الموارد إلى سلع و خدمات و تتمثل إجراءاتها في : إعداد خطة الإنتاج ، إعداد جدول الإنتاج ، طلب المواد الخام ، إجراءات عمليات الإنتاج وتوثيقها محاسبة التكاليف و ترحيلها إلى دفتر الأستاذ ثم إعداد التقارير الضرورية .

### 4.3.2.1.3. دورة التمويل

تتمثل إجراءات هذه الدورة في إجراءات لدورتي المقبوضات النقدية و المدفوعات النقدية وتتضمن مجموعة من العمليات كالتحصيل و الدفع و التسجيل ، و إيداع أو سحب المتحصلات من البنك ... .



شكل رقم 25: العلاقة بين الدورات التشغيلية [34] ص 96

فبالإضافة إلى الدورات الأربع السابقة - بحيث أن كل دورة تتضمن مجموعة من الإجراءات - توجد دورة خاصة و هي دورة التقارير المالية ، و التي تعتبر دورة عامة تقوم بتجميع و تشغيل البيانات المحاسبية و التشغيلية من الدورات الأربعة حتى يتسنى إعداد القوائم المالية .

### 3.1.3. دور نظامي معلومات الموارد البشرية والإنتاج في تحقيق التميز

تناولنا في المطلبين السابقين نظام معلومات التسويق و نظام المعلومات المحاسبي - كأنظمة فرعية - بشيء من التفصيل و سنحاول في هذا المطلب اقتصار الدراسة حول نظام معلومات الموارد البشرية و نظام معلومات الإنتاج بنوع من الاختصار .

#### 1.3.1.3. مفهوم نظام معلومات الموارد البشرية و أهميته

وفقاً لمدخل النظم يمكن النظر إلى الموارد البشرية على مستوى المؤسسة باعتبارها نظام له خصائصه المادية و الفكرية و يتكون من مجموعة من الأجزاء المترابطة و المتفاعلة فيما بينها بصورة متكاملة و مستمرة [86] ص 380.

يعرف الدكتور صلاح الدين محمد عبد الباقي نظام معلومات الموارد البشرية: « يقصد بنظام الموارد البشرية النظام المتضمن معلومات حول الموارد البشرية في المؤسسة يمكن الاستفادة منها في صناعة القرارات المختلفة الخاصة بالموارد البشرية كالتدريب و التطوير و التحفيز و الترقية و التنقلات ... الخ و ينطوي هذا النظام على عملية جمع وتنظيم وتحليل البيانات الخاصة بالموارد البشرية و تحويلها إلى مراكز صناعة القرارات لأغراض التخطيط للموارد البشرية في الوقت المناسب » [87] ص 32 .

من خلال ما سبق يمكن تعريف نظام معلومات الموارد البشرية على أنه ذلك النظام الذي يتولى تزويد متخذ القرار بالمعلومات اللازمة لإدارة الموارد البشرية على أحسن وجه ممكن كما يوفر أيضا المعلومات للمجالات الوظيفية الأخرى مما يسهل دعم الأداء الفعال والكفاء لتلك المجالات والأنشطة الوظيفية .

لقد ساهمت التطورات التكنولوجية و بصورة خاصة تكنولوجيا الحاسوب في نمو وتطور نظم معلومات الموارد البشرية ، ففي مرحلة الستينات كانت معظم المعلومات المتعلقة بالموارد البشرية في المؤسسات بدءًا بعمليات التوظيف و الترفيه و التنقلات و الأجور و انتهاءً بالراتب القاعدي و معاملات إنهاء الخدمات تحفظ في سجلات تبوب وتنظم يدويًا و كانت الإدارة أيضًا تعاني من صعوبة استخدام المعلومات الواردة في السجلات عند الحاجة إليها بالسرعة الممكنة كما أن الأجهزة الحاسوبية كانت باهضة التكاليف و قد لا تحتوي على ذاكرة مناسبة بقدرات عالية .

وفي مرحلة السبعينات أصبحت الحواسيب متوفرة إذ استخدمت من قبل المؤسسات في القضايا المالية فقط من دون غيرها و من أهم استخدامات الحاسوب في مجال إدارة الموارد البشرية في هذه المرحلة استخداماته في تحديد الأجور و الرواتب و مع انتشار الحواسيب الشخصية اتجهت أغلب المؤسسات إلى استخدام أنظمة معلومات الموارد البشرية و اتسعت تطبيقات هذه الأنظمة ليس فقط في تحديد الأجور و الرواتب ، وإنما في التخطيط للموارد البشرية و تحديد احتياجات المؤسسة من الموارد البشرية كما و نوعًا ، وكذلك في تصميم البرامج التدريبية و التطويرية و برامج تقويم الأداء و برامج التحفيز إضافة إلى برامج صيانة العاملين .

انطلاقاً من مرحلة التسعينات إلى الوقت الحاضر ، فالتوسيع في تطبيقات إدارة الجودة الشاملة و انخفاض كلفة الأجهزة الحاسوبية بشكل ملموس قياساً بالماضي شجع العديد من المؤسسات المعاصرة إلى الاعتماد على نظم معلومات الموارد البشرية بل أصبح استخدام هذه النظم من قبل المؤسسات بمثابة سلاح استراتيجي لتحقيق المزايا التنافسية من خلال التنبؤ بالحاجات المستقبلية من رأس المال البشري و استثماره لزيادة الإبداع و الابتكار. تحقق نظم معلومات الموارد البشرية للمؤسسات العديد من المزايا من أهمها الآتي [88] ص324:

- خزن واسترجاع المعلومات ومعالجتها بالسرعة الممكنة .
- تقليص التعامل بالسجلات اليدوية و المعاملات الورقية .
- السرعة في إنجاز عمليات التخزين و التحليل و الاسترجاع المؤدية إلى سرعة ودقة عملية اتخاذ القرار .
- تحقيق العلاقة الجيدة و الفهم المتبادل بين الإدارة و العاملين عن طريق توفير المعلومات المختلفة حول نشاطات العاملين في المؤسسة و من أهمها المعلومات المتعلقة بتقييم الأداء .
- تكشف نظم معلومات الموارد البشرية عن أية التغيرات في الموارد البشرية في البيئة الداخلية و الخارجية ، و بذلك تمكن الإدارة من الإعداد لمواجهة تلك التغيرات بكفاءة.
- تحقق نظم معلومات الموارد البشرية التكامل و التنسيق بين مختلف نشاطات إدارة الموارد البشرية كما تساعد في تحقيق التكامل بين إدارة الموارد البشرية والإدارات الأخرى .

### 2.3.1.3. خصائص نظام معلومات الموارد البشرية و المكونات الأساسية له

توصلنا إلى تعريف نظام معلومات الموارد البشرية بأنه يتكون من مجموعة من الأجزاء المترابطة و المتفاعلة فيما بينها بصورة متكاملة و مستمرة .

من بين الخصائص الأساسية لنظام معلومات الموارد البشرية أنه يوفر :

- تقارير إدارية حسب الطلب أو بصفة دورية يمكن أن تكون مفيدة لاتخاذ القرارات المتعلقة بالتوظيف أو التدريب أو غيرها من وظائف إدارة الأفراد .
- التنبؤ بالاحتياجات من الموارد البشرية و المهارات اللازمة في ضوء خطط الإنتاج
- و التسويق و العمل على توظيف الأفراد اللازمين في الوقت المناسب لتلبية هذه الاحتياجات.

- تزويد الإدارة العليا بتقارير تلخيصية تتضمن معلومات عن أعداد الأفراد الذين يعملون في قسم معين أو الذين يتقنون بمهارة أو مجموعة من المهارات وهذا قصد استغلالهم في عملية الإنتاج أو اتخاذ القرارات .
- تقييم وضبط الأداء وهذا بتحليل البيانات المتعلقة بالأعمال المنجزة من قبل الأفراد ومن خلال هذا التقييم يتم الحصول على تغذية عكسية تسمح بالتعرف على فاعلية نظم التحفيز .
- يقوم بتوفير بيئة عمل تضمن سلامة الأفراد و قيامهم بأعمالهم ومهامهم على أحسن وجه .
- تتمثل المكونات الأساسية لنظام الموارد البشرية - كأى نظام آخر - في كل من المدخلات و العمليات و المخرجات ، يمكن التعرض لهذه المكونات الثلاثة على النحو التالي:

### 1.2.3.1.3 المدخلات

و تتمثل عناصر المدخلات لنظام الموارد البشرية في كل من الأفراد و البيانات [89] ص56.

- الأفراد : و يقصد به العنصر البشري المتاح للمؤسسة و الذي يتمثل في :
  - مخزون الموارد البشرية المتاح لدى المؤسسة و المتمثل في العمالة الحالية عند نقطة زمنية معينة .
  - العمالة التي يمكن الحصول عليها و المتمثلة في العمالة المتاحة في البيئة المحيطة و التي يمكن الحصول عليها من خلال سياسات و إجراءات معينة .
- البيانات : تعتبر البيانات هي أساس كل العمليات الخاصة بنظام الموارد البشرية ، و بدون هذه البيانات تتوقف هذه العمليات و تغطي هذه البيانات جوانب عديدة منها :
  - حجم و نوع الأنشطة التي يراد إنجازها .
  - قوّة العمل في المستويات و الوحدات التنظيمية المختلفة ، في صورة مهن ووظائف و تخصصات مختلفة .
  - الإمكانيات التدريبية المتاحة في المؤسسة .
  - أنظمة الأجور و الحوافز و الخدمات الصحية و الاجتماعية و الثقافية .
  - مستويات الأداء النمطية و وصف مستوى أداء الأعمال الحالية .
  - الأنظمة الإدارية و اللوائح و الإجراءات المطبقة .
  - الأنماط و الخصائص التكنولوجية المستخدمة في المؤسسة .

### 2.2.3.1.3. عمليات النظام

تتمثل العمليات في مجموعة الإجراءات التي يتم إجراؤها على مدخلات النظام للحصول على الأهداف و المخرجات المطلوبة .  
يتضمن نظام معلومات الموارد البشرية أربع عمليات أساسية هي :

- تخطيط الموارد البشرية : يعتبر تخطيط الموارد البشرية حجر الزاوية لكل وظائف إدارة الموارد البشرية سواء بالنسبة للمؤسسة الجديدة أو في حالة إعادة التنظيم أو التوسع ، و يمكن تعريفه على أنه نشاط هدفه التأكد من توافر العنصر البشري المطلوب لتحقيق أهداف المؤسسة في المستقبل بالعدد المناسب و النوع المناسب و في الوقت و المكان المناسبين [88] ص56.

- اختيار و تعيين الموارد البشرية : يقصد بالاستقطاب و التعيين مجموعة السياسات و الإجراءات التي تتخذ للحصول على أفضل الأفراد المتقدمين لشغل الوظائف و تعيينهم في الوظائف المناسبة .  
و معنى هذا أن عملية الاختبار و التعيين تهدف إلى تحقيق التقابل بين متطلبات العمل وخصائص و قدرات الأفراد ، و من ثمّ فهذه العملية تمثل نظام فرعي له مدخلاته و عملياته و مخرجاته [89] ص309 :

- المدخلات : و تتمثل فيما يمكن الحصول عليه من أفراد من داخل أو خارج المؤسسة و البيانات الخاصة بالوظائف الشاغرة الحالية و المحتملة و ما تتطلبه من مهارات و قدرات و مؤهلات و غير ذلك .
- العمليات : تشتمل على مجموعة من الإجراءات المترابطة منها تحديد و دراسة الوظائف و دراسة سوق العمالة و اختيار أفضل العناصر .
- المخرجات : الخروج بمعلومات لاتخاذ قرار اختيار تعيين الأفراد بقدرات و مهارات و معارف معينة بما يحدد خصائص هيكل الموارد البشرية .

- تدريب و تنمية الموارد البشرية : تعد عملية تدريب و تطوير العاملين من بين أهم العمليات و النشاطات التي تؤديها إدارة الموارد البشرية ، و هذه الأهمية تتمثل في تلبية احتياجات العاملين من

المعارف و المهارات اللازمة للنمو و التطور في الأعمال المختلفة . كما يساعدهم التدريب في تلبية احتياجات المؤسسة لمواكبه التطور العملي و التكنولوجي من خلال قوة العمل المؤهلة و الكفاءة .

- صيانة الموارد البشرية و المحافظة عليها : إنّ التطور التكنولوجي و التغيرات البيئية الداخلية و الخارجية ألقت أعباء و مسؤوليات على عاتق المؤسسات ، هذه الأعباء خاصة بصيانة العاملين في بيئة أعمالهم و وقايتهم من الحوادث و الأمراض الصناعية ، و كذلك تعويضهم عن أية أضرار ناجمة من بيئة العمل ، فتحمل المؤسسة لهذه المسؤولية بصورة سليمة يحقق لها ميزة تنافسية .

إذن فأى عملية من هذه العمليات الأربع تمثل نظاماً فرعياً متكاملًا من حيث المدخلات و العمليات و المخرجات داخل النظام الكلي للموارد البشرية .

### 3.2.3.1.3 المخرجات

تتمثل مخرجات النظام الكلي للموارد البشرية على مستوى المؤسسة في تركيبة وخصائص الموارد البشرية بها ، حيث تتمثل هذه التركيبة و تلك الخصائص في إمكانيات و قدرات و اتجاهات معينة ، والتي عادة ما تحدد مستويات الأداء أو الإنتاجية التي يحققها الأفراد و من ثم ما تحققه المؤسسة .

### 3.3.1.3 الموارد البشرية كمصدر الأداء المتميز في المؤسسة

إن الحديث عن الأداء يقودنا بالضرورة إلى التحدث عن البعد الإنساني له فالإنسان هو العنصر الأساسي لنمو المؤسسات و تطورها ، بالرغم من التطور التكنولوجي الذي قلص من دوره ، لكن يبقى هو الرأسمال الأكثر قيمة بالنسبة لكل المؤسسات ، و هذا ما تؤكد عليه كل الأبحاث الحالية و التي تمثل اليوم القاعدة الأساسية للتسيير الحديث .

يعتبر المورد البشري المورد الوحيد في المؤسسة الذي يتمتع بميزة العقل و القدرة على التفكير و من ثم الإبداع و التجديد و التطوير و منه التميز و التفوق . و المنافسة اليوم تدور بل و تقوم على فكرة التحسين و التجديد المستمرّ للمنتج ، فهناك علاقة وثيقة تربط بين الموارد البشرية و الأداء المتميز يترجمها نشاط الإبداع كظاهرة إنسانية .

فإذا اعتبرنا أن الإبداع هو أحد أهم وسائل تحقيق الأداء المتميز ، ففي هذه الحالة يكون المورد البشري هو مصدره الحقيقي . لكن الإبداع كظاهرة إنسانية موجودة بدرجات متفاوتة وأساليب متنوعة عند المورد البشري في المؤسسة ، و ما عليه إلا أن يوظف ما لديه من معارف و معلومات - منتجة من أنظمة المعلومات بصورة عامة و نظام معلومات الموارد البشرية بصفة خاصة - و إمكانيات إبداعية لتحقيق الأداء المتميز ، إلا أنه قد يصطدم بمحيط عمل لا يشجع على ذلك التوظيف ، و هنا تطرح و بإلحاح مسألة إيمان المؤسسة بقدرات العامل الفكرية و ليست العضلية فحسب ، و ضرورة توفير الظروف التنظيمية الملائمة للاستفادة من تلك القدرات ، لأنه إذا لم تستخدم عقول البشر و مجهوداتهم بواسطة المؤسسة ولمصلحتها فإنها قد تستخدم ضدها .

#### 4.3.1.3. مكونات نظام المعلومات الإنتاجي و أهميته في تحقيق أهداف المؤسسة

تتمثل العملية الإنتاجية أساساً في تحويل المواد الخام و النصف مصنعة إلى منتجات ذات قيمة و منفعة لتلبية رغبات و حاجيات المستهلكين ، و اتخاذ قرارات إنتاجية سليمة بواسطة مدير الإنتاج لا يتحقق إلا في وجود المعلومات المطلوبة لاتخاذ هذه القرارات بالنوعية و التوقيت و الحجم و الشكل المطلوب ، هذه القرارات الإنتاجية تتعلق بإدارة العمليات و الإنتاج وتشمل التخطيط و التنظيم و التوجيه و الرقابة على الأنشطة الإنتاجية .

يتكون نظام المعلومات الإنتاجي من مدخلات و المتمثلة في البيانات سواء من البيئة الداخلية للمؤسسة أو من البيئة الخارجية ، تتمثل بيانات البيئة الداخلية مثلاً في الموازنات التقديرية للإنتاج ، اليد العاملة المخططة للقيام بالعملية الإنتاجية ، مختلف الطاقات الإنتاجية ... ، أما البيانات الخارجية فتتمثل في بيانات حول المؤسسات المنافسة و بيانات حول السوق و البيئة التكنولوجية ... ، و تستخدم مخرجاته في إدارة و تشغيل نظام الإنتاج بالمؤسسة والتي تسمح بتدعيم العمليات الإنتاجية بها ، فنظام المعلومات الإنتاجي كأحد الأنظمة الفرعية داخل المؤسسة يهدف إلى تقديم المعلومات بالكم و الشكل و مستوى الجودة و في التوقيت المطلوب لترشيد اتخاذ القرارات الخاصة بالمؤسسة عامة و ترشيد اتخاذ القرارات المتعلقة بوظيفة الإنتاج خاصة و في هذا السياق فهو يعمل على [90] ص 59 :

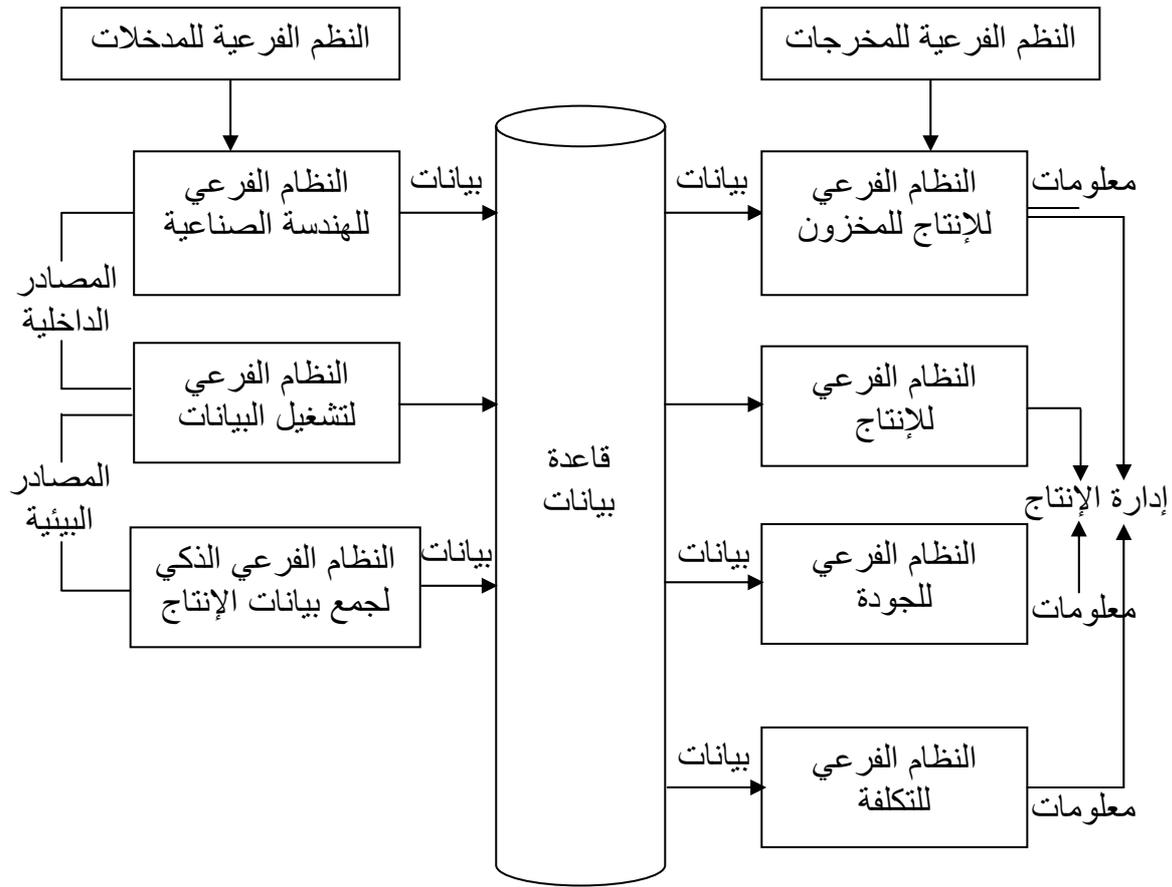
- توفير المعلومات التي ترشد اتخاذ القرارات الخاصة بمدير الإنتاج في مجال تخطيط تنظيم ، توجيه و الرقابة على الإنتاج .

- توفير المعلومات اللازمة لترشيد القرارات الخاصة بالتخطيط و التنظيم و التوجيه و الرقابة على المواد .
- توفير المعلومات اللازمة لترشيد القرارات الخاصة بالتخطيط و التنظيم و التوجيه و الرقابة على الجودة .
- توفير المعلومات اللازمة لترشيد القرارات الخاصة بالتخطيط و التنظيم و التوجيه و الرقابة على الصيانة .

جدول رقم 05 : المعلومات المطلوب توفيرها بواسطة نظام المعلومات الإنتاجية [90] ص 40

مجال الوظيفة					
الصيانة	الجودة	المواد	الإنتاج		
✓	✓	✓	✓	تخطيط	مجال القرارات
✓	✓	✓	✓	تنظيم	
✓	✓	✓	✓	توجيه	
✓	✓	✓	✓	رقابة	

من خلال التقديم السابق يتضح أن نظام معلومات الإنتاج يتكون من مدخلات للنظام وعمليات تحويل ومخرجات للنظام كما هو الحال في هيكل أي نظام آخر، فالتركيز الأساسي لمدير الإنتاج يتمثل في الاهتمام بتدفق المواد من الموردين إلى عملية التحويل (الإنتاج والتصنيع) ومن ثم إلى التسويق و التوزيع ، وفي سبيل ذلك تمنح السلطة لمدير الإنتاج اتخاذ القرارات بشأن استخدام الأفراد والآلات و التسهيلات المادية الأخرى لتحقيق هذا الهدف ، ولاتخاذ هذه القرارات يحتاج مدير الإنتاج إلى معلومات , يتم توفرها من خلال نظام المعلومات الإنتاجية أو كما يصطلح عليه في كثير من الأحيان نظام معلومات التصنيع ، يمكن توضيح نظام معلومات الإنتاج من خلال الشكل الموالي.



شكل رقم 26 : نموذج عام لنظام المعلومات الإنتاجية [90] ص 40

من خلال الشكل نجد أن نظام المعلومات الإنتاجية يحتوي على ثلاث مكونات رئيسية وهي النظم الجزئية للمدخلات و قاعدة بيانات و أخيراً النظم الجزئية للمخرجات ، وفيما يلي توضيح لهذه الأنظمة الفرعية [91] ص 41:

### 1.4.3.1.3. النظم الفرعية لمدخلات نظام المعلومات الإنتاجية

تتكون هذه النظم من ثلاث نظم فرعية وهي كما يلي :

#### 1.1.4.3.1.3. النظام الفرعي لتشغيل البيانات

مختص في تجميع و تشغيل البيانات التي تتعلق بعمليات الإنتاج و التصنيع . و تستخدم معلوماته في تخطيط و مراقبة الإنتاج .

### 2.1.4.3.1.3. النظام الفرعي الذكي لجمع بيانات الإنتاج.

يختص هذا النظام بجمع وتشغيل البيانات الإنتاجية من البيئة الخارجية (الموردون والعمال) وتمثل هذه البيانات مثلًا في قوائم الأسعار و المطبوعات الخاصة بقوائم المواد , بيانات عن مواصفات قوة العمل المتاحة في سوق العمل .

### 3.1.4.3.1.3. النظام الفرعي للهندسة الصناعية

مختص باقتراح مشاريع جمع بيانات داخل المؤسسة ، يتم تشغيلها للحصول على معلومات مفيدة في القيام بالدراسات الخاصة بالعمل ووقت الإنجاز .

### 2.4.3.1.3. النظم الفرعية لمخرجات نظام المعلومات الإنتاجية

من خلال الشكل يتضح أن هناك : أربع أنظمة فرعية للمخرجات ، و يمكن مناقشتها من خلال الآتي:

### 1.2.4.3.1.3. النظام الفرعي للمخزون

عادة ما تكون إدارة الإنتاج مسؤولة عن مخزون المواد الخام و مخزون ما بين العمليات ويتم جمع البيانات حول المخزونات و مدتها ثم تعالج و تستخرج المعلومات الكاملة على مستوى المخزون وتكلفته .

### 2.2.4.3.1.3. النظام الفرعي للجودة

تعتبر الجودة من أهم الخصائص التي يجب أن تضمنها المؤسسة في منتجاتها ، وحتى يمكن ذلك فإن هناك ضرورة لوجود نظام معلومات ينتج معلومات خاصة لحالة المنتجات من حيث الجودة وغالبًا فإن ذلك يتم بدءًا من استلام المواد للتأكد من مطابقة المواد الخام للجودة المطلوبة و أثناء عملية الإنتاج و بعد عملية الإنتاج في الفحص النهائي .

### 3.2.4.3.1.3. النظام الفرعي للإنتاج

تعتبر من أعقد النظم الفرعية ، هو عبارة عن تمثيل افتراضي لكيفية استخدام المواد الأساسية للعملية الإنتاجية والمتمثلة في : ( المواد - الأفراد - المعدات ) .

### 4.2.4.3.1.3. النظام الفرعي للتكلفة

مختص في تقديم المعلومات الخاصة بعناصر التكاليف المختلفة بالنسبة لمتخذي القرار و هذا بهدف محاربة التحكم في تكاليف الإنتاج .

### 2.3. أهمية النظم المساعدة على اتخاذ القرار في تحسين الأداء

يعتبر التطور الكبير الذي عرفته الحياة الاقتصادية ، وظهور الإدارة بمفاهيمها وأساليبها المتطورة سببا في تطور القرارات التي يتعين اتخاذها وأصبحت أصعب وأكثر تعقيدا، فلم يعد القرار مجرد قواعد بسيطة تتعلق بالمؤسسة و حسب بل تجاوز حدود المؤسسة التقليدية إلى بيئتها الخارجية بكل مكوناتها من خلال النظر إلى المؤسسة على أنها نظاما مفتوحا و ليس مغلقا، وتماشيا مع التطورات السابقة الذكر ، أصبح للمعلومات دورا بالغ الأهمية في نمو وتطوير المؤسسة كونها القاعدة التي يتم على أساسها اتخاذ مختلف القرارات الإدارية ولمواجهة الحجم الهائل للمعلومات المتداولة في المؤسسة أصبح من الضروري على المؤسسة تكييف نظام معلوماتها مع الواقع الجديد المفروض عليها ، وقد يتطلب الأمر تصميم نظام معلومات جديد يكفل لها السيطرة على هذا الحجم تخزينا ، معالجة و نشرها بما يكفل توافر البيانات والمعلومات لمختلف المستويات الإدارية حتى تستطيع أداء مهامها بنجاحة أكبر .

ويعتبر اللجوء إلى التكنولوجيات الجديدة للإعلام و الاتصال من بين خصائص المؤسسة العصرية ، كونها من مميزات المؤسسات ذات الأداءات الاقتصادية العالية ، فقد ساهمت بدرجة كبيرة في تطوير الإقتصاد و تسهيل التعاملات بين المؤسسات ، وكان إدخالها إلى المؤسسة ضرورة يفرضها الواقع و المنافسة .

لأجل هذا حاولنا في هذا الجزء التطرق إلى نظم المعلومات المساعدة على اتخاذ القرار و إبراز أهميتها في تميز أداء المؤسسة وذلك من خلال ما يلي :

- النظم الخبيرة .
- نظم دعم القرار .
- نظم دعم الإدارة العليا

### 1.2.3. دور النظم الخبيرة في الأداء

ظهرت النظم الخبيرة خلال السنوات الماضية كنتاج للتطورات الخاصة في وسائل وتكنولوجيا الاتصال ، واعتبر بذلك من أهم تطبيقات الذكاء الاقتصادي(\*) وأكثر انتشاراً وسوف يناقش هذا المطلب تعريف النظم الخبيرة ومكوناتها ثم خصائصها وأهميتها في تحسين إنتاجية المؤسسة .

#### 1.1.2.3. تعريف النظام الخبير

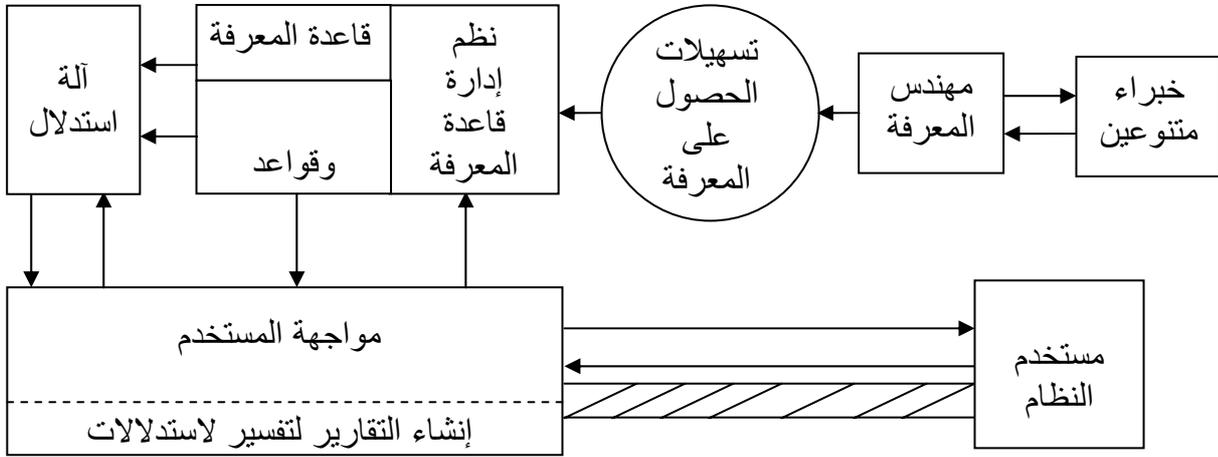
يعرف Edward Feigen Baum ( ادوارد فالينبوم ) - من جامعة ستانفورد بالولايات المتحدة الأمريكية الأنظمة الخبيرة بأنها عبارة عن برامج مصممة للتفكير والبرهنة ببراعة فيما يخص المهمات التي نعتقد أنها تتطلب خبرة بشرية معتبرة [92] ص 11.

كما عرفها الدكتور إبراهيم سلطان على أنها نظم معلومات مبنية على الحاسب الآلي تتكون من أجزاء هي : تفاعل المستخدم وقاعدة المعرفة آلة الاستدلال ، آلة التطوير والتحديث والغرض منها تقديم النصائح والحلول للمشاكل الخاصة بمجال معين ، تماثل هذه النصائح تلك التي يمكن أن يقدمها الخبير البشري في هذا المجال [35] ص 377.

---

الذكاء الاقتصادي : يعرف على أنه الطريقة التي يصبح بها الحاسبات مفكراً بذكاء ، حيث يمكن انجاز ذلك عن طريق دراسة كيف يفكر الأفراد عندما يرغبون في اتخاذ قرار ما أو عدة قرارات لحل مشكلة أو مشاكل معينة ، ثم تقسيم عملية التفكير هذه إلى خطوات أو مكونات أساسية ، ثم تصميم برنامج للحاسب لحل المشاكل باستخدام هذه الخطوات .

ومنه يمكن تعريف النظم الخبيرة على أنها برامج معلوماتية ، تحاكي الخبرة البشرية تستخدم في عدة مجالات من بينها إدارة أعمال المؤسسة تسعى إلى تسهيل اتخاذ القرارات .  
تستخدم النظم الخبيرة البيانات في شكل رموز وتستخدم صيغ منطقية لحل المشكلات ويفضل استخدام النظم الخبيرة في الأحوال التالية :  
- في حالة ما إذا كانت المشكلة تتضمن تشخيص موقف معقد أو تحدد نتائج و مضامين من خلال حجم ضخم من البيانات .  
- إذا كان هناك درجة من عدم التأكد في بعض نواحي المشكلة .  
والشكل الموالي يوضح النظام الخبير بشكل أوضح مع أهم مكوناته .



الشكل رقم 27: المكونات الأساسية للنظام الخبير [93] ص 278

من خلال الشكل أعلاه يتضح أن بناء نظم الخبرة يحتاج إلى جهود مجموعة من الخبراء المختصين في المجال الذي يتم بناء نظام الخبرة من أجله ، إلا أنها في النهاية تحقق إنجازاً ضخماً من حيث القدرة على التعامل مع المشاكل المعقدة بسرعة و دقة ، وتساعد في التعامل مع مشاكل تصميم و تحليل و بناء النظم .

### 2.1.2.3. مكونات النظام الخبير

يتكون أي نظام خبير من أربعة مكونات رئيسية هي :

- وحدة التفاعل مع المستخدم .

- وحدة قاعدة المعرفة .
- آلة الاستدلال .
- آلة التطوير .

و سوف يتم تناول مكونات النظام الخبير بشيء من التفصيل من خلال ما يلي [51] ص 117 :

### 1.2.1.2.3. قاعدة المعرفة

تحتوي على مجموعة المعارف و الخبرة اللازمة لحل مشكلة أو مجموعة من المشاكل في المجال الذي تم إنشاء النظام الخبير من أجله كما يتضمن وسائل لربط مجموعة من الحقائق معًا بطريقة منطقية .

تتولى قاعدة المعرفة تخزين الحقائق حيث تتضمن سلسلة من القواعد والتفسيرات المرتبطة بهذه الحقائق . بناءً عليه فإن قاعدة المعرفة بأي نظام خبير يتطلب نوعين أساسيين من المعرفة هما :

- المعرفة بالحقائق : و هي مجموعة من الحقائق مرتبطة بفرع معين من فروع المعرفة أو بالمشكلة التي تم بناء نظام الخبرة لأجلها .
- المعرفة بالقواعد و الإرشادات : و هي مجموعة من القواعد الإرشادية التي تمكن مستخدم النظام من استخدام المعرفة لحل المشكلة التي بني لأجلها .

### 2.2.1.2.3. وحدة التفاعل مع المستخدم

هي برنامج يمكن مستخدم النظام من التعامل بسهولة مع النظام سواء في مرحلة إدخال البيانات أو الحصول على مخرجات النظام أو الاستفسار حول هذه المخرجات و بالتالي فهذه الوحدة تمكن المدير من إدخال التعليمات و المعلومات إلى النظام و كذا الحصول على المعلومات و تفسيرها لأن النظام الخبير صمم لأجل تقديم الحلول لمشكلة معينة و يصاحب ذلك الحل شرح ، هناك نوعان لهذا الشرح هما :

- شرح للأسباب التي دفعت النظام للسؤال عن معلومات معينة أثناء حل المشكلة .
- شرح لخطوات الوصول إلى الحل و الأسباب التي تقف وراء هذا الحل .

### 3.2.1.2.3. آلة الاستدلال

تستخدم لانتقاء المعرفة المناسبة لحل المشكلة تحت الدراسة و استنباط المسببات التي تؤدي إلى هذا الحل ، و يتم ذلك من خلال اختبار القواعد الموجودة بقاعدة المعرفة ، وإذا كانت الظروف الخاصة بتطبيق القاعدة صحيحة فإنه يتم تنفيذها .

تعتبر آلة الاستخدام بمثابة العقل للنظم الخبيرة ، و هي عبارة عن برنامج يوفر منهجية للتفكير في المعلومات الموجودة في قاعدة المعرفة و في مكان العمل و إعداد التوصيات ، و يوفر اتجاهات عن كيفية استخدام معرفة النظام عن طريق إعداد جدول الأعمال الذي ينظم و يراقب المراحل المتخذة في حل المشكلات عند طلب استشارة النظام و تتضمن آلة الاستدلال ثلاثة مكونات رئيسية هي [58] ص 167:

- المفسر أو المترجم و ينفذ عناصر جدول الأعمال المختارة من خلال تطبيق قواعد قاعدة المعرفة .
- الجدول و يحفظ التحكم في جدول الأعمال و يقوم بتقدير تأثير تطبيق قواعد الاستدلال في ضوء الأولويات أو المعايير الأخرى الموجودة في جدول الأعمال.
- منفذ الاتساق يعمل على الاحتفاظ بتمثيل متنسق للحل المقترح .

### 4.2.1.2.3. آلة التطور

تستخدم آلة التطور لبناء النظم الخبيرة وخاصة مجموعة القواعد ويتم ذلك من خلال مدخلين :  
 - لغات البرمجة : يمكن بناء أي نظام باستخدام لغات البرمجة .  
 - النظم الخبيرة الجاهزة: ظهر أول نظام خبير جاهز متخصص في المجال الطبي وذلك بهدف تشخيص الأمراض المعدية ، و تمتاز تلك الطريقة بالسرعة والسهولة في الحصول على النظام الخبير مقارنة بعملية البرمجة ، بالإضافة إلى أن المستخدم يقوم بإدخال مجموعة القواعد أو تكون هناك قائمة من القواعد يمكن الاختيار من بينها .

### 3.1.2.3. خصائص النظام الخبير و أهميته في تحسين الإنتاجية

تسعى النظم الخبيرة لتدعيم كلا من الأفراد و الوظائف الخاصة كما تسمح بخلق وتخزين و توصيل الوثائق من خلال الرسائل الصوتية و الإلكترونية من أي موقع في المؤسسة لأي مستخدم لهذه المعلومات ومن الصعب و في الوقت الحالي تصور نظام متكامل يلبي الاحتياجات المختلفة للمؤسسة ، و لكن ما هو موجود حاليًا مجموعة من الأجهزة المنفصلة تخدم كل منها مجال معين ، تتميز النظم الخبيرة بعدة خصائص يمكن إيجازها فيما يلي [94] ص 210:

- تحاكي النظم الخبيرة الخبراء البشريين في عملية اتخاذ القرارات .
  - يحتوي النظام الخبير على الحقائق و القواعد المصاحبة لهذه الحقائق ، و عناصر المعرفة الأخرى التي يستخدمها الخبير البشري لحل مشكلة ما .
  - يعد نظام الخبرة سهل الاستخدام بواسطة غير المتخصصين في مجال الحواسيب، وذلك من خلال إمكانية التعامل مع النظام بلغة قريبة من اللغة العادية .
  - يقدم نظام الخبرة - عند الطلب - تفسيرًا لأسباب توصله إلى نتيجة معينة أو أسباب توجيهه لسؤال معين لمستخدم النظام ، و هذه الخاصية تجعل متخذ القرار أكثر استعدادًا لقبول النظام.
  - الهدف الأساسي لنظم الخبرة هو تقديم المساعدة للمستويات الإدارية العليا للمؤسسة .
  - تساعد النظم الخبيرة على زيادة فعالية عملية اتخاذ القرارات ، و ذلك عن طريق تقديم حلول أكثر ملائمة للمشكلة موضوع البحث .
  - تعمل النظم الخبيرة كمستشار لمتخذ القرار . حيث تقترح عليه حلا مبنياً على أساس مجموعة من القواعد المبرمجة داخل النظام ، و مع ذلك فإن متخذ القرار يظل هو المسؤول النهائي عن اتخاذ القرارات .
  - تعتبر نظم الخبرة من أفضل وسائل تدريب العاملين ، وخاصة في مكاتب المحاسبة والمراجعة ، حيث يمكن عن طريق هذه النظم محاكاة المراجع الخبير و إرشاد غير الخبراء من المهنيين إلى المعلومات التي تؤخذ بعين الاعتبار للوصول إلى قرار معين .
- إن من خلال الخصائص السابقة الذكر يتضح أن الأنظمة الخبيرة تلعب دورًا رائدًا في إدارة و تسيير أعمال المؤسسة ، حيث تؤدي إلى تحسين القرارات المتخذة مما يؤثر إيجابيا على تمييز الأداء ولا يمكن التقليل من أهميتها في المؤسسات وخاصة في عصر أصبحت المعلومات كمورد استراتيجي ،ومن بين أهم المزايا التي يمكن أن تعود على المؤسسة من استخدامها [58] ص 168:
- الحصول على الخبرات النادرة : حيث توفر النظم الخبيرة المعرفة النادرة و الخبرات المميزة في مجال معين وتسمح للآخرين باستخدامها بسهولة .

- تحسين الإنتاجية : تعمل النظم الخبيرة بشكل أسرع وأدق من العنصر البشري كما أنها تعمل على تخفيض التكاليف خاصة تلك المتعلقة بالاستعانة بالخبراء والتكاليف الناتجة عن أخطاء الأفراد .
- إمكانية العمل في مواقف الخطر : تستطيع النظم الخبيرة العمل في ظروف الخطر (الظروف التي تعرض الإنسان للمخاطر كدرجة الحرارة المرتفعة أو المنخفضة ) .
- تتصف النظم الخبيرة بالمرونة في الحلول المقدمة للمستخدمين , فبناءً على نوع المدخلات تتحدد القواعد المستخدمة في حل المشكلات .
- العمل في ظل معلومات غير مؤكدة .
- إمكانية نقل المعرفة إلى أماكن متباعدة جغرافياً .
- تلعب النظم الخبيرة دوراً هاماً في مجال اتخاذ القرارات حيث تعتمد على الذكاء الاصطناعي في تحديد المشكلات والحصول على المعلومات التي تستخدم في وضع الحلول بتلك المشكلات وذلك بواسطة قاعدة المعرفة التي تعد أحد مكونات النظام الخبير .
- تقوم الأنظمة الخبيرة أيضاً بتنمية بدائل الحلول وتقييمها و اقتراح الحل الملائم.
- تستخدم النظم الخبيرة غالباً في مجال الأعمال لتقديم النصح والمشورة حيث لا تعد بديلاً عن متخذ القرار نفسه .

### 2.2.3. نظم دعم القرارات

- تقسم المهام التي تحتاج إلى اتخاذ قرارات بشأنها إلى ثلاثة أنواع هي [94] ص 117:
- المهام الهيكلية (الروتينية) : وهي المهام المتكررة والتي تكون لها إجراءات محددة لإنجازها وتكون المسؤولية والمهام للشخص المكلف بها محدودة ، مثلاً اختيار الموردين والزبائن ..... الخ .
  - المهام شبه الهيكلية : وتقع هذه المهام في وضع وسط بين المهام الهيكلية وغير الهيكلية حيث يتم تحديد المهمة بشكل واضح إلى حد ما ، مع وجود عدد محدود من الحلول البديلة التي يمكن لمنفذ المهمة الاختيار من بينها مما يعطي مجالاً أوسع للحكم والتقدير الشخصي ، مثل : عملية التوظيف .
  - المهام غير الهيكلية : وتتصف هذه النوعية من المهام بالانخفاض النسبي في درجة التكرار و الدورية (غير روتينية) ، وبالتالي فإنه لا توجد إجراءات مسبقة للتعامل معها ، كما أنها غالباً ما تكون معقدة وتحتاج إلى وسائل وأساليب خاصة لمعالجتها حيث تكون المهام غير محدودة بصورة واضحة مع وجود العديد من الحلول البديلة المحتملة ، مما يعني اتساع نطاق التقدير والحكم الشخصي ، مثلاً : اختيار مسؤول المعلوماتية .

تلعب نظم التشغيل الالكتروني للبيانات ونظم المعلومات الوظيفية دوراً هاماً في أداء النوع الأول من المهام وهو المهام الهيكلية (الروتينية) . وكما رأينا سابقاً أن النظم الخبيرة تتعامل مع النوع الأخير من المهام وهو المهام غير الهيكلية لما يحتاجه من المزيد من الخبرة للتعامل معه، أما النوع الثاني من المهام وهو المهام شبه الهيكلية تتعامل معها ما يسمى بنظم دعم القرارات . فما هو مفهومها ؟ وهاهي أنواعها ؟.

### 1.2.2.3. مفهوم نظم دعم القرارات

تعتبر نظم دعم القرارات طريقة جديدة نسبياً في التفكير بشأن استخدام الحواسيب في كل مجالات الإدارة ، فهي نظم قائمة على استخدام الحاسب الآلي لما يعني استخدام قدرات الحواسيب المتقدمة في تحسين الإنتاجية و زيادة الفعالية و ذلك من خلال حجم مستخدميها في عملية اتخاذ القرارات ، مما ينعكس بصورة إيجابية على كفاءة و فعالية اتخاذ القرارات بصفة خاصة في المهام شبه الهيكلية ، كما تسمح هذه النظم بالمساعدة على اتخاذ لقرارات التكتيكية المتعلقة بالأنشطة المتوسطة و قصيرة المدى .

ترتبط هذه القرارات إلى حدّ كبير بتحليل العمليات المادية و تحديد أسباب الانحراف في التكاليف ، و إجراءات تصحيح الانحراف ، و تحليل الاستثمار ، و الرقابة على المخزون و تحسين الإنتاج ، مع العلم أن هذه الأنشطة غير مبرمجة مسبقاً بل تحتاج إلى تحاور بين الإنسان و الآلة ، من خلال حجز البيانات و معالجتها و تحليل النتائج و من ثم اتخاذ القرار المناسب ، و في أغلب الأحيان تساهم نظم المعلومات الأخرى بتوفير البيانات و المعلومات التي يحتاجها هذا النوع من النظم [95] ص65.

من خلال ما سبق يمكن استنتاج أن المفهوم الرئيسي لنظم دعم القرار يتمثل في تقديم نظاماً يسمح بالتفاعل المباشر بين الحاسب الآلي و المستخدم النهائي للنظام دون الحاجة إلى وساطة خبراء المعلومات أثناء عملية الاستخدام ، و يرى البعض أن نظم دعم القرارات تصف كل تطبيقات الحاسب الآلي الموجهة لدعم القرارات الحالية أو المستقبلية .

كما يمكن صياغة تعريف عام لنظم دعم القرار بأنها تلك النظم التي تساند المدير الفرد أو مجموعة صغيرة من المديرين يعملون كفريق لحل مشكلة و ذلك من خلال توفير المعلومات و الاقتراحات

المتعلقة بقرار معين ، و هذه المعلومات يتم توفيرها في شكل تقارير دورية وتقارير خاصة بالإضافة إلى نواتج النماذج الرياضية و تكون لدى هذه النظم درجات متفاوتة من القدرة على توفير مقترحات زيادة فعالية القرار [35] ص 342.

تهدف نظم دعم القرار بصفة عامة إلى :

- مساعدة المديرين في صنع القرارات لحل المشاكل .
- تدعيم آراء و أحكام المديرين .
- فعالية صنع القرارات .
- زيادة و تطوير فعالية صنع القرارات .

### 2.2.2.3. مكونات نظم دعم القرارات و أهم خصائصها

#### 1.2.2.2.3. خصائص نظم دعم القرار

تعتمد نظم دعم القرار على التفاعل مع المستخدم النهائي عن طريق سهولة الوصول إلى المعلومات و النماذج التحليلية و سهولة استخدام تعليمات تشغيل الحاسب الآلي ، و تصميم هذه النظم لأجل الاستجابة للاحتياجات غير المتوقعة أو غير المخططة من المعلومات .

يعتبر نظام دعم القرار نظام تفاعلي يستجيب للظروف المتغيرة حسب متطلبات المستخدم سواء كان من المديرين أو رجال المعرفة أو المحللين أو الفنيين أو المهنيين الذين تكون مهمتهم تداول المعلومات و تبادلها و اتخاذ القرارات و يمكن حصر أهم خصائص نظم دعم القرار في الآتي:

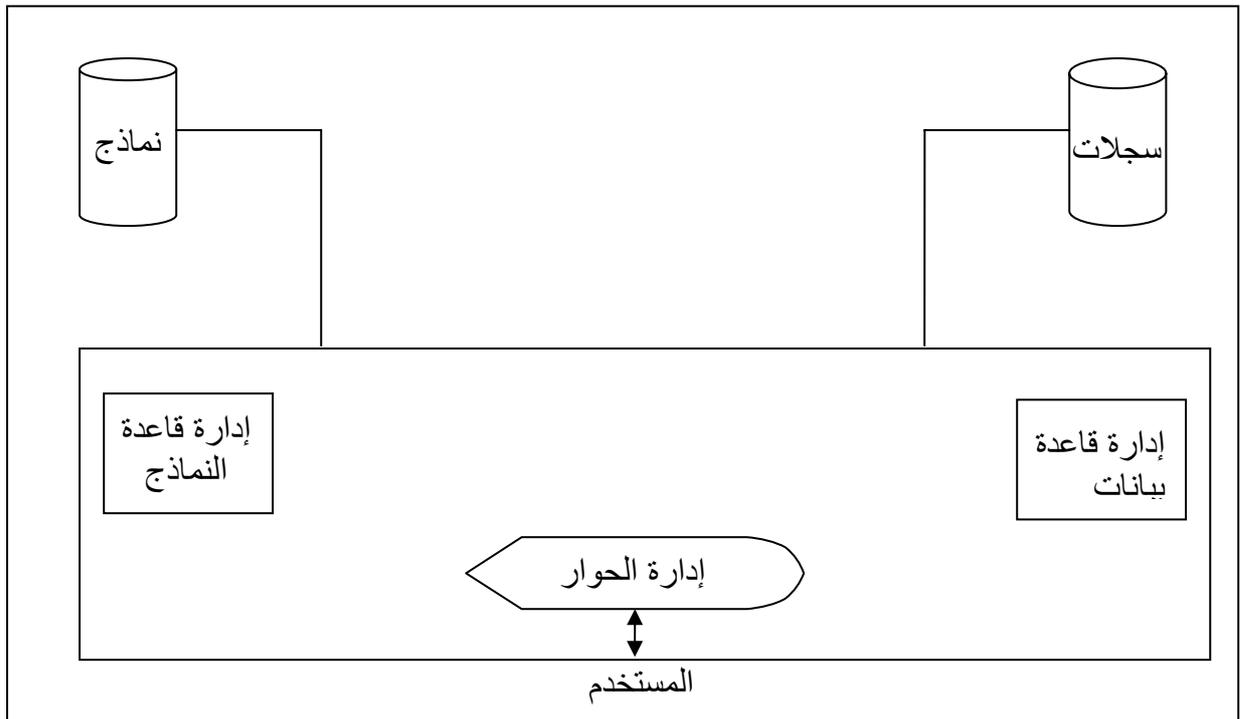
- تقدم نظم دعم القرار المرونة و التكيف و سرعة الاستجابة للمستخدم النهائي .
- تسمح نظم دعم القرار للمستخدم النهائي القدرة على التحكم في المدخلات والمخرجات.
- تعمل نظم دعم القرار بدون مساعدة من المبرمجين المحترفين .
- تقدم نظم دعم القرار دعم للقرارات و المشكلات التي لا يمكن حلها مقدما .
- تسهيل الاتصال .
- تستخدم نظم دعم القرار أساليب وأدوات ونماذج تحليلية متقدمة .
- تسهيل الاتصال .
- تحسين عملية الرقابة وتقديم الأداء .
- تخفيض التكاليف .

- زيادة الفعالية الإدارية .
- تحتوي على أساليب تمنع انتشار السلوك الجماعي السلبي كسوء الاتصال، أو سوء الفهم .....

### 2.2.2.2.3 مكونات نظم دعم القرار

يتكون نظام دعم القرار من ثلاثة مكونات أساسية هي : قاعدة البيانات وقاعدة النماذج وإدارة الحوار بين النظام والمستخدم ، تشمل قاعدة البيانات الداخلية البيانات التي تعبر عن العمليات الداخلية للمؤسسة والتي يتم تجميعها من النظم والمجالات الوظيفية المختلفة داخل المؤسسة ، والبيانات الخارجية التي تعبر عن علاقات المؤسسة مع البيئة الخارجية ، فضلا عن أي بيانات خاصة يمكن أن تؤثر علي الأداء , كما تشتمل أيضا قاعدة البيانات على أحد برمجيات الحاسب الآلي المعروفة باسم نظام إدارة قاعدة البيانات **Data base mangement systems DBMS** وهي التي تتولى إنشاء وتعديل و الحفاظ على قاعدة البيانات .

أما المكون الثاني لنظام دعم القرار فهو قاعدة النماذج , وتشتمل على سلسلة من النماذج الرياضية والإحصائية والتي بالتفاعل مع قاعدة البيانات تمكن نظام دعم القرار من أداء عملية تحليل البيانات وفقا للنماذج الكمية المطلوبة , وأخيراً المكون الثالث لنظام دعم القرار هو نظام الاتصال , أو ما يطلق عليه أحيانا نظام الحوار , وهو الوسيلة التي يمكن من خلالها أن يتصل المستخدم ويتحاور مع نظام دعم القرار ومن الضروري أن تتصف إدارة الحوار بالبساطة والمرونة في الاستخدام بقدر الإمكان.



شكل رقم 28: مكونات نظم دعم القرار [59] ص 69 .

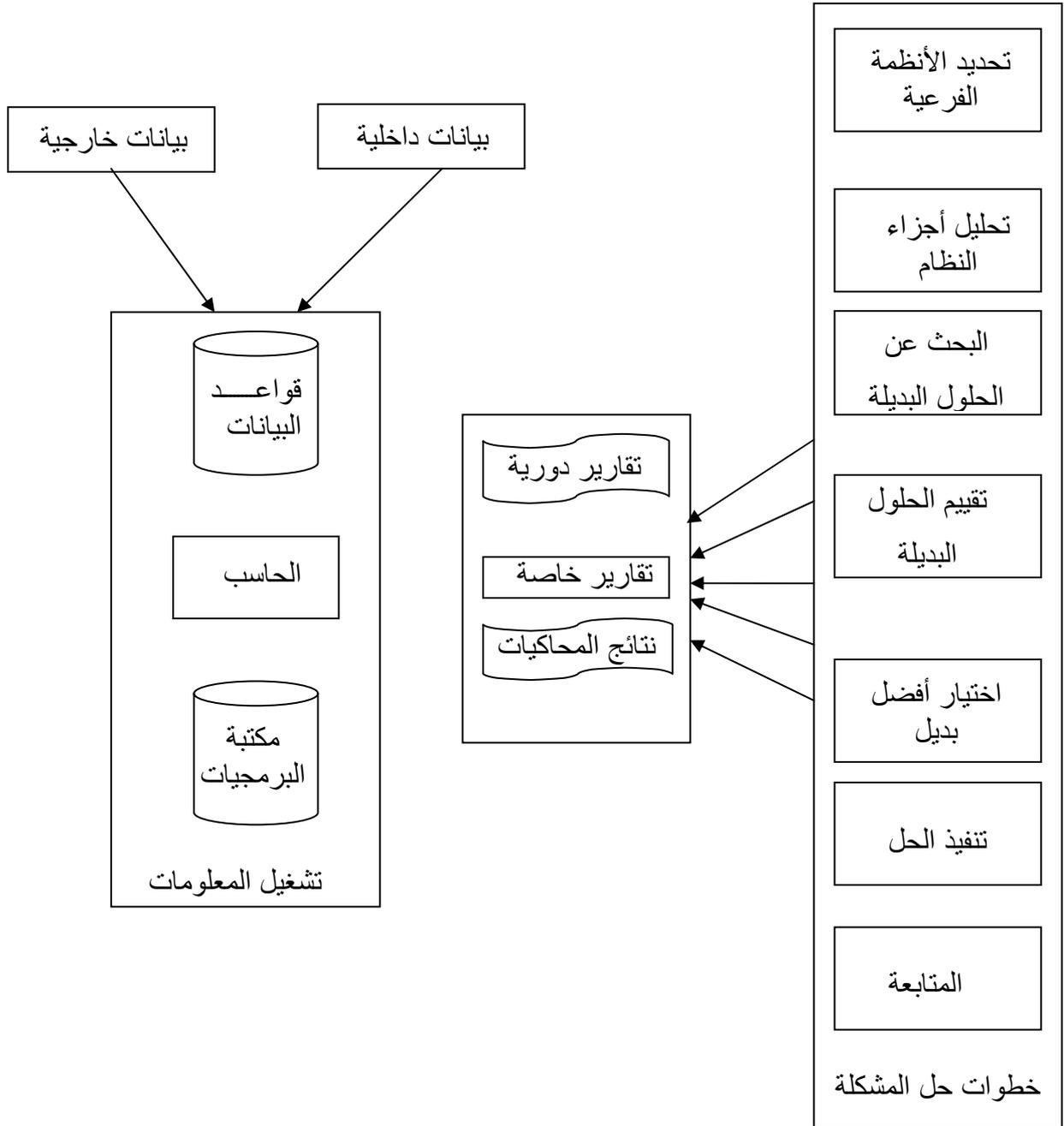
### 3.2.2.3. دور نظم دعم القرار في معالجة المشكلة

يقوم المديرون باستخدام المعلومات التي يتيحها نظام دعم القرار في التوصل إلى حل المشكلات التنظيمية ، فالتقارير التي ينتجها النظام تأخذ شكل تقارير دورية و تقارير خاصة حيث يتم تصميم التقارير الدورية لإمداد المديرين بالمعلومات التي تساعدهم في تحديد المشكلة أما التقارير الخاصة فهي تساعد المديرين على تحديد بدائل الحلول و تقييمها و اختيار أفضل بديل و أخيراً متابعة القرار .

كما تستخدم قواعد بيانات النظام في التعرف على المشاكل التي يمكن أن تحدث بالمؤسسة كما تقدم قواعد البيانات بيانات و معلومات عن البيئة الداخلية و الخارجية و التي تساعد المديرين في التعرف على مزيد من المشكلات .

إن النماذج الرياضية التي يقدمها نظام دعم القرار تفيد في التنبؤ بنتائج البديل الذي سوف يستخدم في الحل لاختيار القرار الأمثل و بالتالي تحسين الوضعية التنافسية لاكتساب ميزات تنافسية تساعدها على النجاح .

و يوضح الشكل رقم 29 العلاقة بين نظام دعم القرار و خطوات حل المشكلة .



شكل رقم 29 : العلاقة بين نظام دعم القرار و خطوات حل المشكلة [35] ص 345

- إن يقدم نظام دعم القرارات عدة مزايا للمؤسسة يمكن تلخيصها فيما يلي [51] ص 112 :
- تدعم نظم دعم القرارات متخذ القرار ، حيث تساعد على وظيفة الرقابة والتحكم في عملية اتخاذ القرار .

- يوفر نظام دعم القرار الدعم لكل مراحل اتخاذ القرار ،حيث يحصل نظام دعم القرارات على البيانات اللازمة لتعريف وتحديد المشكلة،سواء من قاعدة البيانات أو من متخذ القرار، ثم يستخدم أحد النماذج الرياضية أو الإحصائية لتحديد الحلول البديلة للمشكلة محل الدراسة ،ثم يستخدم النظام أيضا أحد النماذج المساعدة لمتخذ القرار على الاختيار النهائي لأفضل الحلول النهائية .
- تؤدي نظم دعم القرارات إلى زيادة فعالية عملية اتخاذ القرار ، وذلك عن طريق الإمداد بحلول سريعة و على مستوى عال من الدقة .
- تعمل نظم القرار بدون مساعدة من المبرمجين المحترفين .
- تقدم نظم القرار المرونة و التكيف و سرعة الاستجابة للمستخدم النهائي .

من خلال الدراسة توصلنا إلى أن نظم المعلومات الوظيفية تساهم في تحديد المشكلات ، و يساعد المديرين في فهمها . تقوم نظم دعم القرار بالإضافة إلى ذلك بدعم الخطوات الأخرى في سلسلة خطوات حل المشكلات ، فنظم دعم القرار توفر وسائل التفاعل المباشر بين متخذ القرار و النظام ، و توفر له قاعدة البيانات و قاعدة النماذج التي تمكنه من إجراء التحليلات اللازمة لمعرفة نتائج التصرفات البديلة ، بل في بعض الأحيان تقدم له البديل الأمثل لحل المشكلة .

### 3.2.3. نظم دعم الإدارة العليا

يشير مصطلح دعم الإدارة العليا إلى هؤلاء المديرين في المستويات العليا من التنظيم و الذين لهم تأثير قوي على المؤسسة أو قد يشير إلى جميع المديرين المسؤولين عن التخطيط الإستراتيجي للمؤسسة و الذي يتناول تحديد و بناء وضع المؤسسة خلال فترة زمنية طويلة مستقبلا ، وعلى هذا فإن الإدارة العليا تتضمن العديد من المستويات التنظيمية و يتحدد حجمها بناءً على حجم المؤسسة و سنوضح في هذا المطلب تعريفاً حول نظم دعم الإدارة العليا و مكوناتها بالإضافة إلى مميزاتها التي انفردت بها لتساعد المديرين في اختيار و بناء أنسب الإستراتيجيات بغية التميز عن المنافسين .

### 1.3.2.3 مفهوم نظم دعم الإدارة العليا

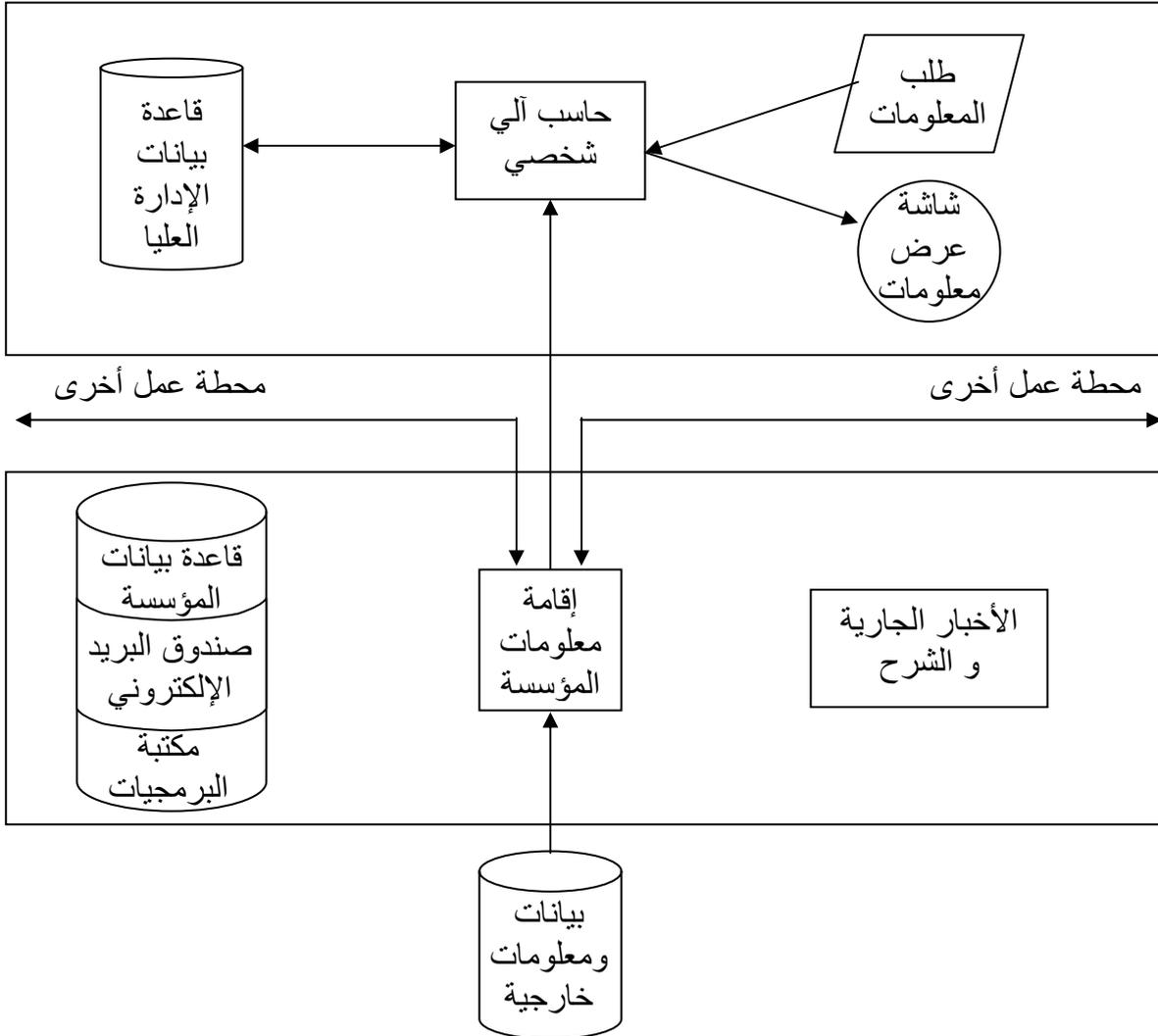
هو نظام مبني على الحاسب الآلي مصمم لدعم المديرين في المستوى الإستراتيجي لتدعيم القرارات غير الهيكلية من خلال استخدام الحاسبات المتصلة بشبكة المعلومات ،وتعتمد نظم دعم

الإدارة العليا على المعلومات الداخلية الملخصة و المستخدمة من نظم المعلومات الوظيفية و نظم دعم القرار و أيضاً على المعلومات الخارجة عن الأحداث في البيئة المحيطة بالمؤسسة.

يعتمد نظام دعم الإدارة العليا على استخدام تكنولوجيا المعلومات في عرض المعلومات من عدة مصادر أمام متخذي القرار في الإدارة العليا باستخدام طرق عرض البيانات المختلفة، ولا يتشابه مع غيره من نظم المعلومات التي تصمم لمواجهة مشكلة محدودة في المؤسسة و لكن نظم دعم الإدارة العليا تعتمد على نظام حاسب عام و قدرات على الاتصالات التي يمكن أن تطبق في مواقف مختلفة ، و هو يعتمد على تقديم معلومات للمديرين فور طلبهم على أساس تفاعلي مباشر، من أمثلة الأسئلة التي يمكن لنظم دعم الإدارة العليا مساعدة الإدارة في الإجابة عليها [36] ص66:

- ما هي المهمة الأساسية للمؤسسة في قطاع الأعمال؟
- ما هو موقف المنافسين ؟
- ما هي الاستثمارات الجديدة الواجب توافرها لتجنب تقلبات السوق ؟
- ما هي الوحدات التي يجب أن يتم بيعها للحصول على اندماجات جديدة ؟

تصمم نظم الإدارة العليا لمساعدة مديري الإدارة العامة الذين لديهم خبرات محدودة في التعامل مع النظم المبنية على الحاسب الآلي . ويعتمد هذا النوع من النظم في الحصول على البيانات والمعلومات من مصادر متعددة داخلية و خارجية و يتم مراجعة هذه المعلومات والتأكيد على أهمية تدنئة الوقت والمجهود المطلوب للحصول على معلومات مفيدة لمتخذ القرار. والشكل رقم 30 يوضح نموذجاً لنظم دعم الإدارة العليا .



شكل رقم 30 : نموذجاً لنظم دعم الإدارة العليا [35] ص 372

يتضح من الشكل أن هذا النظام يحقق الآتي :

- تمكن نظم معلومات الإدارة العليا المديرين من مراقبة أداء عمل المؤسسة في تحقيق أهدافها وعوامل النجاح الحاسمة للمؤسسة والتي تم تحديدها من قبل .
- يمكن لنظم معلومات الإدارة العليا التعرف بطريقة آلية على الاستثناءات وتوجيه نظر المدير إليها ويتم ذلك من خلال البرمجيات الموجودة بالمؤسسة .
- إن تصميم شاشة عرض المعلومات تسمح للمستخدم بطلب تفاصيل أكثر .
- تقوم نظم دعم الإدارة العليا بضغط وتلخيص المعلومات في شكل يسمح باستخدامها وبما لا يؤثر على معناها .

### 2.3.2.3. مميزات وإمكانيات نظم دعم الإدارة العليا

رغم أهمية التعريف المقدم سابقاً لنظم دعم الإدارة العليا لتوضيح المعنى إلا أنه لا يمكن الوصول لفهم أعمق لماهيتها إلا من خلال استعراض أهم خصائص تلك النظم ، وتشير الكتابات على أنها نوع من نظم المعلومات التي تتميز بالآتي [59] ص77:

- أهم مميزاتاها هي مرونتها فهي تضع المعلومات أمام الإدارة دون تحديد مشاكل معينة أو حلول مفروضة ، و الإدارة العليا لها حرية تحديد المشاكل و اقتراح الحلول فهي تستخدم نظم دعم الإدارة العليا كامتداد لعملية التفكير التي يقومون بها ، و هي ليست نظاماً لاتخاذ القرار و لكن أدوات تسمح للمديرين و تساعدهم في اتخاذ القرار .
- يوفر هذا النوع من النظم القدرات لتحليل و مقارنة و التنبؤ بالاتجاهات ، و إمكانية استخدام الرسوم البيانية التي تسمح للمستخدم برؤية أوضح للمعلومات و فهم أكثر عمقا في وقت أقل .
- تمتاز برقابة الأداء ، وهذا يمكن من التنبؤ بالمشاكل قبل ظهورها و مواجهتها بالإضافة إلى التعرف على الفرص المتاحة ، أي أنها تقوم بالرقابة الوقائية .
- تمكن نظم دعم الإدارة العليا جيدة التصميم من تحسين العملية الإدارية و الأداء وزيادة نطاق رقابة المديرين .
- سهولة الاستخدام و لا تحتاج إلى تدريب يذكر .
- يتم استخدامها مباشرة بواسطة المديرين و بدون وسطاء .
- مصممة لدعم القرارات عن طريق تقديم معلومات مفيدة و متصلة بالموضوع .
- يمكن أن تؤدي إلى بناء و تحسين النموذج الذهني للمدير بخصوص المؤسسة و علاقتها بالبيئة التي تعمل فيها .
- توفر الاتصالات الإلكترونية مثل البريد الإلكتروني و الصوتي و المؤتمرات عن بعد .

تعتبر الخصائص السابقة إطار يجمع المكونات التي يمكن من خلالها التعرف على نظم دعم الإدارة العليا ، ويمكن الوصول لفهم أكبر لتلك النظم و دورها في تحسين الأداء المتميز للمؤسسة من خلال التعرف على أهم وظائفها و علاقتها بنظم المعلومات الأخرى المتواجدة داخل المؤسسة .

يرجع تزايد عدد المؤسسات التي تفتني نظم دعم الإدارة العليا إلى التزايد الكبير في عدد الوظائف و الإمكانيات التي تم تضمينها في تلك النظم و تتمثل أهم منافع نظم دعم الإدارة العليا في النقاط التالية [96] ص 356:

- توفير اتصالات أفضل ، و فهم أكبر للمؤسسة .
- تحسين جودة و كمية المعلومات المتاحة للمديرين من مصادر داخلية و خارجية و يتضمن ذلك توفير معلومات أكثر دقة ، وفي الوقت الملائم ، و ذات محتوى ملائم و من السهل الوصول إليها .
- رفع أداء المديرين من خلال رفع جودة التخطيط و الرقابة و تسهيل الاتصالات و اتخاذ القرارات .
- مساندة تحقيق أهداف المؤسسة من خلال توفير استجابة أفضل لاحتياجات و تفضيلات العملاء و الزبائن و تحسين جودة الخدمات و المنتجات .
- زيادة قدرة المؤسسة على البناء و التكيف عن طريق تسهيل مسح البيئة الخارجية للتعرف على الفرص و التهديدات المحتملة و الاستعداد لها من خلال وضع خطط ملائمة .

من خلال دراسة الأنواع المختلفة لنظم المعلومات يلاحظ أنها يعتمد بعضها على البعض و هناك علاقات تبادلية . و هناك جدل بين المؤيدين لوجود نظام معلومات كلي يخدم المؤسسة ككل بمختلف مستوياتها و بين وجود عدة أنواع من نظم المعلومات ، كل منها يخدم المستوى الإداري وفقاً لاحتياجاته حيث تختلف هذه الاحتياجات ليس فقط في المؤسسات الكبيرة و لكن أيضاً في الصغيرة ، و هناك و جهة نظر بوجود اندماج بين أنواع هذه النظم لخدمة المؤسسة ككل ، ولكن مع مراعاة أن يكون هذا الاندماج وفقاً لاحتياجات المديرين في المستويات الإدارية و يلاحظ أن درجة هذا الاندماج تتحد بمرور الوقت . بمعنى أن النظم المختلفة تبنى حسب الاحتياجات كلا بمفرده ثم يتم إيصالهم مع بعضهم خصوصاً بعد تطور تكنولوجيا المعلومات و برامج الحاسبات الآلية و بناء شبكات الاتصال .

### 3.3. التنافس باستخدام نظم المعلومات

يتطلب بناء استراتيجية المؤسسة و جود معلومات مناسبة لاحتياجات المستويات الإدارية و خاصة العليا منها كونها تضطلع بمهمة التوجيه الإستراتيجي لها في ميادين و أسواق تكفل لها كسب

ميزة تنافسية دائمة و متنامية ، هذه المعلومات الإستراتيجية ازدادت أهميتها مع تطور المعلوماتية ، و من خلال هذا المبحث سنوضح كيف يتم التنافس باستخدام نظم المعلومات ؟  
أو كيف تؤثر نظم المعلومات في اكتساب ميزات تنافسية دائمة و متنامية ؟ .

و للإجابة على هذه الأسئلة تناولنا النقاط التالية :

- مفهوم نظم المعلومات الإستراتيجية .
- التطبيقات الإستراتيجية لنظم المعلومات الإستراتيجية .
- استخدام نظم المعلومات لتحقيق ميزات تنافسية .

### 1.3.3 مفهوم نظم المعلومات الإستراتيجية

إن نمو الاستخدام الإستراتيجي لنظم المعلومات أدى إلى تغيير مفهوم و دور المعلومات في المؤسسة، فهي تنتظر الآن إلى المعلومات كمورد مثل رأس المال و العمال ، ولكن لم يكن الوضع هكذا في مختلف المراحل التي مرت بها المؤسسة .

### 1.1.3.3 العوامل المؤثرة في زيادة أهمية المعلومة

يمكن إدراج أهم العوامل التي أدت إلى زيادة أهمية و فعالية المعلومة فيما يلي [97] ص 390 :

### 1.1.1.3.3 الثورة التكنولوجية

لقد أدى التطور التكنولوجي إلى خلق ما يعرف ( بمجتمع المعلومات ) الذي أصبحت فيه عمليات معالجة المعلومات تشغل حيزًا كبيرًا من النشاط ، وقد استطاعت تكنولوجيا الاتصالات الحديثة إلغاء عقبتين هما الزمن و المكان ، فالإتصال أصبح أنيا ، أي تجهيز المعلومات في الزمان و المكان المناسبين، كل هذه التطورات انعكست بصورة ايجابية على ظهور و نمو أنظمة المعلومات كأداة لتزويد الإدارة بالمعلومات الدقيقة في الوقت المناسب و المستوى الإداري المناسب والدقة والكمية المناسبة من المعلومات .

### 2.1.1.3.3. انفجار المعلومات

يعبر عن ثورة المعلومات حالياً التطور المتزايد في الأنظمة و البرمجيات وفي بنوك المعلومات وشبكات الاتصال ,وقد استطاعت تكنولوجيا المعلومات الحديثة أن تخلق اقتصاد المعلومات يختلف عن الإقتصاد المتطور كما اختلف الإقتصاد الصناعي عن الإقتصاد الزراعي في الماضي ، ومما لاشك فيه أن التحول إلى اقتصاد المعلومات وانفجار المعرفة والمعلومات قد أضاف تعقيدات جديدة لعمل الإدارة وأدى إلى زيادة تعقيد البيئة الداخلية والخارجية للمؤسسات , لذلك فإن المدير الحديث كمتخذ للقرار لابد أن يكون على معرفة جيدة في عملية التعامل مع أنظمة المعلومات وحول كيفية عمل هذه الأنظمة بطريقة كفأة وفعالة لتوفير المعلومات المناسبة وفي الوقت المناسب .

### 3.1.1.3.3. تقدم الإدارة

إن معالجة وتحليل المعلومات كمورد مهم وحيوي للمؤسسة هو بمثابة وظيفة جديدة للإدارة وبعدها آخر من أبعاد العملية الإدارية، فهذه الوظيفة فرضتها أنظمة الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في مختلف الأنظمة الوظيفية للإدارة من إنتاج وتسويق وشؤون مالية ..... الخ . لذلك لا يمكن تصور أنه بإمكان أي إدارة أن تتعامل أو تهمل المعطيات الجديدة التي أفرزها علم الإدارة وتكنولوجيا المعلومات , وخاصة أدوات التحليل والتخطيط لاستخدام الموارد سواء المادية منها أو غير المادية بطريقة كفأة و فعالة لتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة.

### 2.1.3.3. تعريف أنظمة المعلومات الاستراتيجية

خلال التسعينات أصبح ينظر للمعلومات باعتبارها مورداً استراتيجياً ووسيلة فعالة لتحقيق مزايا تنافسية للمؤسسات , وسلاحاً استراتيجياً للدفاع عن المؤسسة والتغلب على المنافسة الخارجية ، فالمعلومات الجيدة تمكن الإدارة من اتخاذ القرارات التي تعوق دخول منافسين جدد في السوق , و أيضاً تساعد في إيجاد علاقات فعالة مع الموردين يمكن أن تغير من قوى المنافسة فيما يتعلق بتكاليف الإنتاج والتوزيع ، ولقد أدى هذا المفهوم الجديد للمعلومات إلى ظهور نظم معلومات جديدة تعرف باسم النظم الاستراتيجية الغرض منها هو التأكيد على بقاء وازدهار المؤسسة في المستقبل القريب .

يمكن تعريف نظم المعلومات الإستراتيجية على أنها تلك النظم التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات لتقديم وتطوير منتجات وخدمات تعطي المؤسسة ميزة تنافسية على قوى المنافسة التي تواجهها في السوق , ولذلك فإن نظام المعلومات الاستراتيجي يمكن أن يكون أي نوع من أنواع نظم المعلومات مثل : نظم المعلومات الوظيفية , نظم دعم القرارات , نظم دعم الإدارة العليا .... الخ [98] ص 372.

لكن بشرط أن يمكن المؤسسة من [53] ص 83 :

- إما اكتساب ميزة تنافسية

- تقليل عيب تنافسي ( قصور تنافسي ) .

ويمكن تقديم مثال في هذا الصدد ، جهاز الصراف الآلي الذي قدمته بعض البنوك ، فهذه الخدمة المصرفية التي وفرها هذا البنك حققت له ميزة تنافسية عالية على بقية البنوك ، واستمر هذا الوضع حتى انتشر استخدام الصراف الآلي في جميع البنوك فتحول هذا الابتكار إلى ضرورة تنافسية .

وعادة ما يحتاج المديرون إلى إطار يرشدهم لإيجاد استخدامات إستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات، فمن أشهر هذه الأطر الإطار الذي قدمه مايكل بورتر للصناعة و التحليل التنافسي، فوفقا لهذا الإطار نجد أن بقاء ونجاح المؤسسة في الأجل البعيد يتوقف على مدى قدرتها على تطوير استراتيجيات ملائمة لمواجهة القوى التنافسية و التي تقوم بتشكيل هيكل المنافسة داخل الصناعة و هذه القوى كما ذكرناها سابقًا هي :

- حدة المنافسة بين المتنافسين داخل الصناعة .
- التهديد من قبل الداخلين الجدد ( تهديد الداخلين الجدد ) .
- تهديد المنتجات البديلة أي المنتجات المشابهة للمنتجات التي تقدمها المؤسسة و التي يمكن أن تجعل العملاء يستغنون عن منتجات المؤسسة .
- قوة العملاء .
- قوة الموردين .

تستخدم المؤسسة العديد من الإستراتيجيات التنافسية - بالإضافة إلى الإستراتيجيات المذكورة

سابقًا - لمساعدة نفسها على مواجهة القوى التنافسية السابقة و هذه الإستراتيجيات هي:

- الابتكار : ويعني إيجاد طرق جديدة لأداء العمل أو تقديم و تطوير منتجات

و خدمات فريدة أو الدخول إلى أسواق جديدة أو إيجاد طرق جديدة لتوزيع السلع و الخدمات ، و على سبيل المثال توزيع الكتب عبر الانترنت بدلاً من المكتبات التقليدية .

- استراتيجية النمو : تركز على زيادة طاقة المؤسسة الإنتاجية عن طريق اختراق أسواق حالية ، ودخول أسواق جديدة .

- استراتيجيات التحالف : حيث تقوم المؤسسة في الدخول في تحالفات مع الموردين أو العملاء أو حتى المنافسين .

و يوضح الجدول التالي 06 كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات في مواجهة القوى التنافسية بهدف تحقيق ميزة أعلى مقارنة بالمنافسين .

جدول رقم 06: يوضح استخدام تكنولوجيا المعلومات لمواجهة المنافسة [97] ص 86

القوى التنافسية	التأثير على المؤسسة	الاستخدامات الممكنة لنظم المعلومات و تكنولوجيا المعلومات
1. تأثير الداخلين الجدد	1. خلق طاقة إنتاجية جديدة . 2. تخفيض الأسعار .	1. توفير إمكانية لرفع حواجز الدخول . 2. رفع تكاليف الانتقال إلى المنافسين و هي التكلفة التي يتحملها العميل إذا أراد الانتقال من المنتج الحالي إلى منتج جديد . 3. تميز المنتج . 4. وفورات الإنتاج الكبير .
2. قوة المشتريين	1. تخفيض الأسعار . 2. الضغط لرفع الجودة	1. رفع تكاليف الانتقال . 2. تميز المنتج . 3. رفع تكاليف الانتقال للموارد .
3. قوة الموردين	1. رفع الأسعار . 2. تخفيض جودة المنتجات .	1. استخدام تكنولوجيا المعلومات لتسهيل التكامل الخفي . 2. رفع تكاليف الانتقال للمورد .
4. قوة المنافسة	1. انخفاض الأسعار . 2. التنافس على قنوات التوزيع . 3. التنافس على خدمات ما بعد البيع .	1. تحسين كفاءة إدارة التكاليف . 2. تسهيل الوصول إلى الأسواق .

### 3.1.3.3. الحاجة إلى استخدام نظم المعلومات الإستراتيجية

بالرغم من أن معظم نظم المعلومات الإستراتيجية اكتشفت بالصدفة عندما تعرف المديرون على فرصة لتوسيع خدمة نظام المعلومات القائم لخلق تطبيقات جديدة . أي أن معظم نظم المعلومات الإستراتيجية تنتج من مجرد توسيع نطاق و مدى تغطية نظم المعلومات أو استخدامها لتدعيم التفاعل مع المستهلكين و العملاء و الموردين و الشركاء في مجال الأعمال .

يلاحظ أن تبرير وجود نظام المعلومات الإستراتيجي يتم عبر مرور فترة زمنية و في كثير من الأحيان يرجع نجاحها لعوامل البرامج التنظيمية التي تكون خارج نطاق نظم المعلومات نفسها، و كلما تعرف المديرون على نجاح نظم المعلومات الإستراتيجية في المؤسسات الأخرى قد يؤدي هذا إلى تطوير توقعاتهم بالحصول على نظم مماثلة في مؤسساتهم . و بالإضافة إلى تأثير المديرين بنجاح هذه النظم هناك مجموعة من العوامل تعمل معاً لتحقيق أو لخلق الإهتمام باستخدام تكنولوجيا المعلومات لخلق ميزات تنافسية ، و يمكن إيجازها فيما يلي [36] ص 318 :

- نجد أن تخفيض الأسعار و زيادة المعلومات المتاحة و تكنولوجيا الإتصالات (الأجهزة المادية ، البرامج و الشبكات ) تجعل هناك إمكانية تطبيقات جديدة .
- نلاحظ أن المديرين في معظم المؤسسات أصبحوا يمتلكون جزء من الأسهم ، و روح الملكية هذه تخلق الطلب على استخدام كل الموارد ( أفراد ، أموال ، أراضي و معلومات ) للحصول على ميزات تنافسية . و أصبح المديرون يبحثون عن إمكانية الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات ليست كمصروف و نفقة بل كمورد يمكن أن يطبق بطريقة خلاقة للحصول على مميزات ، و مفتاح النجاح يعتمد على الاعتماد على بيانات أقل و استخدام قوى تحليلية أكبر .
- حدة المنافسة سواءً المحلية أو الأجنبية تدفع المؤسسات لاستخدام كل مورد متاح لتحقيق مميزات ، مما أدى إلى استخدام كل الطرق بما فيها تكنولوجيا المعلومات للحصول على ميزة تنافسية على النطاق المحلي ثم العالمي و خاصة أن الإتصالات الالكترونية قضت على الحدود الدولية بين الدول و خلقت الأسواق العالمية .
- إن الميزات التنافسية لها علاقة شديدة بجودة المنتجات و الخدمات المقدمة من المؤسسة فالجودة العالية قد تعني تكلفة أقل، أسعار أقل .

فاليانات ذات الجودة المنخفضة ستؤدي إلى عدم القدرة على التميز في الأداء والمنتجات ولهذا فمن الممكن أن تكون جودة نظام المعلومات له أهمية إستراتيجية للمؤسسة .

### 2.3.3. التطبيقات الاستراتيجية لنظم المعلومات الإستراتيجية

إن إحدى الطرق لفهم نظم المعلومات الاستراتيجية وتحديد التطبيقات الممكنة يكون عن طريق دراسة التطبيقات الناجحة لها في المؤسسات ،ويمكن التطرق لذلك من خلال الفرعين الآتيين اللذين يوضحان الطرق المختلفة التي أثرت فيها نظم المعلومات الاستراتيجية سواء على المؤسسات الفردية أو الصناعة ككل .

- يمكن تصنيف التطبيقات إلى قطاعين رئيسين :
- تطبيقات تؤثر مباشرة في البيئة التنافسية للمؤسسة .
- تطبيقات تغير طبيعة المنتجات أو الأسواق أو الصناعة .

### 1.2.3.3. التأثير التنافسي

نقصد بالتأثير التنافسي لنظم المعلومات الإستراتيجية مدى تأثيرها في قدرة المنافسين على التشغيل . هذه الطبقة من نظم المعلومات عادة ما تخلق تحالف مع العملاء مثل هذا التحالف يجعل من الصعب على العملاء التحول إلى المنافسين .

## جدول رقم 07: التأثير التنافسي لنظم المعلومات الإستراتيجية [59] ص 224

التأثير	التعريف
1- تطوير دورة حياة المنتج :	- تخفيض وقت البحوث والتطوير . - تخفيض وقت الإنتاج - تخفيض وقت التوزيع المادي .
2- تدعيم جودة المنتج :	جعل المنتج / الخدمة أكثر جودة
3- تدعيم المبيعات وقوة رجال البيع :	- تحديد وتعريف العملاء . - تدعيم أنشطة المبيعات .
4- ميكنة دورة أمر الشراء :	- تخفيض الجهود والتكلفة في طرح أوامر الشراء وتشغيل الأوامر لإمكانية الشراء في أي وقت .
5- تخفيض تكلفة المكتب :	- تخفيض الوقت في الأعمال المكتبية والوظائف المكتبية .
6- رقابة المخزون وقنوات التوزيع :	- تخفيض المخزون وجعل المخزون أكثر استجابة لاحتياجات المستهلك .
7- تخفيض في مستويات الإدارة :	- القضاء على الوسطاء والوظائف التي تقوم بتقنية البيانات ونسخ واحتكار البيانات .
8- تدعيم صفات المنتج والقضاء على تهديد البديل :	- القدرة على إدخال المرونة ومقابلة طلبات المستهلكين الجدد.

- تطوير دورة حياة المنتج : إن التصنيع باستخدام الحاسب الآلي والتصميم من الممكن أن يؤدي إلى تطوير وتقديم منتجات جديدة كما يؤدي إلى تحسين المنتجات بسرعة وبالتالي يمكن للمؤسسات التغلب على المنافسين .

- تدعيم جودة المنتجات : و ذلك عن طريق إمكانيات التشخيص المبكر للمشاكل و الصيانة الوقائية بتوفير نماذج الاستبدال .

- تدعيم البيع و قوة البيع : مثلاً يمكن للمؤسسة استخدام محطات الحاسب الآلي ، و القارئ الضوئي لكود المنتجات وذلك لمعرفة حجم المخزون ، كما يمكن أيضاً استخدام الحاسب الآلي لنقل الأوامر

ونقل المعلومات عن الأسعار وعن المنتجات لخلق ولاء المستهلك للمؤسسة، وتوفير المعلومات لأنشطة المبيعات المستقبلية .

- إدخال الأوتوماتيكية على دورة الأوامر: يمكن استخدام الحاسب لنقل البيانات الخاصة بأوامر الشراء - تخفيض تكلفة المكتب: إن استخدام الوحدات الطرفية و نظم الحاسبات يمكن أن يوفر في تكلفة المكاتب و تخفيض الأعمال المكتبية .

- إدارة المخزون و قنوات التوزيع: يمكن عن طريق إدارة المخزون و قنوات التوزيع إضافة قيمة للمؤسسة و يمكن لنظام مبني على الحاسب الآلي نقل المعلومات المتعلقة بحجم المخزون و كذا القناة التوزيعية التي يتطلبها أو المناسبة للمنتج .

- الاختزال في المستويات الإدارية: يمكن للمؤسسات التي تدخل الإعلام الآلي على تشغيل الأوامر أو إعداد الفواتير القضاء على نوعية من الوظائف التي تقوم بعملية إصدار الأوامر و كذا الجهات المسؤولة عن منح الائتمان و الجهات المسؤولة عن اختيار الموردين الشيء الذي يؤدي إلى تقليل التكاليف و زيادة سرعة الاستجابة للمتغيرات في الأسواق .

- تدعيم صفقات المنتج الخاصة و تقليل التهديد من البدائل: إن استخدام نظام التصنيع المرن و استخدام تكنولوجيا الإنتاج المتطورة تقلل من مخاطر التهديد الناتجة من تقديم المنافسين منتجات بديلة أو خصائص جديدة نظراً لتحسين قدرة المؤسسة على الاستجابة السريعة لتحقيق مزايا تنافسية .

### 2.2.3.3. التأثير على الصناعة

إن تأثير نظم المعلومات الإستراتيجية على الصناعة يقصد بها التغيرات المستمرة في طريقة أداء المؤسسة في صناعة معينة [59] ص 277 .

يشمل هذا التأثير الصناعة ككل وليس فقط العلاقات بين منافسين معينين أو أحد الموردين أو بعض المستهلكين أو العملاء ، هذه التأثيرات تؤدي إلى إعادة تعريف المؤسسات والذي يأتي نتيجة لاندماج تكنولوجيا المعلومات مع المنتج والخدمات .

يوضح الجدول رقم 08 مدى تأثير نظم المعلومات الإستراتيجية على الصناعة .

## جدول رقم 08 : تأثير نظم المعلومات الإستراتيجية على الصناعة [51] ص 109

التأثير	التعريف
1. طبيعية المنتجات والخدمات	خلق أو تغيير المنتجات / الخدمات عن طريق الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات .
2. دورة حياة المنتج	مدة دورة حياة المنتج / الخدمة .
3. المدى الجغرافي	تخفيض المحددات الجغرافية أو السوقية للمنتجات / الخدمات .
4. اقتصاديات الحجم في الإنتاج	زيادة الحجم في الإنتاج بدون زيادة مماثلة في التكلفة أوفي مزيج المنتجات .
5. التغيير في قيمة المضافة	تغير محتوى المنتجات / الخدمات والقيمة بإضافة معلومات مبنية علي الأبعاد الجديدة .
6. قوة الموردين في المساومة	القدرة على التحكم في السوق عن طريق الأسعار أو توفير المواد أو التسليم أو جودة المواد المشتراة أو المكونات المشتراة .
7. خلق مؤسسات جديدة	خلق منتجات جديدة أو أسواق جديدة .

- طبيعة المنتجات والخدمات: معظم المنتجات والخدمات في عصر المنافسة لها مكونات مادية ومعلوماتية فالمعلومات قد تكون مفيدة في شراء أو استعمال أو إصلاح المنتجات ، والمعلومات تدخل بصفة أساسية في عمليات المنتج أو الخدمة .

- دورة حياة المنتج :إن استخدام الأدوات المتحكم فيها بواسطة الحاسب الآلي ومعدات التشغيل الإلكتروني تستخدم لإضافة قيمة لوظائف وقدرات وطرق لزيادة دورة حياة المنتجات ، وذلك عن طريق توفير المرونة في المنتج مثل إمكانية التحسين أو التصليح أو التحديث ، وكل هذه الأبعاد تزيد من فترة دورة حياة المنتج .

- المدى الجغرافي : إن استخدام أجهزة الاتصال الآلي جعلت من السهولة سرعة توصيل المنتجات إقليمياً ودولياً ، كما يمكن لبعض البرامج التي تستخدم في مجال الشحن بالبريد أن تعرض المنتجات و تأخذ الأوامر و توزع المنتجات دون الحاجة إلى تأجير مساحات إضافية .

- اقتصاديات الحجم في الإنتاج : إن نظام الإنتاج المرن يجعل من الممكن اقتصادياً إنتاج منتجات في دفعات صغيرة ويؤدي هذا إلى تقليل مدة الاحتفاظ بالمخزون ، و يساعد ذلك على التحول في الإنتاج من منتج إلى منتج آخر حسب الطلب و سرعة الاستجابة لطلبات المستهلكين .
- تغير القيمة المضافة : من الممكن لنظم المعلومات أن تساعد المؤسسات في إضافة قيمة للمنتجات بالتركيز على موضوعات جديدة أو إضافية .
- قوة مساومة الموردين :يمكن للمؤسسة مشاركة المورد في نظام تبادل الأوامر آلياً ، كما يمكن لها التحكم في السوق عن طريق التحكم في الأسعار أو توفير المواد أو التسليم أو جودة المواد المشتراة .
- خلق مؤسسات جديدة:من الممكن للمعلومات و تكنولوجيا المعلومات المساهمة في خلق مؤسسات جديدة بجانب المتواجدة فعلاً فالمؤسسة التي تطور شبكة المعلومات لتحويل بياناتها قد تؤدي إلى وجود مؤسسات أخرى أو مجالات جديدة لعمل مؤسسات أخرى .

### 3.3.3. استخدام نظم المعلومات لتحقيق ميزات تنافسية

تساعد نظم المعلومات الإستراتيجية المؤسسة في التغلب على المنافسة بعدة طرق منها :

- من الممكن أن تساعدنا في تطوير منتجاتها أو / و خدماتها .
- خلق منتجات / خدمات جديدة .
- الحصول على حصة سوقية .
- تشجيع المستهلكين و الموردين على التعامل مع المؤسسة دون منافسيها و تقديم منتجات جديدة بأسعار أقل عن المنافسين .

و لكي يمكن استخدام نظم المعلومات كسلاح إستراتيجي لا بد من التعرف على الفرص الإستراتيجية المتاحة للمؤسسة ، وهناك نموذجين يمكن استخدامها لوصف العلاقة بين المؤسسة و بيئتها لتحديد المجالات المتاحة لها ، حيث يمكن لنظم المعلومات أن تقدم للمؤسسة ميزات تنافسية تفوق منافسيها ، هذان النموذجان هما :

1. نموذج القوى التنافسية .
2. نموذج سلسلة القيمة .

### 1.3.3.3. نموذج القوى التنافسية\*

يستخدم نموذج القوى التنافسية لوصف التداخل بين الفرص و التهديدات التي تؤثر في استراتيجية المؤسسة و القدرة على المنافسة . فالمؤسسة تواجه مجموعة من التهديدات الخارجية و تتلقى مجموعة من الفرص المتاحة . هناك التهديد الذي يتمثل في دخول منافسين جدد للسوق ، الضغوط الناتجة عن وجود منتجات أو خدمات بديلة ، قوة مساومة الموردين و المنافسين التقليديين للمؤسسة .

إذن يمكن تحقيق مزايا تنافسية عن طريق تدعيم قدرة المؤسسة في التعامل مع المستهلكين و العملاء و المنتجات و الخدمات البديلة و المنافسين الجدد الذين يدخلون السوق و الذين قد يؤديوا إلى تغير ميزان القوى بين المؤسسة و المنافسين الآخرين في الصناعة لمصلحة المؤسسة.

ويمكن للمؤسسات استخدام عدة طرق أو إتباع عدة استراتيجيات رئيسية لمواجهة هذه القوى التنافسية :

- تمييز المنتجات : يمكن للمؤسسة تطوير الولاء للعلامة التجارية و تقديم منتجات و خدمات جديدة يمكن بسهولة تمييزها عن المنافسين و لا يمكن للمنافسين الحاليين أو المرتقبين تقليدها .  
- تمييز الأسواق : يمكن للمؤسسة تحديد أسواق جديدة عن طريق تحديد هدف محدد أي تحديد أو إنتاج منتج يمكنها التفوق من خلاله ، حيث تقدم منتجات متخصصة أو خدمات متخصصة تخدم قطاع سوقي محدد بطريقة مميزة عن غيرها من المنافسين مما يمنعهم من الدخول كمنافسين جدد [36] ص221.

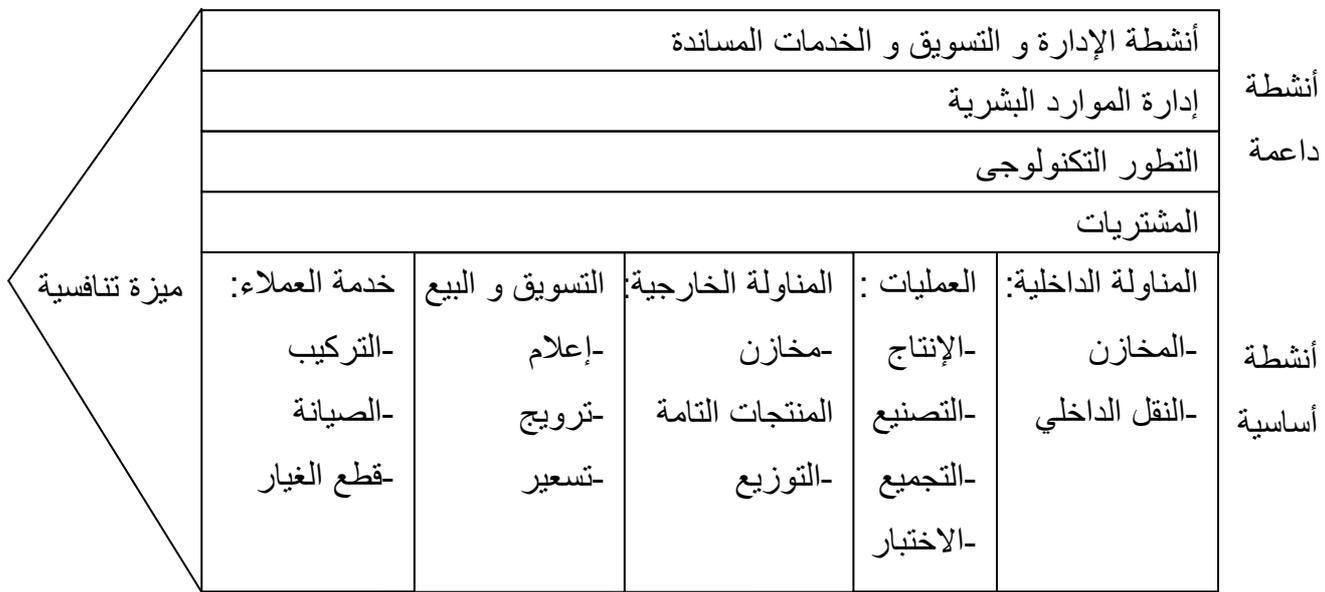
- تطوير علاقات وثيقة مع العملاء و الموردين : تستطيع المؤسسة خلق روابط بين المستهلكين حيث تربط العملاء بمنتجاتها ، كما تربط الموردين بمواعيد التسليم و جداول الأسعار الموضوعه من قبل المؤسسة ، فمثل هذه الروابط تخفض من قوة مساومة كل من العملاء و الموردين [11] ص124 .  
- تخفيض تكاليف الإنتاج : وذلك منعاً للمنافسين الجدد من دخول السوق ، مما يمكن المؤسسة من إنتاج منتجات و خدمات بأسعار أقل من المنافسين بدون تقصير في مستوى الجودة أو أداء الخدمات .  
إذن من خلال هذه الطرق يمكن للمؤسسة الحصول على ميزة أو موقف تنافسي بإتباع أحد الإستراتيجيات أي على أساس الجودة أو التكلفة أو التجديد و الابتكار.

\* The competitive Forces Model

### 2.3.3.3. نموذج سلسلة القيمة\*

يوضح هذا النموذج مجموعة من الأنشطة المحددة في المؤسسة حيث تطبق الإستراتيجيات التنافسية ، و يكون هناك تأثير واضح لنظم المعلومات .

ينظر هذا النموذج للمؤسسة على أنها مجموعة سلاسل من الأنشطة الرئيسية التي تضيف قيمة مضافة لمنتجاتها أو خدماتها . هذه الأنشطة يمكن أن تصنف إلى أنشطة رئيسية و أنشطة مساعدة أو مدعمة .



شكل رقم 30: نموذج سلسلة القيمة لبورتير ( Porter ) [96] ص 101

تشارك الأنشطة الأساسية مباشرة في جميع العمليات التي في إنتاج و توفير المنتج للعملاء ، و تتمثل في :

- المنافسة الداخلية : المخازن و النقل الداخلي .
- العمليات : الإنتاج - التصنيع - التجميع - الاختبار .
- المنافسة الخارجية : مخازن المنتجات تامة الصنع ، التوزيع .
- التسويق و المبيعات : الإعلان - الترويج - التسعير .
- خدمة العملاء : التركيب - الصيانة و قطع الغيار .

أما الأنشطة الداعمة فتتمثل في :

- نشاط المشتريات : شراء المواد الخام و الآلات .
- إدارة الموارد البشرية :الاختيار ، التعيين و التدريب .
- التطور التكنولوجي : إدارة البحوث و التطوير ، الإدارة الهندسية .
- أنشطة الإدارة و التنسيق و الخدمات التدميمية : الإدارة العامة ، التخطيط ، الإدارة القانونية و التمويل .

من أمثلة نظم المعلومات الإستراتيجية التي تستخدم لمساندة عمليات المؤسسة ما يلي [96]

ص102:

أ و لا : مساندة الأنشطة الداعمة :

- أنشطة الإدارة و التنسيق :بناء نظام لتسهيل تدفق العمل التعاوني عبر الانترنت .
- إدارة الموارد البشرية :بناء نظام معلومات لتطوير المسار الوظيفي للعاملين و تطبيق نظام للتدريب باستخدام الحاسب الآلي .
- التطوير التكنولوجي : التعاون مع مؤسسات الأعمال في مجالات الهندسة و التصميم باستخدام الكمبيوتر .
- المشتريات : بناء مواقع الكترونية للاتصال بالموردين و المستهلكين .

ثانيا : مساندة الأنشطة الأساسية :

- المناولة الداخلية : بناء نظام مخازن آلي يقوم بتوفير المخزون في وقت الحاجة إليه .
- العمليات : نظام الإنتاج باستخدام الكمبيوتر .
- المناولة الخارجية :بناء نظام فوري لتشغيل عمليات نقاط البيع .
- التسويق و المبيعات : بناء نظام للتسويق التفاعلي باستخدام التكنولوجيا المتطورة .
- خدمة العملاء : السرعة في خدمة العملاء بواسطة الشبكات .

### 3.3.3.3. الاستخدامات المختلفة لنظم المعلومات من أجل التميز

#### 1.3.3.3.3. دور نظم المعلومات في تحسين الجودة

يمكن تعريف الجودة على أنها المتانة والأداء المتميز للمنتج، أي جعل السلعة أكثر قدرة على الأداء المتميز في السوق [98] ص 223.

تستخدم نظم المعلومات المساندة إستراتيجية إدارة الجودة من خلال مساعدة المؤسسة على تجميع البيانات الهامة عن العملاء وتحليل هذه البيانات لتقديم خدمة أفضل للعملاء والربط بين المؤسسة وعملائها ومتابعة أدائهم حول مستوى الخدمة أو السلعة التي توفرها لهم المؤسسة .

#### 2.3.3.3.3. دور نظم المعلومات في مساندة إعادة الهندسة

تعتبر إعادة الهندسة من أهم الإستراتيجيات التنافسية التي تستخدمها المؤسسات الحديثة وتعرف إعادة الهندسة بأنها :

« إعادة النظر في الأساسيات و إعادة التصميم الجذري لعمليات المؤسسة بهدف إجراء تحسينات هائلة في التكاليف والجودة ومستوى الخدمة » [99] ص 475

ولذلك فإن إعادة الهندسة تجمع بين إستراتيجيتين هما تشجيع الابتكار وتحسين عمليات المؤسسة .

تلعب نظم المعلومات دوراً هاماً في إعادة هندسة العمليات من خلال توفير السرعة والكفاءة في تشغيل البيانات وسهولة الإتصالات مما يؤدي لرفع كفاءة العمليات وتسهيل جهود التعاون بين مجموعات العمل .

#### 3.3.3.3.3. دور نظم المعلومات في زيادة يقظة المؤسسة

تساهم نظم المعلومات في توفير منتج كامل من خلال تدعيم نظم الرقابة على الجودة ، وتوفير المعلومات وأساليب التحليل اللازمة للتنبؤ باحتياجات العملاء [96] ص 110.

وفي الأخير يمكن اعتبار نظام المعلومات على أنه طريقة منظمة و منسقة لتجهيز المعلومات عن الماضي والحاضر و المستقبل لعمليات المؤسسة الداخلية و اكتشاف المتغيرات البيئية الخارجية. وهو

بذلك يوفر معلومات دقيقة و شاملة عن الأنشطة المختلفة للمؤسسة ، من إنتاج و تسويق ومالية وموارد بشرية . كما يوفر في نفس الوقت معلومات عن البيئة الخارجية و التي تعتبر اللبنة الأساسية في بناء الاستراتيجيات و تطوير الخطط.

كما تأخذ نظم المعلومات أشكالاً متعددة و متنوعة ، فحسب الوظيفة تنقسم الى نظام معلومات التسويق ، نظام معلومات الإنتاج ، نظام المعلومات المحاسبي ، نظام معلومات الموارد البشرية ، فكل نظام فرعي من هذه الأنظمة يلعب دوراً هاماً في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة و خاصة مع ما يشهده العالم الآن من تحول نحو العولمة و الاتجاه المتزايد نحو التحول الى اقتصاد الخدمات و العمل عن بعد و غيرها من الظواهر ، حيث أصبحت المعلومات سلاحاً استراتيجياً يدعم بقاء المؤسسة و استمرارها في السوق.

وقد أفرزت التقنيات الحديثة تطبيقات جديدة لأنظمة المعلومات و معايير جديدة لتصميمها، مما فرض على المؤسسة السعي لمواكبة هذه التطورات و استغلال التكنولوجيات الحديثة في إدارة أنظمتها المعلوماتية من اجل ميزة تنافسية مستمرة و مؤكدة.

## الفصل 4

### دراسة أثر نظم المعلومات على تدعيم الميزة التنافسية في مدبغة الهضاب العليا

تناولنا في الفصول السابقة المكونة للجانب النظري دراسة المفاهيم الأساسية المتعلقة بالبيانات و المعلومات ، و نظم المعلومات ، والميزة التنافسية و خلصنا إلى أن نظم المعلومات تعد أداة أساسية لدعم و تحسين الميزة التنافسية للمؤسسة ، و سنحاول في هذا الفصل إسقاط ما رأيناه في الجانب النظري على أرض الواقع ، من خلال الدراسة الميدانية لمؤسسة " مدبغة الهضاب العليا" ( Tannerie Des Hauts Plateaux ) ، و تطلبت الدراسة الخوض في النقاط التالية:

- عرض عام حول مدبغة الهضاب العليا THP .
- تحليل بيئة المؤسسة .
- مخرجات نظم المعلومات بالمؤسسة .

#### 1.4. عرض حول مؤسسة مدبغة الهضاب العليا (THP)

الدباغة فن يقوم على تحويل جلود بعض الحيوانات خاصة الأبقار و الماعز إلى جلود مدبوغة بطرق كيميائية و باستخدام آلات خاصة ، و تعد مدبغة الهضاب العليا THP من أهم المؤسسات التي تهتم بهذا المجال ، و سنتطرق في هذا المبحث إلى دراسة عامة حول هذه الوحدة و ذلك من خلال :

- تعريف حول THP .
- بنية الهيكل التنظيمي للمؤسسة .

#### 1.1.4. THP تعريف حول

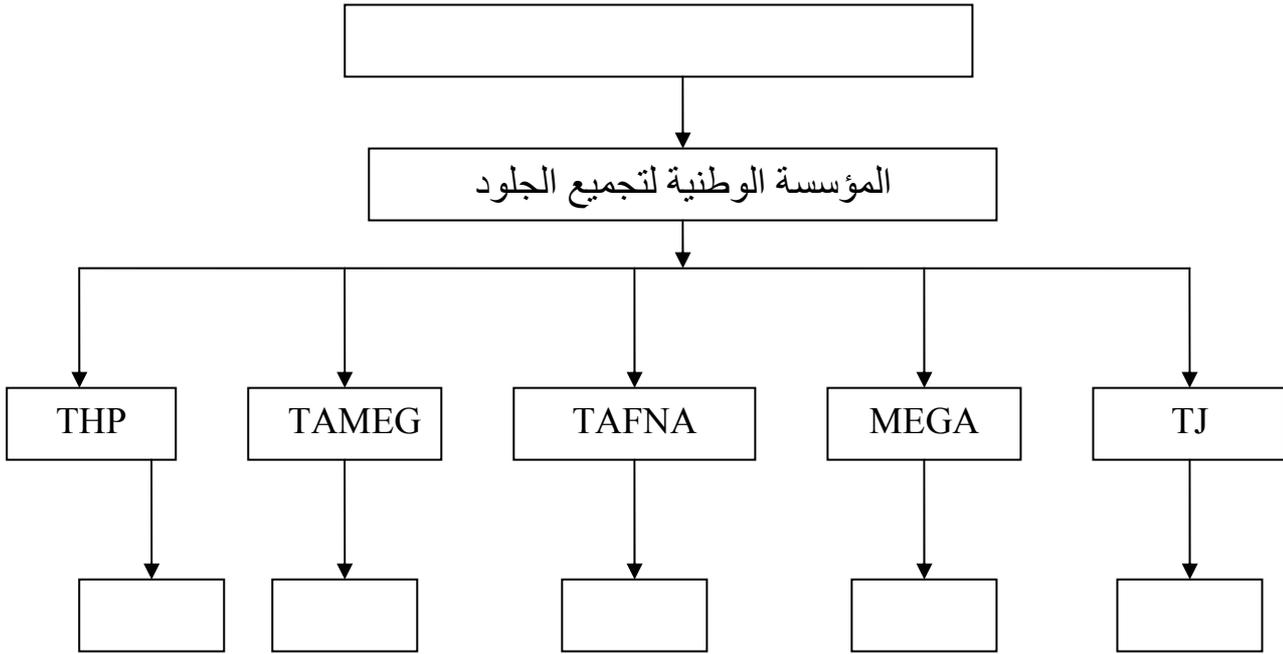
تعتبر THP إحدى الفروع المكونة للمؤسسة الوطنية لصناعة الجلود UNIPEC ، وسنحاول التطرق أولاً إلى تعريف حول UNIPEC ، ثم نعرض إلى تعريف مؤسسة مدبغة الهضاب العليا.

#### 1.1.1.4. تعريف مؤسسة UNIPEC

المؤسسة الوطنية لصناعة الجلود هي مؤسسة اقتصادية عمومية تختص في دباغة الجلود ، و ذلك عن طريق معالجة جلود بعض الحيوانات كالأبقار و الماعز ، و تعد جملة منتجاتها واسعة و موجهة لمختلف القطاعات المتعلقة بصناعة الملابس و الأحذية ، هي تقوم بإنتاج ما يلي :

- جلد طبيعي داخلي Chrome .
- جلد طبيعي خارجي Végétale.

تتفرع المؤسسة الوطنية لصناعة الجلود إلى عدة فروع تقوم بتحويل الجلود إلى منتجات نصف مصنعة ( قابلة للاستعمال ) ، حيث تتلقى هذه الفروع المادة الأساسية الخام و التي تكمن في الجلود ( الأبقار، الأغنام و الماعز) من المؤسسة الوطنية لتجميع الجلود Société de collecte des peaux المتمركزة في الرويبة.



شكل رقم 31 : أهم فروع Unipecc [100]

يختص كل فرع من الفروع السابقة في تحويل نوع معين من الجلود و ذلك بعد اقتناء المادة الخامة من المؤسسة الوطنية لتجميع الجلود .

- مدبغة جيجل : مختصة في تحويل جلود الأبقار .
- مدبغة باتنة : مختصة في تحويل جلود الأبقار و الأغنام .
- مدبغة وهران : مختصة في تحويل جلود الأبقار .
- مدبغة الرويبة : مختصة في تحويل جلود الأبقار و الأغنام .
- مدبغة الهضاب العليا : مختصة في تحويل جلود الأبقار فقط .

وفي إطار انفتاح الجزائر و سعيها للإنضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة بهدف تحرير التبادل تسعى UNIPEC للريادة في السوق الجزائرية ، كما تحاول اقتحام أسواق جديدة تساعد على النمو و التطور.

#### 2.1.1.4. عرض حول وحدة THP

تعتبر مديبة الهضاب العليا فرع من فروع المؤسسة الوطنية لصناعة الجلود UNIPEC تأسست في 1973 /07/01 برأس مال اجتماعي يقدر بـ: 8000000.00 دج ، و بطاقة إنتاجية 2 طن/يوميا و تقع هذه الوحدة في المنطقة الصناعية بالجلفة.

تتربع المؤسسة على مساحة تقدر بـ: 07 هكتار منها هكتارين مبنين ، و قد مرت المؤسسة بعدد من المراحل ، يمكن إبرازها فيما يلي:

- في 1973 : مشروع بناء هذه الوحدة أنجز على مساحة 07 هكتار تقريبا في الجنوب الغربي من ولاية الجلفة .
- في 1974: سميت بـ: unipec (الشركة الوطنية لصناعة الجلود و الجلود المدبوغة) خلال هذه السنة ارتفع عدد المستخدمين من 220 إلى 250 مستخدم و بالتوازي ارتفع الإنتاج إلى 16 طن /يوميا.
- في 1990 : انخفض الإنتاج إلى 12 طن /يوميا ، مع انخفاض في عدد العمال إلى 128 مستخدم .
- في سنة 2000 : سميت المؤسسة بمديبة الهضاب العليا THP ، انخفض عدد المستخدمين إلى 93 مستخدم إنجاز يقدر بـ : 167.000.000.00 دج ، و كان ذلك مع الزبائن العموميين بنسبة 95% و الخواص بنسبة 5% .  
تتكون تشكيلية منتج الوحدة :

- جلد طبيعي خارجي Végétale .
- جلد طبيعي داخلي Chrome .

و يتوجه استعمال المنتج إلى :

- صناعة الأحذية .
- المصنوعات الجلدية .
- الملابس .
- التأثيث .

بصفة عامة توجه منتجات الوحدة إلى :

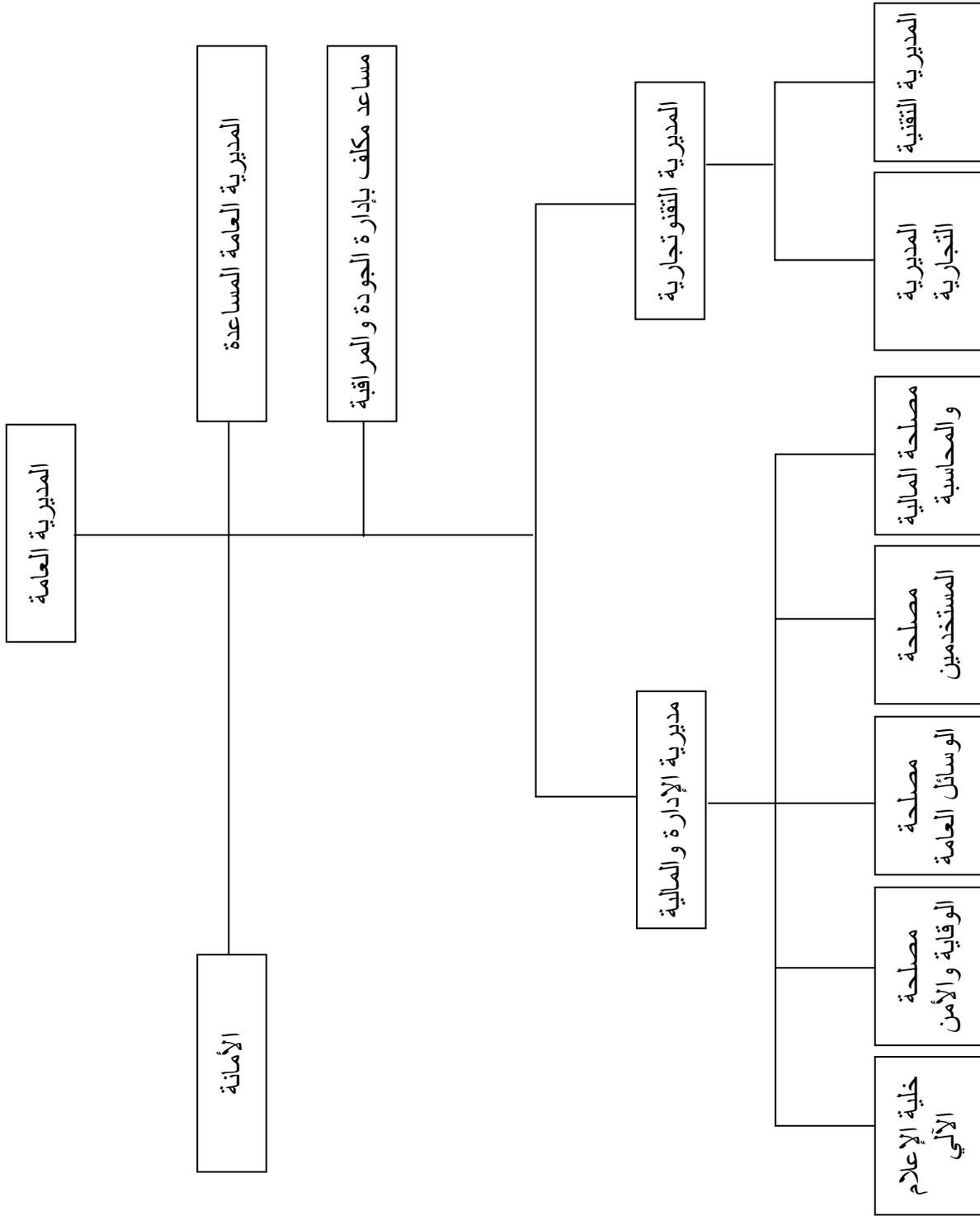
- الوجه الخارجي للأحذية .
- الوجه الخارجي للأحذية الرياضية.
- أدوات جلدية للحماية .
- المصنوعات الجلدية .

تمرست الوحدة في مجال دباغة الجلود ، و اكتسبت خبرة من خلال السنوات الأخيرة ، مما جعلها تتحكم أكثر في عملية الإنتاج ، مما أدى بها إلى جودة المنتجات ، لهذا فهي تعد رائدة في هذا المجال من الصناعات ، و تتمتع بعلاقات واسعة لجودة منتجاتها ، ( النوعية و الوقت المناسب ) ، وهي تسعى إلى زيادة حجم مبيعاتها لتوسيع إنتاجها ، كما تسعى إلى رفع فعالية الإنتاج.

#### 2.1.4. بنية الهيكل التنظيمي بالوحدة

يتكون الهيكل التنظيمي للوحدة من المديرية العامة و التي تتفرع إلى كل من المديرية العامة المساعدة و المديرية التقنوتجارية ، و التي تتكون بدورها من المديرية التقنية و المديرية التجارية .

يتفرع كذلك من المديرية العامة ، مديرية المالية و الإدارة و التي تتكون من مجموعة من المصالح من بينها مصلحة المحاسبة و المالية ، مصلحة التمويل و مصلحة تسيير المخزون. و الشكل رقم 32 يوضح الهيكل التنظيمي للمؤسسة.



شكل رقم 32: بنية الهيكل التنظيمي للمؤسسة [101]

#### 1.2.1.4. المديرية العامة المساعدة

للمديرية العامة المساعدة عدة مهام و أنشطة من بينها :

- مساعدة الإدارة العامة في المراقبة و التنسيق بين مختلف الأنشطة داخل الوحدة.
- تشارك في تحديد الأهداف و الخطط و البرامج التي تسمح بتحقيق الأهداف .
- تسعى إلى تحقيق الأهداف المسطرة في الوقت المحدد .
- تشرف على تجمعات مجلس الإدارة و تحضير كل الملفات التي ستناقش .

#### 2.2.1.4. إدارة الجودة و المراقبة

من بين المهام الموكلة إلى هذه المديرية :

- القيام بالدراسات و الأبحاث .
- المراقبة المستمرة لجودة و سير النشاط داخل المؤسسة .
- استقبال تقارير تحليل تسيير المخزون و المخازن المرسله من طرف إدارة المخازن .
- تنظيم و تحضير تقارير الإدارة .
- متابعة و قياس الموارد المالية و المادية ، و اكتشاف نقائص هياكل و نظم التسيير داخل المؤسسة .
- المراقبة المستمرة لحجم التقديرات التي تم تحقيقها و استخراج الانحرافات سواء كانت ايجابية أو سلبية و اتخاذ الإجراءات التصحيحية .
- وضع نظام معلومات فعال و مرن يسهل عملية مراقبة التسيير .
- إنهاء تقرير التسيير السنوي بالإضافة إلى تقارير النشاطات الفصلية .
- تحليل مختلف التقارير .
- مراقبة و راجعة كل وظائف المؤسسة .

#### 3.2.1.4. مديرية الإدارة المالية

من خلال الشكل رقم 32 يتضح أن مديرية الإدارة و المالية تتكون من المصالح التالية :

- مصلحة المحاسبة و المالية .

- مصلحة المستخدمين ( تسيير الموارد البشرية ) .
- مصلحة الوسائل العامة .
- مصلحة الوقاية و الأمن .
- خلية الإعلام الآلي .

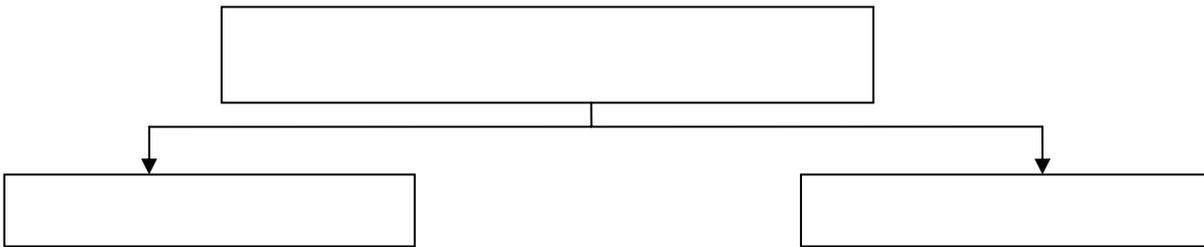
تسهر هذه المديرية على ما يلي :

- القيام بكل العمليات المالية و المحاسبة للمؤسسة و تحضير التقارير المساعدة على اتخاذ القرار.
- تنمية و تطوير الكفاءات المتواجدة بالمؤسسة .
- تحضير القوائم المالية من ميزانيات و جدول حسابات النتائج .
- التحليل التفصيلي لنتائج المؤسسة .

#### 1.3.2.1.4. مصلحة المحاسبة و المالية

- القيام بعمليات المحاسبة داخل المؤسسة .
- تنظيم و مراقبة مخططات التمويل .
- تسيير الخزينة و مراقبة ديون المؤسسة و متابعة تطوراتها .
- تنفيذ كل الأعمال الضريبية المتعلقة بالتصريحات و المتولدة عن نشاطات المؤسسة .
- مراقبة كل وثائق الإيرادات و المصاريف .
- تحليل و شرح الحسابات السنوية للمؤسسة .
- مراقبة الصندوق ( الإيرادات و الخارجات ) بصفة دورية .
- إعداد الميزانيات و القيام بأعمال الجرد و كل الأعمال المالية و المحاسبية .
- إعداد الميزانية العامة للمؤسسة .

و يتفرع قسم المالية و المحاسبة بدوره إلى فرعين :



شكل رقم 33: مصلحتي دائرة المحاسبة و المالية [102]

يتولى قسم المحاسبة المهام التالية :

- إعداد الوثائق المحاسبية المطابقة وفقا لقواعد المخطط المحاسبي الوطني .
- المشاركة في إعداد الميزانية و جدول حسابات النتائج .
- مسك الوثائق و الدفاتر المحاسبية القانونية و تسجيل مختلف العمليات وفقا للمخطط المحاسبي الوطني .

- إعداد جدول الاهتلاكات .

أما قسم الخزينة فيتولى :

- تمويل أنشطة المؤسسة و الاستعمال الرشيد و العقلاني للموارد المالية .
- إعداد مخططات التمويل الدورية و متابعة تنفيذها .
- إعداد تقارير حول الوضعية من خلال متابعة المصاريف و الإيرادات .
- مراقبة ديون المؤسسة .

#### 2.3.2.1.4. مصلحة المستخدمين ( الموارد البشرية )

من بين المهام و الأنشطة لهذه المصلحة ما يلي :

- تنسيق و توجيه و مراقبة مختلف الأنشطة المرتبطة بتسيير الموارد البشرية .
- معالجة المشاكل الاجتماعية للعمال .
- إعداد سندات الأجور و توزيعها على المستخدمين .
- تسيير الملفات الإدارية للمستخدمين .
- 

#### 3.3.2.1.4. مصلحة الوسائل العامة

- تسيير الوسائل العامة للمؤسسة .
- أمن و وقاية الملفات المحفوظة داخل المؤسسة .
- الجرد الفيزيائي لنهاية الدورة المالية .

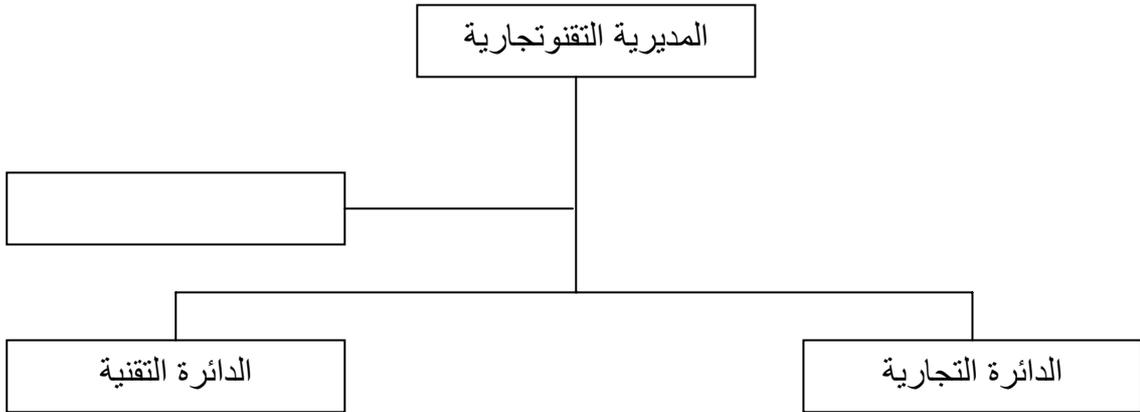
#### 4.3.2.1.4. مصلحة الإعلام الآلي

- الاستعمال العقلاني لأجهزة الإعلام الآلي .
- تسيير عملية سير أجهزة الإعلام الآلي .
- صيانة الأجهزة .

#### 4.2.1.4. المديرية التقنوتجارية

تتفرع المديرية التقنوتجارية إلى مديريتين :

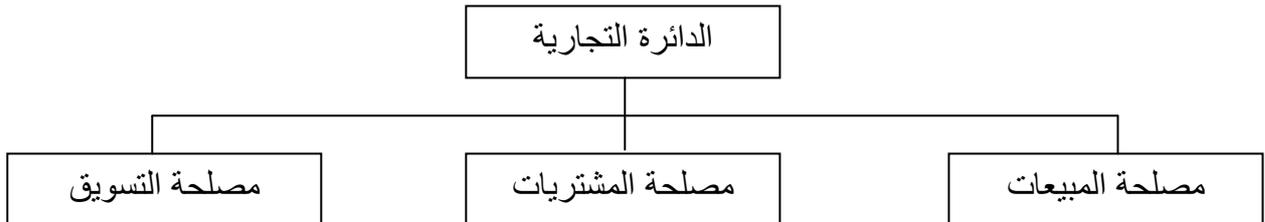
- المديرية التجارية .
- المديرية التقنية .



شكل رقم 34 : المديرية التقنوتجارية [103]

#### 1.4.2.1.4. الدائرة التجارية

تتكون الدائرة التجارية من ثلاثة مصالح و التي يوضحها الشكل الموالي :



شكل رقم 35: مصالح الدائرة التجارية [103]

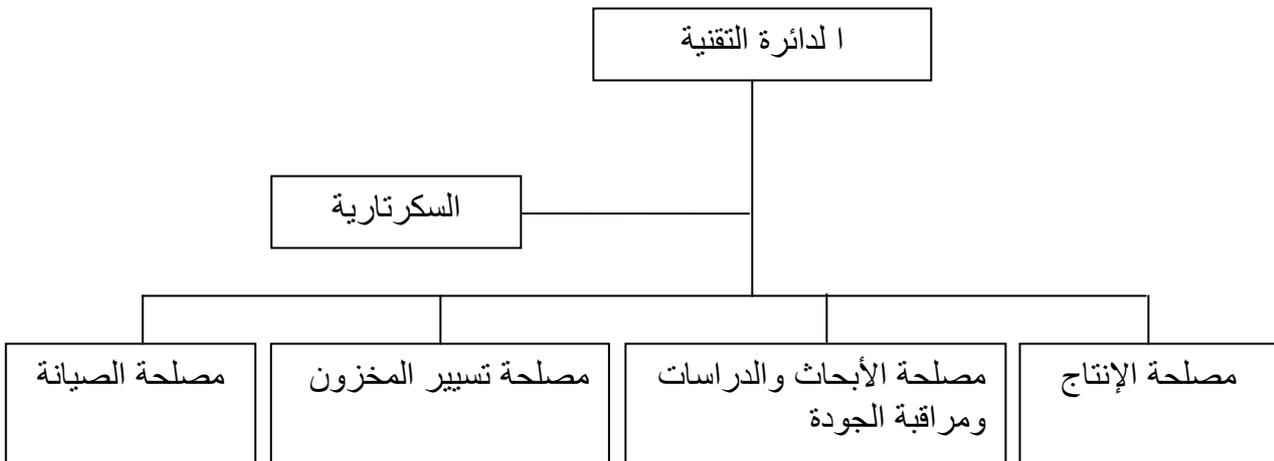
– مصلحة المشتريات ( التموين ) :

- إنشاء و تحقيق المشتريات للمواد الأولية و قطاع الغيار .
- المفاوضات التجارية مع الموردين و إعداد جداول مقارنات العروض من أجل اختيار أحسن عرض .
- مراقبة النوعية و الكمية عند إدخال المشتريات .
- مراقبة و تسيير المخزونات من المواد الأولية .

– مصلحة المبيعات : من بين مهامها :

- إعداد برامج المبيعات .
  - معالجة الطلبات المقدمة .
  - إعداد ملفات الزبائن .
  - السعي لإشباع حاجات الزبائن و إقناعهم .
  - إعداد و مراقبة الفواتير و تسوية وضعية الزبائن .
  - إعداد وضعية المبيعات دورياً .
  - بعد استقبال وسائل الدفع ترسل إلى مصلحة المحاسبة لتسجيلها .
- 2.4.2.1.4. الدائرة التقنية تحتوي المصلحة التقنية على المصالح التالية :

- مصلحة الإنتاج .
- مصلحة الأبحاث و الدراسات و مراقبة الجودة .
- مصلحة تسيير المخزون .
- مصلحة الصيانة .



شكل رقم 36 : مصالح الدائرة التقنية [103]

- مصلحة الإنتاج : من بينها مهامها :

- تنفيذ مختلف برامج الإنتاج .
- محاولة بلوغ أهداف الإنتاج من حيث النوعية و الكمية تدنئة التكاليف .
- تحليل المواد المستهلكة .
- الحرس على احترام مقاييس الأمن و الوقاية على مستوى الورشات .
- إعداد التقارير الشهرية للنشاط .
- استلام الطلبات الداخلية و السعي لتحقيقها .
- إعداد بطاقة لمتابعة الإنتاج اليومي .

- مصلحة الأبحاث و الدراسات و مراقبة الجودة :

- مراقبة نوعية الموارد الأولية و المنتجات النهائية .
- معالجة شكاوى الزبائن .
- إعداد تقارير النشاط المتعلقة بسير المصلحة .
- المشاركة في الدراسات و الأبحاث و التحليل .

- مصلحة الصيانة :

تسهر هذه المصلحة على :

- صيانة مختلف تجهيزات المؤسسة من أجل ضمان السير الحسن للعملية الإنتاجية .

- مصلحة تسيير المخزون و المخازن :

تسعى هذه المصلحة جاهدة إلى :

- السهر على ضمان سيولة المواد الأولية و قطع الغيار و تسيير المخزون .
- تفادي نقص المخزون و الزيادة المفرطة فيه .
- إعداد أوامر الشراء و توجيهها للمصلحة التجارية و سندات الاستقبال .
- تسجيل عمليات الإدخالات و الإخراجات .
- إعداد تقارير النشاطات الشهرية للمخازن و إرسالها لمختلف المديرات بالمؤسسة .
- تسيير المدخلات و المخرجات و تحرير الحالة اليومية للمخزون .

## 2.4. تحليل بيئة المؤسسة

يمثل تحليل بيئة المؤسسة تحليل البيئة الخارجية العامة التي تشمل المتغيرات الاقتصادية السياسية، القانونية، التكنولوجية و الديمغرافية، و تحليل البيئة الخارجية الخاصة ( التنافسية ) التي تتمثل في المنافسين، الوسطاء، الموردين و المستهلكين، فمن خلال التحليل البيئي الخارجي يمكن استنتاج الفرص و التهديدات التي تواجهها المؤسسة، كما يمكن استخلاص نقاط القوة و الضعف من خلال دراسة المتغيرات الداخلية و تحليل مختلف الأقسام بالمؤسسة .

و من أجل الإلمام بجوانب هذا الجانب تطرقنا للنقاط التالية :

- تحليل بيئة المؤسسة .
- تحليل الفرص و التهديدات و نقاط القوة و الضعف .
- تحليل المنافسة و قوى التنافس .

### 1.2.4. تحليل بيئة المؤسسة

يتطلب تحليل بيئة المؤسسة تحليل العوامل الخارجية التي من خلالها يتم تحديد الوضعية التنافسية للمؤسسة، و التي ستؤدي إلى ترشيد و عقلنة مختلف القرارات المتخذة و بالتالي تحقيق ميزة أعلى من بقية المنافسين.

#### 1.1.2.4. تحليل البيئة الخارجية العامة

تتمثل البيئة الكلية في تلك القوى و المتغيرات التي تنشأ و تتغير خارج المؤسسة، هذه المتغيرات تؤثر على سلوك المؤسسة و لا تستطيع هذه الأخيرة أن تؤثر فيها، لهذا لا بد أن تكون هذه المتغيرات محلا للدراسة و المبادرة المستمرة حتى يمكن إدراك أثرها على أداء المؤسسة. و سنحاول تحليل هذه العناصر و المتغيرات التي تؤثر على أداء المؤسسة محل الدراسة سلبا أو إيجابا .

#### 1.1.1.2.4. البيئة السياسية و القانونية

إن المعطيات الجديدة التي تفرض دخول الجزائر إلى اقتصاد السوق ، و تخليها عن الاقتصاد الموجه أدى إلى الانفتاح الاقتصادي و تحرير التجارة الخارجية و بالتالي استيراد بعض المواد و السلع بما فيها الملابس المصنوعة من الجلود بشكل كبير مما أدى إلى ارتفاع المنافسة و فقدان المؤسسة حصة كبيرة من السوق التي كانت تسيطر عليها قبل الانفتاح الاقتصادي ، نلاحظ أن البيئة السياسية خلال السنوات الأخيرة تميزت بالاستقرار عكس ما كانت عليه خلال السنوات الماضية من تعاقب الحكومات الذي أدى بدوره إلى تعطيل حركة معظم المشاريع ، إضافة إلى ما عاناه المواطن الجزائري من نقص في القدرة الشرائية نتيجة، للبطالة و تدهور المستوى المعيشي و التي تولدت عن البيروقراطية و تدهور الجانب الأمني ، كل هذه المتغيرات أثرت بصفة مباشرة على نشاط المؤسسة.

#### 2.1.1.2.4. المتغيرات الاقتصادية

عرفت الجزائر أزمة مالية خانقة ، نتيجة لوقوع الأزمة الاقتصادية العالمية<sup>(1)</sup> التي أدت إلى انخفاض أسعار البترول إلى أدنى مستوياتها ( 6 دولار للبرميل ) ، مما أدى بالجزائر إلى الاستدانة من الخارج بشدة لتغطية النقص الكبير في ميزانية الدولة ، حيث عجزت عن تسديد ديونها سنة 1993 ، مما أدى بها إلى إعادة جدولة الديون سنة 1994 ، وبدأت الإصلاحات الاقتصادية ، حيث فرض الصندوق الدولي شروطا قاسية منها تحرير التجارة الخارجية و تحرير الأسعار و إلغاء دعم الدولة للسلع الأساسية إضافة إلى فتح رؤوس أموال المؤسسات العمومية أمام القطاع الخاص .

هذا كله أدى بالجزائر إلى دخول عهد الإصلاحات الاقتصادية ، و انتهجت الدولة سياسات جديدة منها تسريح العمال ، مما أدى إلى ارتفاع نسبة البطالة بشكل كبير جدا ، و انخفاض القدرة الشرائية و الذي أثر سلبا على مختلف المؤسسات الوطنية بما فيها المؤسسة محل الدراسة.

و بعد هذه المعاناة و اجتياز المرحلة الصعبة من خلال ارتفاع أسعار البترول بداية من سنة 1998 وتحسن إيرادات الميزانية العمومية ، بدأت مرحلة جديدة تميزت بالفائض المالي للدولة و

(1) - أزمة 1986

توقيع اتفاقيات الشراكة مع الاتحاد الأوروبي ، و التحضير لدخول المنظمة العالمية للتجارة ، كل هذه العوامل أدت إلى انخفاض مستويات البطالة و ارتفاع الدخل الوطني و تحسين القدرة الشرائية و بالتالي زيادة الطلب و منه زيادة قدرة المؤسسات على تصريف منتجاتها .

#### 3.1.1.2.4. البيئة التكنولوجية

إن مختلف مؤسساتنا الاقتصادية لم تعرف وظيفة البحث و التطوير إلا في السنوات الأخيرة نتيجة للثورة التكنولوجية و المنافسة الشديدة التي عرفتها الأسواق الداخلية والخارجية، رغم هذا فهي تبقى شكلية فقط ، فأثناء قيامنا بالدراسة الميدانية بـ : THP وجدنا وظيفة البحوث و الدراسات ضمن الدائرة التقنية ككل بصورة شكلية فقط .

#### 2.1.2.4. البيئة الخارجية الخاصة ( التنافسية )

سنقوم بتحليل متغيرات البيئة التنافسية من خلال ما يلي :

#### 1.2.1.2.4. المنافسة

تواجه المؤسسة منافسة شديدة من طرف المؤسسات المتخصصة في نفس المجال ، ومن بين المؤسسة الوطنية المنافسة نجد المؤسسات المذكورة سابقا:

- مديعة جيجل Tj
- مديعة باتنة Mega
- مديعة وهران Tafna
- مديعة رويبة Tameg

كما ذكرت سابقا بعد تحرير التجارة الخارجية أثناء التسعينات ، التجأ معظم المؤسسات التي تتعامل مع المؤسسة (THP) إلى استيراد الجلود المعالجة مما أدى إلى انخفاض أسعار منتجاتها و بالتالي تدهور في مدا خيلها .

#### 2.2.1.2.4. المستهلكون

بالنسبة لعملاء المؤسسة هناك بعض المؤسسات و هي:

- شركة صناعة الأحذية Mac soum ( أقبو ) بجاية .
- المؤسسة العمومية لصناعة الأحذية المتواجدة بالشرافة .
- المؤسسة العمومية لصناعة الأحذية ببرج الكيفان .
- المؤسسات العسكرية .
- الديوان الوطني للمعوقين ( الجزائر ، وهران ، قسنطينة ) .
- إضافة إلى الخواص .

فنتيجة لاتجاه هذه المؤسسات أو هؤلاء العملاء إلى الإستيراد نتيجة الانفتاح على الاقتصاد الخارجي فقد أثر هذا سلبا على سيرورة نشاط المؤسسة نظرا لانخفاض الأسعار و بالتالي تدهور في عائدات المؤسسة ، و هذا ما أدى بالمؤسسة أيضا إلى محاولة تحسين المنتجات و تقديمها في الوقت المناسب .

#### 3.2.1.2.4. الموردون

إن المورد الوحيد لمذبغة الهضاب العليا هو المؤسسة الوطنية لتجميع الجلود المتواجدة بالروبية ( الجزائر ) ، إضافة إلى بعض المؤسسات المزودة بقطع الغيار و خاصة بعض الشركات الأسبانية و الإيطالية .

#### 4.2.1.2.4. الوطاء

لا تحتاج المؤسسة إلى وسطاء بالرغم من الدور الذي يلعبه الوسيط في توفير المنتجات ، فالمؤسسة تقدم بايصال المنتجات إلى المستهلك النهائي بوسائلها الخاصة ، أو يقوم العملاء مباشرة بأخذ المنتجات بالكميات التي يحتاجونها .

#### 2.2.4. تحليل الفرص و التهديدات ، نقاط القوة و الضعف

تكمن الدراسة في تحليل الفرص و التهديدات بالمؤسسة ، لنحاول دفع المؤسسة لاستغلال الفرص و تجنب التهديدات ، كما نستنتج نقاط القوة لنقترح تعزيزها و نقاط الضعف لمعالجتها .

#### 1.2.2.4. تحليل الفرص و التهديدات

يمكن تلخيص أهم الفرص و التهديدات التي تتعرض إليها المؤسسة فيما يلي :

#### 1.1.2.2.4. تحليل الفرص

- تصريف المنتجات بشكل كبير ، كان ذلك نتيجة للتعامل مع القطاع العسكري من جهة و النمو الديموغرافي خلال السنوات الأخيرة من جهة ثانية ، حيث انتقل عدد السكان في الجزائر من 8 ملايين سنة 1962 إلى 26 مليون نسمة سنة 1987 لينتقل في 2005 إلى 32 مليون نسمة.
- الحصول على المواد الأولية بسهولة ، حيث تقوم بتقديم طلب التمويل إلى المؤسسة الوطنية لتجميع الجلود ، ليتم التمويل بالكمية المطلوبة في الوقت المناسب .

#### 2.1.2.2.4. تحليل التهديدات

- الانتقال من الاقتصاد الموجه إلى اقتصاد السوق أدى إلى الانفتاح الاقتصادي، و الذي أدى بدوره إلى الاستيراد الواسع للملابس الجاهزة مما شكل خطرا على منتجات المؤسسة .
- عدم ثقة المستهلك الجزائري بمنتجات المؤسسات المحلية ، و بحثه في المنتجات الأجنبية يؤدي نقص حصة مؤسساتنا السوقية مما ينتج عنه كساد للمنتجات الوطنية .
- الأمية التكنولوجية و غياب الوسائل الحديثة أدى إلى التخلف مقارنة بالمنافسين .
- الغموض فيما يخص مسألة الخوصصة ، و الذي أحدث اضطراب نفسيا للعمال داخل المؤسسة ، مما يؤثر سلبا على الأداء.

## 2.2.2.4. تحليل نقاط القوة و الضعف

### 1.2.2.2.4. نقاط القوة

يمكن توضيح نقاط القوة التي تتمتع بها المؤسسة في ما يلي :

- المؤسسة لديها عمال مؤهلين ذوي خبرة طويلة ، و هذا راجع إلى أن الأغلبية الكبيرة من العمال مشغولين منذ سنوات عديدة ، و هذا ما يعتبر نقطة قوة تسمح له بتحقيق فرص كبيرة للإنتاج ، و تصريف المنتجات ، و التحكم في التكاليف بصورة أسهل .
- يمكن أن تحقق المؤسسة استراتيجية الريادة في التكلفة و هذا ما يمكنها من الصمود في حالة نشوب الحرب السعرية .
- قلة المخزون من المنتجات النهائية .

### 2.2.2.2.4. نقاط الضعف

- نقص الإطارات ذوي الشهادات ، مما أدى إلى انتشار الأمية في مختلف الميادين خاصة التكنولوجي منها.
- غياب تام لبعض الوظائف داخل المؤسسة ، خاصة وظيفة التسويق فالمؤسسة تعمل بمبدأً كل ما ينتج يباع و هذا ما يفسر التوجه البيعي للتسويق ، و هذا المبدأ ساد خلال 1929 .
- الوضعية المالية السيئة للمؤسسة .
- غياب الوسطاء ، رغم الدور الذي يلعبه الوسيط في ترويج و تصريف المنتجات.
- غياب شبه تام لأنظمة المعلومات ، فالمعلومات متوفرة و لكن بشكل مبعثر داخل المؤسسة و هذا ما يؤدي إلى التأخر في حصول الجهات المعنية على المعلومات في الوقت المناسب و بالتالي التأخر في اتخاذ القرارات .

## 3.2.4. تحليل المنافسة و قوى التنافس للتميز في الأداء

من خلال هذا المطلب سنحاول تطبيق نموذج بورتر للقيام بتحليل المنافسين ، و قوى التنافس ثم ندرس أهم ما يميز أداء المؤسسة .

#### 1.3.2.4. تحليل المنافسة

يعتبر المنافسون حجرة عثرة في سيرورة نشاط المؤسسة ، فقد يتسببون في كثير من الأحيان في إحداث فرص ، و هذه الفرص لا يمكن اقتناصها إلا إذا توفرت معلومات عن المنافسة ، فمن خلال المعلومات يمكن للمؤسسة بناء استراتيجية تستطيع من خلالها اكتساب ميزات تنافسية تميز نشاطها.

في الواقع مؤسسة THP تعاني من نقص كبير في المعلومات عن المنافسين في نفس المجال لأن الدراسات التسويقية قليلة ، و بالرغم من ذلك فإنها تتمتع بإنتاج مميز و خاصة المتعلق بمعالجة جلد الأبقار ، نظرا لخبرة العمال المكتسبة طيلة سنوات النشاط ، فهي تسيطر على 25% من السوق، و تحتل المرتبة الثانية بعد مديعة جيجل ( TJ ) .

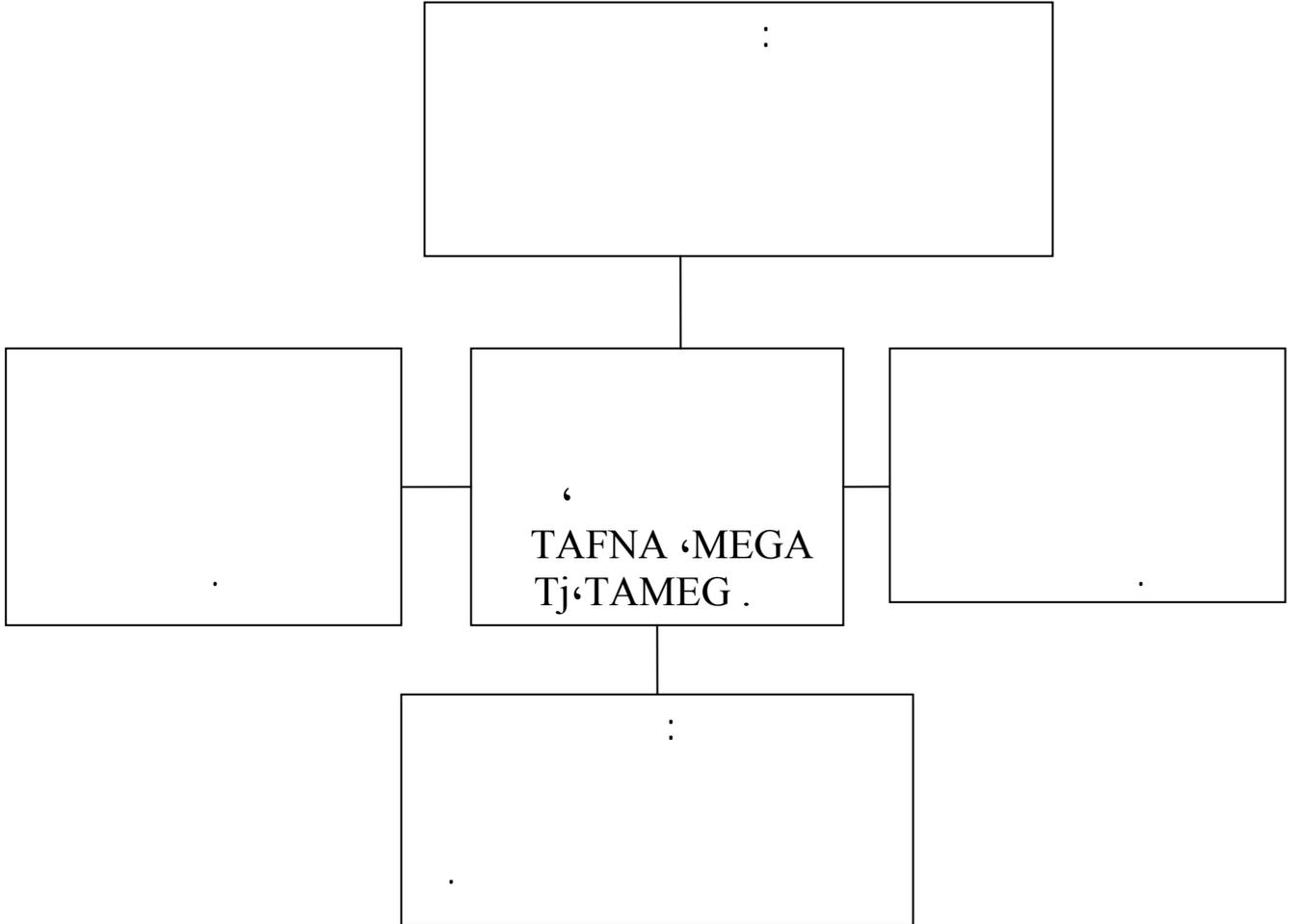
أما بالنسبة للمنافسة فعدد المنافسين قليل ، لكن ما يهدد الآن إنتاج المؤسسة و استمراريتها في النشاط خصوصية بعض المؤسسات السابقة الذكر ، لذلك ننصح المؤسسة بإقامة أو تنظيم أنظمة للمعلومات داخل المؤسسة و دراسة المنافسة لتستطيع تحديد موقعها التنافسي و كسب معلومات عن المنافسين بهدف تحديد نقاط قوتهم و استغلالها ، و معرفة نقاط الضعف لتحويلها إلى نقاط قوة للتفوق عن المنافسين .

#### 2.3.2.4. قوى التنافس

يهدف تحليل قوى التنافس الذي قام بورتر بتقديم نموذج يلخصها إلى مدى معرفة تأثير هذه القوى على نشاط المؤسسة للتحكم فيها من أجل الاستحواذ على أكبر حصة من السوق ، و هذه القوى حسب بورتر تتمثل في :

- المنافسة بين المؤسسات الحالية .
- تهديد السلع البديلة .
- تهديد الداخلين الجدد في الصناعة .
- القوة التفاوضية للمستهلكين .
- القوة التفاوضية للموردين .

و الشكل الموالي يبين قوى التنافس المؤثرة على المؤسسة .



شكل رقم 37: قوى التنافس المؤثرة على نشاط مؤسسة THP[100]

- المنافسة بين المؤسسات الحالية: ترتبط المنافسة بين المؤسسات المتواجدة حاليا في السوق بأعدادها و درجة إصرارهم على البقاء في النشاط ، جل هذه المؤسسات تسعى إلى استغلال الفرص المتاحة و ذلك من أجل تحسين وضعيتها التنافسية و الحصول على أكبر حصة سوقية ، فعدد المؤسسات التي تتنافس في ميدان الدباغة محدود نسبيا لكن إذا ما أضفنا المؤسسات المستوردة للملابس و الأحذية الجاهزة فإن العدد يتضاعف .

- تهديد السلع البديلة : تكمن السلع البديلة في منتجات المؤسسات المنافسة في نفس النشاط ، و يمكن أن تحل محل منتجات المؤسسة و تشكل خطرا في حالة ما إذا تحول إليها المنافسون مما يحد من إيرادات المؤسسة ، فتراجع عن حصتها السوقية و بالتالي تهدد استمراريتها و بقائها في السوق .

- تهديد الداخلين الجدد: يعتبر دخول مؤسسات منافسة للمؤسسة في نفس النشاط تهديدا كبيرا على بقائها ، فدخولهم يحد من الحصة السوقية التي تكتسبها المؤسسة، و نلمس هذا التهديد في إستيراد الملابس و كل ما يصنع من الجلود إثر الاتفاقيات التي أبرمتها الجزائر كاتفاق الشراكة مع الإتحاد الأوربي ، الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة مما يهدد المركز السوقي للمؤسسة.

- القوة التفاوضية للموردين : من خلال الشكل يتضح أن القوة التفاوضية للموردين ضعيفة نسبيا لأن المؤسسة ممولة من طرف المؤسسة الوطنية لتجميع الجلود ، و بالتالي فالموارد تقريبا شبه مضمونة .

- القوة التفاوضية للمشتريين : أيضا من خلال الشكل يمكن استنتاج أن القوة التفاوضية للمستهلكين ضعيفة نظرا للعقود المبرمة مع بعض المؤسسات منها : القطاع العسكري ...

### 3.4. مخرجات نظم المعلومات بالمؤسسة

تتعدد أنشطة مؤسسة THP نتيجة لطبيعة نشاطها ، و ذلك من خلال مختلف العمليات اليومية التي تقوم بها سواء مع المحيط الخارجي أو من خلال التبادلات الداخلية و المتمثلة في عمليات البيع و الشراء و عمليات الإنتاج .

تتولد عن هذه التعاملات و الأنشطة مجموعة من البيانات التي يتم إرسالها إلى مختلف نظم المعلومات داخل المؤسسة لإخراجها في صورة معلومات - بعد معالجتها - للمساعدة على اتخاذ القرار.

إلما بما بجوانب هذا الجزء تطرقنا للنقاط التالية :

- مخرجات نظام المعلومات المحاسبي في المؤسسة .
- مخرجات نظام معلومات الإنتاج ، التسويق ، و الموارد البشرية .

- واقع نظام المعلومات والميزة التنافسية بالمؤسسة .

#### 1.3.4. مخرجات نظام المعلومات المحاسبي في المؤسسة

يقوم نظام المعلومات المحاسبي بإنتاج القوائم المالية الختامية و المصالح المنصوص عليها قانوناً ، و من أهم هذه القوائم جدول حسابات النتائج و الميزانية التي تعكس الواقع المالي للمؤسسة في لحظة ما .

بالإضافة إلى هذه القوائم هناك تقارير أخرى تقوم بتحليل نشاط المؤسسة ، و تجسد الوضعية المالية للمؤسسة ، حيث تكتسي هذه التقارير أهمية بالغة ، و هذا من خلال إحتوائها على مختلف المعلومات التي توجه و تساعد الإدارة في وظائفها المتعلقة بالتخطيط و الرقابة ، و فيما يلي سنتطرق باختصار إلى محتوى هذه التقارير .

1.1.3.4. تقارير التسيير

يمكن شرح نتائج التسيير و استخراج الفروقات من خلال الجدول التالي :

جدول رقم 09 : الفروقات بين الفواتير بين سنتي 2003 و 2004 [102]

الوحدة : آلاف الدينارات

الفرق		2004	2003	التعيين
المعدل	بالقيمة			
(%26.01)	(5495.355)	15626.552	21121.907	رقم الأعمال
(%46.14)	(32200.775)	37586.670	69787.445	القيمة المضافة
(%11.01)	(30145.42)	(2783.760)	27361.660	نتيجة الاستغلال
(%2.88)	(4800.412)	161768.219	166568.631	تكاليف الاستغلال
(%40.68)	(1561.187)	5398.089	3836.902	تكاليف خارج الاستغلال
(%1.09)	(3239.225 )	167166.308	170405.533	إجمالي التكاليف
(%23.74)	(50425.701)	161954.695	212380.396	إيرادات الاستغلال
(%97.4)	(7923.746)	209.557	8133.303	إيرادات خارج الاستغلال
(%26.46)	(58349.447)	162164.252	220513.699	إجمالي الإيرادات
(%99.59)	(45625.289)	186.476	45811.765	نتائج الاستغلال
(%220.76)	(9484.933)	(5188.532)	4296.401	نتائج خارج الاستغلال
(%109.98)	(55110.222)	(5002.056)	50108.166	النتيجة الإجمالية
(%109.98)	(55110.222)	5002.0569)	50108.166	النتيجة الصافية

### 2.1.3.4. تقارير حول الوضعية المالية

تتلخص التقارير المتضمنة لتحليل الوضعية المالية في الجدول التالي :

جدول رقم 10 : تحليل الوضعية المالية خلال سنتي 2003 و 2004 [102]

الوحدة : بالآلاف

التعيين	2003	2004	الفرق	
			بالقيمة	بالمعدل
الاستثمارات	27384.670	27510.990	126.320	%0.46
المخزونات	9307.417	9443.618	136.201	%1.44
الحقوق	22088.752	22355.423	266.671	%1.20
الأموال الخاصة	2205.988	25807.514	3754.526	%14.7
الديون	27036.428	27653.451	617.023	%2.23

كما يعطي الجدول التالي رقم 11 تحليل الوضعية المالية عن طريق النسب خلال سنتي 2003 و

2004 . تحليل الوضعية المالية عن طريق النسب خلال سنتي 2003 و 2004

جدول رقم 11: تحليل الوضعية المالية عن طريق النسب خلال سنتي 2003 و 2004 [102]

التعيين	2003	2004	الفرق
الديون / الأموال الخاصة	%122.6	%107.15	(%15.45)
الأموال الخاصة / مجموع الأصول	%45.16	%44.9	(%0.3)
القيمة المضافة / مجموع المستخدمين	DA/Agent80.21545	DA/Agent43.20306	(%46.14)
المصاريف المالية / رقم الأعمال	%0.36	%0.32	(%0.04)
المصاريف المالية / القيمة المضافة	%1.08	%1.32	%0.24

#### 2.3.4. مخرجات نظام المعلومات التسويقي ، موارد البشرية ، الإنتاج بالمؤسسة

نورد فيما يلي مخرجات مختلف الأنظمة المذكورة داخل المؤسسة .

#### 1.2.3.4. مخرجات نظام المعلومات التسويقي

يتزود نظام المعلومات التسويقية ببيانات و معلومات تأتي من البيئة و بالتحديد من السوق المستهدفة ، بالإضافة إلى معلومات من البيئة الكلية .

و فيما يلي بعض مخرجات نظام المعلومات التسويقي ( دائرة التسويق و المبيعات ) .

#### 1.1.2.3.4. تحليل المبيعات بالوزن

الجدول التالي يوضح مقارنة ما حقق في سنة 2004 و سنة 2003 لمختلف منتجات المؤسسة ( Végétale , Chrome ) . كما يوضح مقارنة النتائج المحققة مع ما قدر تحقيقه و استخراج الإنحرافات لمعرفة أسبابها و معالجتها .

## جدول رقم 12 : المبيعات بالوزن [103]

المنتوج	مبيعات 2003	المبيعات المقدرة لسنة 2004	المبيعات المحققة في سنة 2004	نسبة تحقيق الأهداف المقدرة	نسبة التطور
الجلد الطبيعي الداخلي Chromé	1169989.50	1200000	618596.25	(%48.45)	(%47.12)
الجلد الطبيعي الخارجي végétale	119525	1200000	190206	%58.50	(%59.13)
فضلات	92179	-	63547	-	

p<sup>2</sup> : chrome : الوحدة

kgs : végétale

kgs : فضلات

الكمية المنتجة لسنة ما - الكمية المنتجة لسنة الأساس

$$100 \times \frac{\text{الكمية المنتجة لسنة الأساس}}{\text{الكمية المنتجة لسنة الأساس}} = \text{نسبة التطور}$$

#### 2.1.2.3.4. تحليل المبيعات بالقيم

يوضح الجدول الموالي تحليل المبيعات بالقيم .

جدول رقم 13: تحليل المبيعات بالقيم [103]

الوحدة : آلاف الدينارات

المنتوج	مبيعات 2003	المبيعات المقدره لسنة 2004	المبيعات المحققة في 2004	نسبة تحقق الأهداف المقدره	نسبة التطور
Chrome	142508.586	160000	54211.928	(%66.12)	(%61.95)
Végétale	64159.106	65000	98197.143	%51.07	(%53.05)
الفضلات	338.820	-	1873.170	-	%452.8)
المجموع	207006.512	225000	154282.241	(%31.43)	(%25.46)

يلاحظ من هذه التقارير أن رقم الأعمال المحقق من إجمالي منتجات المؤسسات في سنة 2004 يعادل 154282.241 دج و هو ما يعني تدهور بنسبة 25.46 % مقارنة بسنة 2003 أين قدر بـ 207006.512 دج .

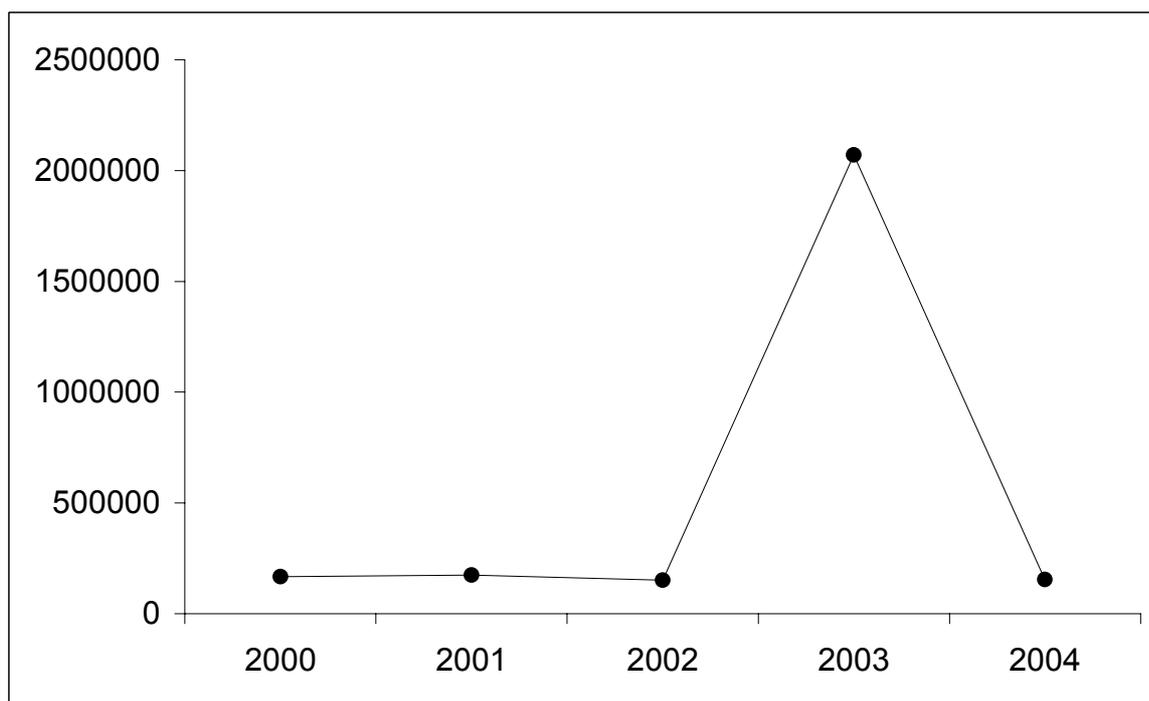
وبالرغم من هذا ، و حسب مدير المؤسسة أن حصة المؤسسة في السوق قد ارتفعت حيث قدرت بـ 25 % سنة 2004 ، بمعدل نمو يقدر بـ 4 % ، و المؤسسة الآن تحتل المرتبة الثانية في مجال الدباغة بعد مؤسسة جيغل ( T de jigel ) ( TJ ) .

### 3.1.2.3.4. تحليل تطور مبيعات المؤسسة خلال عدة سنوات

جدول رقم 14: تطور مبيعات المؤسسة [103]

الوحدة : بآلاف الدنانير

السنوات	2000	2001	2002	2003	2004
قيمة المبيعات	167051.920	174321.150	151702.257	207002.512	154282.241
معدل النمو	% 100	% 4.35	% 9.18	23.91	% 7.64



شكل رقم 37: التمثيل البياني لتطور المبيعات [100]

من خلال الجدول نلاحظ أنه بين سنتي 2000 و 2001 سجل معدل نمو يقدر بـ : 12.10 % ، فهو تحسین ملحوظ ، أما في سنة 2002 نلاحظ انخفاض معدل النمو مقارنة بنسبة سنة الأساس ( 2000 ) حيث يلاحظ انخفاض بمعدل 9.18 % و هذا راجع إلى :

- جودة منتجات الشركات المنافسة بنفس القطاع .
- استيراد الألبسة الجاهزة من الخارج .
- انخفاض الطلب على المنتجات من الشركات الربوية .
- عدم فعالية شبكات التوزيع بالمؤسسة .

أما في سنة 2003 فنلاحظ ارتفاع معدل النمو حيث قدر بـ : 23.91 % و هذا راجع لزيادة الطلب على منتجات المؤسسة و تكثيف الإنتاج نظرًا لوفرة المواد الأولية ، و تخفيض الأسعار الذي أدى زيادة الكمية المباعة .

#### 2.2.3.4. مخرجات نظام المعلومات الإنتاجي

إن اتخاذ قرارات إنتاجية سليمة بواسطة مدير الإنتاج لا يتم إلا في وجود المعلومات المطلوبة لاتخاذ هذه القرارات بالنوعية و التوقيت و الحجم و الشكل المطلوب ، هذه القرارات الإنتاجية تتعلق بإدارة العمليات و الإنتاج ، و من خلال الدراسة الميدانية لاحظنا وجود بعض التقارير و الجداول تساعد في العملية الإنتاجية ، منها ما يلي :

#### 1.2.2.3.4. جدول يوضح تفاصيل عمليات الإنتاج بالكمية

جدول رقم 15 : تفاصيل عملية الإنتاج بالكمية [103]

المنتج	الإنتاج المحقق في 2003	تقديرات 2004	إنجازات 2004	معدل إنجاز التقديرات	نسبة النمو
Chrome	1169989.50	000 1200	618596.25	(%48.45)	(%47.12)
Végétale	119525	000 120	190206	%58.50	(%59.13)

الوحدة: chrome : p<sup>2</sup>

Kgs : végétale

#### 2.2.2.3.4. جدول يوضح تفاصيل عملية الإنتاج بالقيمة

الجدول رقم 16: تفاصيل عملية الإنتاج بالقيمة [103]

الوحدة : بالآلاف الدينارات

المنتج	الإنتاج المحقق في 2003	تقديرات 2004	إنجازات 2004	معدل إنجاز التقديرات	نسبة النمو
Chrome	145335.150	000 150	66479.304	(%55.68)	(%54.25)
Végétale	58703.545	60 000	85409.813	%42.35	%45.5

من خلال التقارير المعدة يتضح أن حجم الإنتاج من المنتجين ينخفض في سنة 2004 مقارنة بسنة 2003 حيث انخفض إنتاج Chrome بنسبة 47.12 % و إنتاج végétale بنسبة 59.13 %، و هذا راجع إلى :

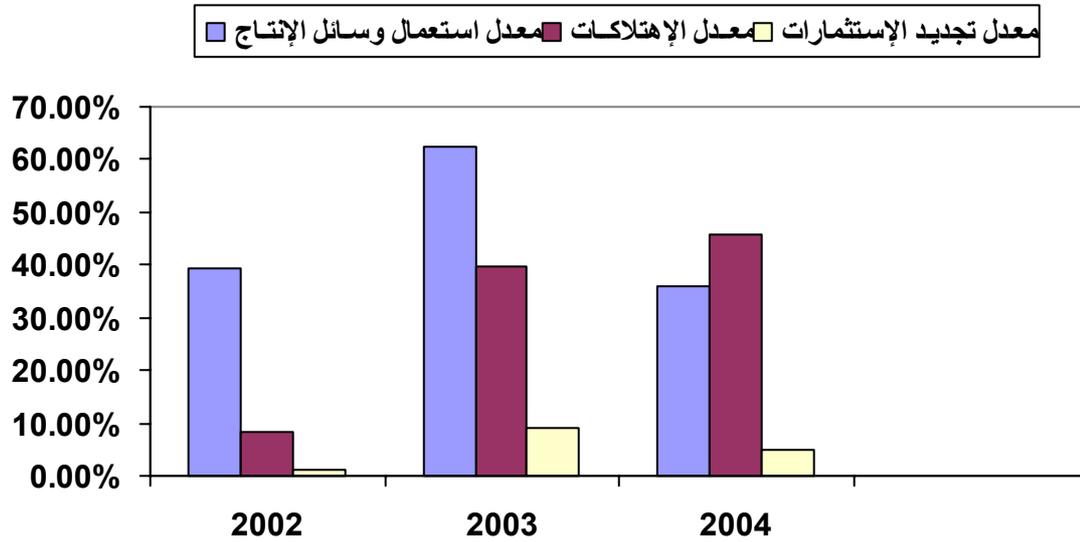
- الانخفاض في المواد الأولية .

- توقف وسائل الإنتاج نتيجة للتعطل الميكانيكي لبعض الآلات الذي دام أكثر من 45 يوماً حيث استوردت قطع الغيار من اسبانيا .
- الإضراب الذي شن في المؤسسة خلال سنة 2004 .

#### 3.2.2.3.4. جدول تحليل وسائل الإنتاج بالمؤسسة

جدول رقم 17 : تحليل وسائل الإنتاج بالمؤسسة [103]

السنوات			المتغيرات
2004	2003	2002	
% 35.83	% 62.41	% 39.36	معدل استعمال الطاقة الإنتاجية
% 45.65	% 39.60	% 8.45	معدل الإهلاك
% 5	% 9	% 1	معدل تجديد الاستثمارات



نلاحظ أن استغلال الطاقة الإنتاجية كان منخفضاً سنة 2002 حيث بلغ 39.36 % ثم ارتفع سنة 2003 حيث بلغ 62.41 % ، بسبب زيادة الطلب علي منتوج المؤسسة ، و خاصة القطاع العسكري ثم تراجع من جديد ليصل إلى 35.83 % نتيجة لانخفاض الطلب من جديد بسبب تعطل الآلات ، و الإضرابات الداخلية بإدارة المؤسسة .

وما يلاحظ أيضاً أن المؤسسة لا تمتلك القدرة على تجديد استثماراتها ، حيث أنها تقوم بعمليات تجديد قليلة جداً لاستثماراتها نظراً لقلّة إمكانياتها المالية عبر مختلف السنوات .

#### 3.2.3.4. مخرجات نظام معلومات الموارد البشرية

من خلال الدراسة النظرية توصلنا إلى أن نظام معلومات الموارد البشرية يتكون من مجموعة من الأجزاء المترابطة و المتفاعلة فيما بينها بصورة متكاملة و مستمرة و من بين الميزات الأساسية لهذا النظام ما يلي :

- توفير تقارير دورية أو حسب الطلب للإدارة للمساعدة على اتخاذ القرارات الخاصة بالتوظيف و التدريب و غيرها من الوظائف الموكلة لإدارة الأفراد .
- تزويد الإدارة العليا بتقارير تلخيصية تتضمن معلومات عن أعداد الأفراد الذين يعملون بالمؤسسة ، و المهارات المكتسبة لديهم و هذا قصد استغلالهم في عملية الإنتاج .
- تحليل البيانات المتعلقة بإنجازات الأفراد ، و هذا قصد اتخاذ الإجراءات اللازمة .

تقوم مديرية تسيير الموارد البشرية بمؤسسة THP بمختلف الأعمال الإدارية و الإشراف على الموظفين و العمال الموجودين بالمؤسسة و تسييرهم ، لكن من الملاحظ أنها لا تتمتع بنفس الأهمية الموجودة لدى المديرية الأخرى و من بين المهام التي تقوم بها :

- تسيير الأفراد و تكوينهم .
  - متابعة الأعمال الاجتماعية في المؤسسة .
  - إعداد و متابعة سياسة التوظيف .
  - تسيير الأعمال القانونية .
  - تسيير و مراقبة حركة الموارد البشرية ( التوظيف ، التغيير ، الإحالة إلى التكوين... )
- من بين أهم مخرجات نظام معلومات الموارد البشرية أو كما يسمى في المؤسسات - مصلحة المستخدمين - جدول توزيع المصاريف المتعلقة بالموظفين و العاملين ، الجدول رقم ( IV – 10 ) يوضح ذلك.

## جدول رقم 18 : توزيع مصاريف الأفراد [104]

الوحدة : آلاف الدينانير

المجموع	الأمن	التقاعد	الإنتاج	الإدارة	قسم السنة
28126.051	443.802	174.195	1292.276	4035.562	2002
29663.613	473.458	203.851	1316.939	477.718	2003
29560.130	471.302	201.695	1314.783	475.562	2004

من خلال ما سبق يمكن القول أنه لا يوجد نظام معلومات للموارد البشرية بالمعنى الحقيقي و لكنه نظام ضمني ينتج معلومات مبعثرة ، لا يستفاد منها في اتخاذ القرار ، إلا بعد جهد و وقت ، و هذا ما يعاب على المؤسسات الجزائرية عدم الإهتمام بالأفراد رغم أن العنصر البشري هو المصدر الحقيقي للأداء المتميز داخل المؤسسة .

3.3.4. واقع نظام المعلومات والميزة التنافسية بالمؤسسة

بعد أن تعرضنا في الجانب النظري إلى كل المعلومات والميزة التنافسية وتوصلنا إلى النتائج التي قمنا بصياغتها في خلاصات الفصول النظرية ، ولكي لا نستبد بأحكامنا على نمط التسيير في المؤسسات الجزائرية بصفة عامة والمؤسسة محل الدراسة بصفة خاصة، ارتأينا أن نوجه بعض الأسئلة إلى مسيري وإطارات المؤسسة فكانت إجاباتهم ملخصة وفق محاور الدراسة التالية :

1.3.3.4. محور نظام المعلومات

- لقد توصلنا في الجانب النظري إلى أن نظام المعلومات هو عبارة عن كل متكامل من الأجهزة والبرمجيات والأفراد والوسائل المادية والبشرية والتي تعمل بتنسيق في سبيل معالجة المدخلات (البيانات) لغرض تحويلها (معالجتها) إلى مخرجات (معلومات) .

فما هو الواقع بالنسبة لهذا المفهوم لدى إطارات ومسيري مؤسسة مدبغة الهضاب العليا بالجلفة ؟

- إن معظم الإجابات يلاحظ عليها قصور في فهم المعنى الحقيقي لنظام المعلومات حيث يعتبرونه بأنه مجموعة الأجهزة المتوفرة لدى المؤسسة في حين أن الواقع النظري غير ذلك.

إن الإجابات عن المزايا التي يمكن أن يحققها تواجد نظام المعلومات داخل المؤسسة كانت في مجملها تدور حول السرعة في معالجة العمليات الداخلية للمؤسسة ، وهذا أمر منطقي بالنظر إلى طبيعة الجواب المتعلق بمفهوم نظام المعلومات .

- من وراء طرحنا لسؤال حول أسباب عدم توفر نظام المعلومات داخل المؤسسة وجدنا الإجابات متذبذبة ومتناقضة بين أفراد العينة وهذا راجع لعدم فهمهم الفهم الصحيح للمعنى الحقيقي لنظام المعلومات حيث أن بعض المستجيبين أنكروا نهائياً تواجد نظام المعلومات بالمؤسسة في حين من طرف آخر أكدوا بأن النظام المعلوماتي متواجد إلا أنه غير منظم في قسم خاص به حيث أن إجابة الصنف الأخير هي من طرف الإطارات العليا في المؤسسة في حين أن إجابة الصنف الأول فهي من العمال المنفذين في المؤسسة .

- وبالنسبة للإجابة عن السؤال المتعلق بشبكة الانترنت ، فالمؤسسة حسب الإداريين داخل المؤسسة لا ترتبط بشبكة الانترنت حالياً ، و غير مبرمجة ضمن المشاريع المستقبلية نظراً للتكاليف الباهظة الناتجة عنها ، و يمكن إضافة سبب آخر و المتمثل في تدني مستوى الثقافة المعلوماتية و المعرفة بالتكنولوجيات الحديثة للمعلومات و الاتصال في الجزائر ، و من ثم غياب الإدراك بأهمية و فوائد هذه التكنولوجيات .

#### 2.3.3.4. محور الميزة التنافسية و استراتيجيات التنافس

- بعد طرح السؤال المتعلق بالمقصود من الميزة التنافسية ، لاحظنا أن معظم الأفراد داخل المؤسسة لا يفرقون بين الميزة التنافسية و القدرة التنافسية ، فالغالبية العظمى تعرف الميزة بنفس مفهوم القدرة ، حيث أنهم يعرفون الميزة على أنها الإمكانيات المتوفرة من أجل الخوض في المنافس ، و هذا الخلط بين المفاهيم يعتبر نتاج لجهلهم بتحليل المنافسة و دراسة قوى المنافسة و تحليل البيئة التنافسية .

- بطبيعة الحال ، الإجابة عن السؤال المتعلق بالتركيز على إنتاج منتج معين كانت بنعم، لأن المؤسسة محل الدراسة مختصة في مجال دباغة الجلود، حيث يقوم بمعالجة الجلود لتمويلها مواد نصف مصنعة قابلة للتمويل إلى ملابس و أجهزة جاهزة.

- بغرض معرفة استراتيجية المؤسسة في حالة الحرب السعرية، وجهنا السؤال المتعلق بمدى اعتماد المؤسسة على مبدأ تخفيض السعر من أجل تحقيق حصة كبيرة في السوق ، و استنتجنا من خلال الإجابات أنها تعتمد على ذلك لأنها تتعرض في بعض الأحيان إلى منافسة شديدة من المؤسسات السابقة الذكر ك: TJ و TAFNA بالإضافة إلى المؤسسات التي تقوم بالاستيراد ، و ما يعزز هذه الإجابة هو الحصة السوقية التي حققتها المؤسسة (25 % من السوق) .

- يعتقد الكثير داخل المؤسسة أن الإدارة لا تقوم بتحليل للبيئة التنافسية إلا عند القيام بطرح المنتج في السوق ، وذلك نتيجة للجهل و الفهم الناقص لمصطلح التسويق ، وليس من المستحيل أن تعاني هذه المؤسسة من مشكلات متتالية وتراجع في حصتها السوقية نظرا للمتغيرات اليومية التي تفرزها البيئة والمؤسسة .

#### 3.3.3.4. تأثير نظام المعلومات على الأداء

-رغم جهل العنصر البشري داخل المؤسسة بالمقصود من نظام المعلومات و الميزة التنافسية إلا أن بعض الأفراد يرون أن المعلومة تعتبر كأساس تقوم عليه استراتيجية المؤسسة ،فهي بذلك تقوم بالتخطيط . و هذا الأخير لا يتم إلا بتوفر المعلومات و التنفيذ الذي لا يتم إلا بتوفرها ،فكل الوظائف داخل المؤسسة أساسها المعلومات.

إذن فالدراسة الميدانية تكتسي أهمية بالغة في معرفة مدى مطابقة نتائج الدراسة النظرية مع ما هو موجود فعلا على ارض الواقع في المؤسسات الجزائرية ، و قد حاولنا من خلال اكتشاف مختلف جوانب القصور التي أدت إلى عدم اكتساب ميزة تنافسية ، فالحصة السوقية للمؤسسة قد تتراجع بشكل كبير عما كانت عليه في السنوات الأولى من النشاط ، و هذا نتيجة لانفتاح السوق الجزائرية الذي أدى إلى دخول الكثير من المنافسين ، الذين استحوذوا على جزء كبير من الحصة السوقية ، كل هذه الظروف تحتم على المؤسسة إعادة النظر في استراتيجيتها.

و قد توصلنا إلى إن المفاهيم غير متواجدة بمسمياتها الحقيقية ، كنظام المعلومات و الميزة التنافسية و المنافسة. فالمؤسسة تنشط بشكل شبه معزول عن التغيرات البيئية المستمرة و عن المستجدات اليومية في الساحة الاقتصادية ، كما تعاني معظم إن لم نقل كل طاقاتها البشرية الجهل و الأمية في جانب المعلوماتية ، مما أدى بها إلى عدم مواكبة التطورات في شتى المجالات من تنظيم و تسويق و تسيير الذي أدى بها إلى الركود و التراجع.

## خاتمة

من خلال هذه الدراسة حاولنا دراسة مدى تأثير نظم المعلومات في تدعيم الميزة التنافسية، وذلك في ظل التحولات المستمرة التي تفرض على المؤسسات التجديد المستمر في أساليب وأنظمة تسيير مواردها المادية والبشرية لمواجهة المنافسة، أو تغيير في نمط الإنتاج والتبادل والاتصال .

هذا التحول فرض الحاجة للحصول على المعلومة كمورد استراتيجي يؤدي ويساعد على اتخاذ القرارات، لأن من يملك معلومات أكثر وأدق هو الأقوى والقابل للاستمرار والنمو وتحقيق الأهداف، مما تطلب ضرورة الاهتمام بنظم المعلومات، والحصول على معلومات بأقل التكاليف وفي أسرع وقت ممكن، والذي فرض على المؤسسات في ظل المنافسة القيام بتحليل عوامل البيئة الخارجية العامة منها والمتمثلة في المتغيرات القانونية والسياسية، والاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والطبيعية، والخاصة أو التنافسية والمتمثلة في المنافسة، الوسطاء، الموردين والمستهلكين.

ينتج من هذا التحليل لمختلف المتغيرات مجموعة من البيانات والتي تشكل المادة الخام لمختلف أنظمة المعلومات الفرعية بالمؤسسة لمعالجتها وتحويلها إلى معلومات تساعد المسيرين في إعداد تقارير تتضمن نقاط القوة لتعزيزها، ونقاط الضعف لمعالجتها، كما تنتج معلومات عن الفرص لاستغلالها، والتهديدات لتجنبها، فالاستغلال الأمثل لهذا المورد الاستراتيجي سيؤدي حتما إلى تحقيق ميزة تنافسية مستمرة تضمن للمؤسسة تعظيم حصتها السوقية مما يحقق لها الريادة في السوق .

### نتائج الدراسة النظرية

- تتكون البيئة الخارجية الخاصة للمؤسسة من مجموعة من المتغيرات التي تؤثر بشكل كبير على سيرورة نشاط المؤسسة، وتتضمن البيئة الخارجية العامة مجموعة من المتغيرات تعتبر أقل تأثيراً وحدة من سابقتها.
- يعتبر نظام المعلومات مجموعة من الموارد والأجهزة والتي تتعامل معاً لجمع وتخزين ومعالجة المادة الخام المتمثلة في البيانات وتحويلها إلى المنتج النهائي المتمثل في المعلومات، وتعتبر تكنولوجيا المعلومات الحديثة الوسيلة الأنجع للحصول على المعلومات بالدقة المطلوبة وبأقل التكاليف وفي أسرع وقت ممكن.
- إن الاستثمار في المعلومة كمورد استراتيجي سيؤدي حتماً إلى تحقيق ميزة تنافسية مستدامة تضمن للمؤسسة البقاء والنمو.
- إن تحليل المنافسة وقوى التنافس ودراسة المتغيرات البيئية سيحدد الموقف التنافسي للمؤسسة، واستنتاج نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات لتحليلها واستغلالها بهدف تحقيق ميزة تنافسية.

### نتائج الدراسة الميدانية

- إهمال مسيري وإطارات المؤسسة لأهمية المعلومة ودراسة المتغيرات البيئية وتحليل ظروف المنافسة، وهذا ما يؤدي إلى التراجع في الحصة السوقية.
- بالرغم من الحصة السوقية التي يحققها المدبغة (25 %) (المرتبة الثانية التي تحتلها بعد (TJ) إلا أن وضعيتها المالية متدهورة وصعبة.
- انعدام الوسائل لتصريف وتوزيع المنتجات والاعتماد على التوزيع المباشر.
- الاعتماد الكلي على مخرجات نظام المعلومات المحاسبية دون اللجوء إلى استعمال معلومات بقية المصالح الأخرى.

### الإقتراحات و التوصيات

- من خلال ما توصلنا إليه في الجانب النظري والتطبيقي يمكن إدراج التوصيات التالية:
- على المؤسسات الجزائرية بصفة عامة والمؤسسة محل الدراسة بصفة خاصة إدراك أهمية وفعالية تحليل المتغيرات البيئية سواء الكلية منها أو الجزئية وتحليل المنافسة، حتى تتمكن من الإلمام بكافة ما يحدث في البيئة من مستجدات ومسايرتها لبناء استراتيجية تساعد على التفوق والتميز.

- الاعتماد على توزيع المنتجات بشكل غير مباشر باستعمال الوسطاء لما يحققه الوسيط من السرعة في تصريف المنتجات.
- الاهتمام بالموارد البشري كونه المورد الوحيد الذي يتميز بخاصية التفكير ، فبذلك يمكن اعتباره السلاح الاستراتيجي لتحقيق مزايا تنافسية للمؤسسة من خلال التنبؤ باحتياجاته واستثماره لزيادة الإبداع والابتكار .
- الفصل بين مختلف مخرجات أنظمة المعلومات إن وجدت ، وإقامتها في حالة عدم وجودها وذلك لاستغلال المعلومة بشكل منظم وفي الوقت المناسب.
- تجديد وسائل الإنتاج بصفة دورية، نظرا لأن معظم الوسائل تعاني من الإهلاك شبه الكلي.

ولا ندعي كمالا لبحثنا ولا ننفي قصورا من جهدنا إلا أننا نأمل أن نكون قد وفقنا ولو بشيء قليل في الإجابة على إشكالية موضوع بحثنا غير أننا نسجل على هذا الموضوع ونظرا لشاعته وتشعب أفكاره ما استطعنا أن نجيب على جميع الإشكالات والتي يمكن أن تكون كل جزئية من نظام المعلومات محور بحث مستقل وفي هذا المقام يمكن أن نقترح مجموعة من المواضيع التي يمكن أن تكون كإشكاليات لبحوث مستقبلية :

- نظام معلومات الموارد البشرية ودوره في تدعيم الميزة التنافسية.
- نظام المعلومات المالي ودوره في تدعيم الميزة التنافسية .
- دور نظام المعلومات في بناء استراتيجية .
- دور نظام المعلومات التسويقي لتدعيم الميزة التنافسية.

## واقع نظام المعلومات و الميزة التنافسية بالمؤسسة

تدعيما للجانب النظري والمتعلق بالمفاهيم المتعلقة بنظام المعلومات والميزة التنافسية والدراسة الميدانية ، حاولنا طرح مجموعة من الأسئلة وقمنا بتحليلها بغية معرفة الآراء والذهنيات السائدة في المؤسسات الجزائرية ومؤسسة THP خاصة، وكان مضمون الأسئلة :

1. في اعتقادك ما معنى نظام المعلومات ؟
2. ما هي مختلف الفوائد المحققة من جراء وجود نظام معلومات داخل المؤسسة ؟ إذا كان غير موجود ، ما هي أسباب ذلك ؟
3. هل مؤسستكم مرتبطة بشبكة الانترنت ؟ إذا كانت الإجابة بنعم ففي ماذا تستعمل؟ وإذا كانت بلا ما هي أسباب ذلك ؟
4. ماذا تعني لك الميزة التنافسية ؟
5. هل تركز مؤسستكم على إنتاج منتج معين ؟
6. هل تعتمد مؤسستكم على مبدأ تخفيض السعر ، في تحقيق حصة كبيرة في السوق؟
7. هل تعتمد مؤسستكم على تحليل البيئة التنافسية كأساس لتحقيق مركز تنافسي ؟ إذا كانت الإجابة بنعم فمن الذي يقوم بذلك ؟ إذا كانت الإجابة بلا فما هي أسباب ذلك ؟
8. هل تعتقد أن لنظام المعلومات تأثير على أداء المؤسسة ؟ إذا كانت الإجابة بنعم ففي ماذا يتمثل هذا التأثير ؟ إذا كانت الإجابة بلا هل تعتقد أن نظام المعلومات غير مهم بالنسبة للمؤسسة ؟

## قائمة المراجع

1. ناصر دادي عدون ، اقتصاد المؤسسة، الطبعة الأولى ، دار المحمدية العامة ، 1998 .
2. عبد الرزاق بن حبيب ، اقتصاد و تسيير المؤسسة ، ديوان المطبوعات ، الجزائر ، 2000 .
3. إبراهيم بختي ، دور الانترنت و تطبيقه في المؤسسة، جامعة الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير ،أطروحة دكتوراه ، فرع قياس اقتصادي، سنة 2002/2001 .
4. محمد سعيد أوكيل ، استقلالية المؤسسات العمومية الاقتصادية وتسيير اتخاذ القرارات في إطار المنظور النظامي ، ديوان المطبوعات الجامعية،الجزائر، 1994.
5. ناصر دادي عدون ، اقتصاد المؤسسة، الطبعة الثانية ، دار المحمدية العامة ، 1998 .
6. أبو قحف عبد السلام ، أساسيات التسويق، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2002 .
7. أبو قحف عبد السلام ، التسويق مدخل تطبيقي، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، 2002.
8. أبو قحف عبد السلام ، اقتصاديات الأعمال والاستثمار الدولي ، الطبعة الأولى، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية ، الإسكندرية، 2001.
9. حسين علي ، طلال عبود ، الدراسات التسويقية ونظم معلومات التسويق، الطبعة الأولى ، دار الرضا للنشر ، 1999.
10. أحمد شاكر العسكري ، التسويق مدخل استراتيجي للبيئة التسويقية وسلوك المستهلكين والمزيج التسويقي، الطبعة الأولى، دار الشروق، عمان، 2000.

11. أبو قحف عبد السلام ، أساسيات الإدارة الإستراتيجية ، ط2 ، مكتبة الإشعاع للطباعة النشر والتوزيع ، الإسكندرية ، 1997.

12. عمر وصفي عقيلي ، قيس علي عبد المؤمن ، المنظمة ونظرية التنظيم ، دار زهران للنشر والتوزيع ، الأردن ، 1994.

13. عبد الله علي ، أثر البيئة على أداء المؤسسات الاقتصادية العمومية - حالة الجزائر - ، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية ، جامعة الجزائر، 1999.

14. فلاح حسن عداي ، الإدارة الإستراتيجية (مفاهيمها ، مداخلها ، عملياتها المعاصرة)، دار وائل للطباعة والنشر ، عمان، 2000.

15. علي شريف ، محمد سلطان ، مبادئ الإدارة- مدخل معاصر- ، الدار الجامعية، الإسكندرية ، 1998.

16. نادية العارف، الإدارة الإستراتيجية -إدارة الألفية الثالثة- ، الدار الجامعية ،الإسكندرية ، 1999.

17. اسما عيل محمد السيد ، الإدارة الإستراتيجية - مفاهيم وحالات تطبيقية - الدار الجامعية ،الإسكندرية، 2000 .

18. اسماعيل محمد السيد ، مبادئ التسويق ، المكتب الجامعي الحديث ، مصر، 1998 .

19. كامل سيد غراب ، فادية محمد ، نظم المعلومات الإدارية - مدخل إداري -، الطبعة الأولى، مطبعة الإشعاع، 1999.

20. محمد الفيومي ، مقدمة في الحاسبات الإلكترونية وتطبيقاتها في النظم المحاسبية ، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1992.

21. مفتاح محمد دياب، معجم مصطلحات نظم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات،الدار الدولية للنشر، القاهرة،1995.

22. هاشم أحمد عطية ، مدخل إلى نظم المعلومات المحاسبية ، الدار الجامعية للنشر ، مصر ، 2000.

23. محمد الفيومي،نظم المعلومات المحاسبية في المنشآت المالية والبنوك التجارية وشركات التأمين،الدار الجامعية،لبنان،1990.

24. علي السلمي ، السياسات الإدارية في عصر المعلومات ، دار غريب للطباعة والنشر و التوزيع، القاهرة ، 1995 .

25. أحمد رمضان بدر ، الإدارة الإستراتيجية ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، 1994.

26. محمد الفيومي،نظم المعلومات المحاسبية في المنشآت المالية—مدخل النظم-،المكتب الجامعي الحديث،الإسكندرية،1999.

27. Catherine Lesnard et Sylvie verbrugge ,Organisation et Gestion de L'entreprise , 2<sup>ème</sup> édition Dunod, Paris ,1995.

28. ياغي عبد الفتاح ، اتخاذ القرارات التنظيمية ، دار المريخ للنشر ،الرياض،1988.

29. أحمد بدر ، جلال الفندور ، نارمان اسماعيل متولي ، السياسة المعلوماتية واستراتيجية التنمية ، دار غريب للطباعة والنشر،القاهرة ،2001.

30. Baun Jean Moris et Pujot François, le management des connaissances de l'entreprise; ressources humaines et systèmes d'information, Edition Organisation, 1992.

31. Bienamy , stratégie de l'entreprise compétitive , édition masson , 1986 .

32. أحمد حسين علي حسين ، نظم المعلومات المحاسبية ، مكتبة الإشعاع ، الإسكندرية ، 1997.

33. كمال الدين مصطفى الدهراوي ، نظم المعلومات المحاسبية ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، 1997.

34. محمد الفيومي ، أحمد حسين،تصميم وتشغيل نظام المعلومات ، كلية التجارة ، الإسكندرية ، بدون سنة نشر.

35. إبراهيم سلطان،نظم المعلومات الإدارية-مدخل إداري-،الدار الجامعية،الإسكندرية،2000.

36. سونيا محمد البكري،إبراهيم سلطان،نظم المعلومات الإدارية،الدار الجامعية،الإسكندرية،2001.

37. Villan Jaque , l'information dans l'entreprise japonaise congrès 18 , ADBS ANRT, paris, 1989.

38. كمال الدين مصطفى الدهراوي ، مدخل معاصر المعلومات المحاسبية ، الطبعة الثانية، الدار الجامعية ، الإسكندرية، 2002 .

39. عثمان الكيلاني، علاء السالمي، هلال البياتي،المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية ، ط1 ، دار المناهج ، عمان ، 2002 .

40. حسين علي مشرقي ، نظرية القرارات الإدارية ، دار ميسرة للنشر و الطباعة ، عمان ، 1997.

41. حكمت أحمد الراوي، نظم المعلومات المحاسبية و المنظمة ، مكتبة الثقافة للنشر و التوزيع، عمان ، 1999.

42. عبد الرحمان الصباح ، نظم المعلومات الإدارية ، دار زهران للنشر و التوزيع ، عمان ، 1998.

43. جيمس أوهكس و آخرون ، نظم المعلومات الإدارية - من وجهة نظر المستفيد - ، معهد الإدارة العامة ، 1987.

44. عبد الرزاق محمد قاسم ، نظم المعلومات الحاسوبية الحاسوبية ، مكتبة دار الثقافة للنشر و التوزيع ، عمان ، 1998.

45. أحمد بدر و آخرون ، السياسة المعلوماتية واستراتيجية التنمية ، دار غريب للطباعة والنشر و التوزيع ، القاهرة ، 2002.

46. محمد فهمي طلبة و آخرون ، الحاسب و نظم المعلومات الإدارية ، مطابع المكتب المصري الحديث ، القاهرة ، 1993 .

47. Davis Olson ; système d'information pour le management , édition economica , tome I , 1986.

48. Brash Charles et Haurat Alain , La modélisation systémique en entreprise , édition Hermes , 1995.

49. جمال أبو شنب ، العلم و التكنولوجيا و المجتمع منذ البداية و حتى الآن ، دار المعرفة الجامعية ، مصر ، 1999.

50. Anglois M , Le commerce électronique B to B , Dunod , paris , 1999.

51. علو طي أمين ، تكنولوجيا المعلومات والاتصال ل وتأثيرها على تحسين الأداء الاقتصادي للمؤسسة ، جامعة الجزائر،كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، رسالة ماجستير، فرع إدارة الأعمال، 2004 .

52. Jean Brilman , Les meilleurs pratiques du management, les éditions d'organisation , paris , France , 2001.

53. منال محمد الكردي ، جلال إبراهيم العبد ، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية ، دار الجامعة الجديدة ، مصر ، 2001 .

54. Le Moigne jean Louis , la théorie du système générale : théorie de Modélisation ; presse universitaire de France 4eme édition , 1994.

55. Robert Reix , système d'information et management des organisation , édition vuibert –gestion , paris , France , 2002 .

56. Encyclopédie de la gestion et du management , DALLOZ édition , France .

57. نائل عبد الحفيظ عوا ملة ، تطوير المنظمات :المفاهيم و الهيكل و الأساليب ، الطبعة الثانية ، مركز أحمد ياسين للنشر والتوزيع، الأردن،1995.

58. معالي فهمي حيدر ،نظم المعلومات كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية ،الدار الجامعية للنشر و التوزيع ، الإسكندرية ، مصر ، 2000.

59. سونيا محمد البكري ، نظم المعلومات الإدارية « المفاهيم الأساسية » ، الدار الجامعية للطباعة و النشر و التوزيع ، الإسكندرية ، 1998 .

60. ناصر نور الدين عبد اللطيف، محمود مراد مصطفى، المحاسبة و تكنولوجيا المعلومات، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، 2003 .

61. مؤيد سعيد سالم ، نظرية المنظمة : الهيكل و التصميم ، دار وائل للنشر و الطباعة ، عمان ، الأردن، 2000.

62. اسماعيل محمد السيد ، نظم المعلومات لاتخاذ القرارات الإدارية ، المكتب العربي الحديث ، مصر ، دون سنة نشر .

63. Robert Reix , Traitement des informations , Edition foncher , paris , France , 1980.

64. Jean Louis peaucelle,systemes d'information , le point de vue des gestionnaires , édition economica , France , 1994.

65. كمال الدين مصطفى الدهراوي ، سمير كامل ، نظم المعلومات المحاسبية ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، 1998 .

66. صلاح الشنواني ، اقتصاديات الأعمال ، شركة الجلال للطباعة ، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية ، 2000.

67. أبو قحف عبد السلام ، التنافسية و تغيير قواعد اللعبة « رؤية مستقبلية » الدار الجامعية ، الإسكندرية ، 1996.

68. سعيد يس عامر ، البعد الثالث لإدارة القرن الواحد و العشرون ، مركز وايد سيرفس للاستشارات و التطوير الإدارية ، القاهرة، 2000.

69. تقرير التنافسية العربية ، المعهد العربي للتخطيط ، الكويت 2003 .

70. مسدور فارس ، القدرة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية ، الجزائر ، جامعة البليدة ، الملتقى الدراسي الثاني حول « الشراكة الأورو جزائرية » ، 2003 .

71. نبيل محمد مرسي ، الإدارة الإستراتيجية ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الإسكندرية ، مصر ، 2003.

72. نبيل مرسي خليل ، الميزة التنافسية في مجال الأعمال ، مركز الإسكندرية للكتاب ، الإسكندرية ، 1998 .

73. بدر جاسم الفيلكاوي ، الجدوى الاقتصادية و الميزة التنافسية للمشروعات ، مكتبة زهراء الشرق القاهرة ، 2000 .

74. رجم نصيب ، آمال عياري ، الملتقى الدولي ، تنافسية المؤسسات الاقتصادية و تحولات المحيط، معهد علوم التسيير بجامعة محمد خيضر ، بسكرة ، يومي : 30/29 أكتوبر 2002 .

75. عمار بوشناف ، الميزة التنافسية في المؤسسة الاقتصادية ( مصادرها ، تنميتها ، تطويرها ) ، رسالة ماجستير ، فرع علوم التسيير ، جامعة الجزائر ، 2002 .

76. العربي عطية، تدنية التكاليف كأداة استراتيجية لمواجهة المنافسة، الجزائر، جامعة ورقلة، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات و الحكومات/08-09 مارس 2005 .

77. نبيل مرسي خليل ، الميزة التنافسية في مجال الأعمال ، مركز الإسكندرية للكتاب ، الإسكندرية ، 1996.

78. إسماعيل محمد السيد، الإدارة الاستراتيجية ( مفاهيم و حالات تطبيقية)، مكتب العربي للحديث، الإسكندرية، 1993.

79. Philip Kotler et B. Dubois :Marketing Management , 10eme édition , Ed Publi – union , Paris , 2000.

80. Gilles morion et autres:Marketing mode d'emploi,2eme éd, Ed d'organisation,paris, 2001.

81. www.emarkiting .Fr ( 20 – 03 – 2004 / en ligne ).

82. فريد محمد الصحن ، إسماعيل محمد السيد ، التسويق ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، مصر،2000.

83. P. Kotler et B.Dubois:Marketing Management ,11emeed ,person éducation,France, 2004.

84. محمد يوسف الحفناوي ،نظم المعلومات المحاسبية ، دار وائل للنشر و التوزيع ، الأردن ،2001.

85. أحمد منان ، نظام المعلومات المحاسبي و دوره في اتخاذ القرارات ، رسالة ماجستير ، كلية العلوم الإقتصادية و علوم التسيير، جامعة الجزائر ، الجزائر،2004 .

86. صلاح الدين محمد عبد الباقي ، إدارة الموارد البشرية ، الدار الجامعية ، الإسكندرية، مصر، 2000 .

87. صلاح الدين محمد عبد الباقي ، إدارة الموارد البشرية ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، مصر، 2002 .

88. سهيلة محمد عباس ، إدارة الموارد البشرية - مدخل استراتيجي - ، الطبعة الأولى ، دار وائل للنشر و الطباعة ، الأردن ، 2003 .

89. مصطفى محمود أبو بكر ، الموارد البشرية مدخل لتحقيق الميزة التنافسية ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، مصر،2004 .

90. خيرى علي الجزيري ، نظم المعلومات الإنتاجية ، الدار العربية للنشر و التوزيع ، نصر ، مصر ، 1993 .

91. سعد غالب ياسين ، نظم المعلومات الإدارية ، دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع ، الطبعة الأولى، الأردن ، 1998.

92. Henri Farren y .les systèmes experts , capadues édition, France , 1980 .

93. سليم الحسينة ، مبادئ نظم المعلومات الإدارية، ط1 ، مؤسسة الرواق ، عمان ، الأردن، 1998.

94. سمير محمد كامل ، أساسيات المراجعة في ظل بيئة التشغيل الإلكترونية للبيانات ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، مصر، دون سنة نشر.

95. حديد نوفيل ،رتيبة نوفيل ، أهمية نظم المعلومات و النظم المساعدة على اتخاذ القرار ، مجلة علوم الإقتصاد و التسيير والتجارة، كلية العلوم الإقتصادية و علوم التسيير ، جامعة الجزائر ، العدد 09 ، 2003.

96. منال محمد الكردي ، جلال إبراهيم العبد ، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية ( المفاهيم الأساسية و التطبيقات )، دار لجامعة الجديدة ، الإسكندرية 2003 .

97. سعد غالب ياسين و آخرون ، الإدارة الحديثة لمنظمات الأعمال ، الطبعة الأولى ، دار حامد للنشر ، عمان، الأردن، 1999.

98. قويدر عياش ، مدخل إدارة الجودة الشاملة كمحدد للأداء المتميز في المنظمات ، الجزائر ، جامعة ورقلة المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات و الحكومات ، 08 / مارس / 2005 .

99. بلعور سليمان مصطفى عبد اللطيف ، إعادة الهندسة مدخلا للأداء المتميز ، الجزائر ، جامعة ورقلة ، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات و الحكومات ، 08 / مارس / 2005

100. من إعداد الباحث مستتب من التحليل.

101. المديرية العامة لوحدة THP .

102. مصلحة المحاسبة و المالية

103. المديرية التقنو تجارية لوحدة THP .

104. مصلحة المستخدمين لوحدة THP .