

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة محمد بوضياف المسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

محاضرات في مقياس

أنظمة التسيير

مطبوعة موجهة للطلبة الجامعيين

ماستر تخصص إدارة أعمال

اعداد الدكتور: فراحتية العيد

السنة الجامعية: 2021 - 2022

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الفهرس

الصفحة	العنوان
05	الفهرس
10	مقدمة
11	الفصل الأول: مدخل عام حول أنظمة التسيير
11	أولاً: مفاهيم أساسية حول التسيير
15	ثانياً: تعريف المقاربة النظامية
16	ثالثاً: تعريف النظام وخصائصه
19	رابعاً: تصنيفات النظم
21	خامساً: المنظمة كنظام مفتوح
24	الفصل الثاني: إدارة المعلومات في المنظمة
24	أولاً: تعريف المعلومة
26	ثانياً: خصائص المعلومة
27	ثالثاً: أنواع المعلومات
32	رابعاً: قيمة المعلومات
32	خامساً: دور المعلومات في المنظمة
34	

	الفصل الثالث: النظام التسييري وأنظمتها الفرعية
34	أولاً: تعريف النظام التسييري
37	ثانياً: الفعالية التنظيمية وفق مدخل النظم
37	ثالثاً: مكونات النظام التسييري
37	1- نظام القيادة والتخطيط
44	2- نظام الرقابة
48	3- نظام التنظيم
51	4- نظام التنشيط
52	5- نظام المعلومات
64	الفصل الرابع: نظم الإدارة المدمجة (المتكاملة)
64	أولاً: تعريف الإدارة المدمجة
65	ثانياً: أوجه التشابه والاختلاف بين الانظمة المكونة للإدارة المدمجة
66	ثالثاً: مكونات نظام الإدارة المدمجة
72	رابعاً: إنشاء نظام الإدارة المدمجة للجودة والبيئة والصحة
75	خامساً: فوائد تطبيق نظام الإدارة المدمجة
77	

	الفصل الخامس: الادارة الالكترونية وعلاقتها بانظمة التسيير
77	أولاً: تعريف الإدارة الإلكترونية
78	ثانياً: الإدارة الإلكترونية كنظام
79	ثالثاً: أهمية الإدارة الإلكترونية
81	رابعاً: أهداف الإدارة الإلكترونية
83	خامساً: وظائف نظام الإدارة الإلكترونية
84	سادساً: متطلبات تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية
86	سابعاً: مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير نظام التسيير
89	الفصل السادس: نظام المعلومات التسويقية
89	أولاً: تعريف نظام المعلومات التسويقية
90	ثانياً: أهمية نظام المعلومات التسويقية
93	ثالثاً: عوامل الاهتمام بنظام المعلومات التسويقية
96	رابعاً: مقاييس فعالية نظام المعلومات التسويقية
97	خامساً: عناصر نظام المعلومات التسويقية

قائمة الاشكال

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
15	نجاح المؤسسة بدلالة الأداء الفاعل والكفؤ	01
18	مكونات النظام	02
23	نموذج عام لنظام المنظمة	03
25	العلاقة بين البيانات والمعلومات	04
36	نظام التسيير للمؤسسة	05
32	مستويات الأنظمة التسييرية الفرعية	06
35	العلاقة بين الكفاءة والفعالية	07
47	مخطط نظام العملية الرقابية	08
51	خطوات الرقابة وعلاقتها بالوظائف الإدارية الأخرى	09
55	وظائف نظام المعلومات	10
59	أنواع نظم المعلومات الوظيفية	11
93	الاستفادة من نظام المعلومات التسويقية	12
104	عناصر نظام المعلومات التسويقية	13

مقدمة

يعتبر النظام العنصر الأساسي في أنظمة التسيير، حيث لا يمكن التحدث عن نظام للتسيير دون وجود نظام يستند إليه ويستمد منه قواعده ومبادئه، ولا تنحصر أهمية النظام في أنظمة التسيير فقط، بل تنصرف إلى كل أنواع العلوم والمعرفة التي تتخذ النظام كمنطلق ومنهج لها. وفي الواقع فإن فكرة النظام تعود إلى عصور زمنية قديمة، لكن المفهوم الحالي لهذه الفكرة يختلف عن ما كان عليه قديما في مضمونها وتطبيقها في مختلف مجالات الإدارة والعلوم الإنسانية والطبيعية.

وبفعل عدم استقرار بيئة المنظمة وتزايد المنافسة وتعدد عملية التسيير، مما تطلب ضرورة مراقبة وتقييم التغيرات في المحيط من أجل الاستفادة منها في الوقت المناسب، من خلال تفعيل أنظمة التسيير التي أضحت أداة مهنية صحيحة لبقاء المنظمة واستقرارها ونموها وتحقيق الأهداف بكفاءة وفعالية والمساهمة في التنمية الاقتصادية للمجتمع.

وتأسيسا لما سبق، قمت بإعداد هذه المطبوعة حول أنظمة التسيير، وغرضنا في ذلك لفت الانتباه إلى دراسة أنظمة التسيير في حياة المؤسسة الاقتصادية وفي بقائها ونموها، وكذا تزويد طلبة الماستر؛ تخصص إدارة أعمال بالمعلومات الضرورية لتوسيع معارفهم في هذا الجانب تماشيا مع المحاور المقترحة من طرف الوزارة الوصية
لقد تضمنت المطبوعة ستة فصول ذات صلة بمقرر مقياس أنظمة التسيير، أملي أن ينتفع بها الطلبة، والله نسأل التوفيق والسداد، وأن يعلمنا ما ينفعنا وأن ينفعنا بما علمنا وأن يزيدنا علما.

الدكتور/ فراحتية العيد

الفصل الأول

مدخل عام حول أنظمة التسيير

تمهيد

يعتبر النظام العنصر الأساسي في أنظمة التسيير، حيث لا يمكن التحدث عن نظام للتسيير دون وجود نظام يستند إليه ويستمد منه قواعده ومبادئه، ولا تنحصر أهمية النظام في أنظمة التسيير فقط، بل تنصرف إلى كل أنواع العلوم والمعرفة التي تتخذ النظام كمنطلق ومنهج لها. وفي الواقع فإن فكرة النظام تعود إلى عصور زمنية قديمة، لكن المفهوم الحالي لهذه الفكرة يختلف عن ما كان عليه قديماً في مضمونها وتطبيقها في مختلف مجالات الإدارة والعلوم الإنسانية والطبيعية. وفي هذا الفصل سنتناول مفهوم كل من التسيير والمقاربة النظامية.

أولاً: مفاهيم أساسية حول التسيير

1- تعريف التسيير (الإدارة) Management

توجد عدة تعريفات للتسيير وهذا راجع لنظرة كل باحث لمكونات العملية التسييرية نذكر منها:

- تعريف هنري فايول Henri Fayol**: يرى فايول التسيير بمعنى أن تتنبأ وأن تخطط وأن تنظم وأن تصدر الأوامر وأن تنسق وأن تراقب
- تعريف فريدريك تايلر Frederick Taylor**: يرى أن التسيير هو المعرفة الدقيقة لما يريد من الرجال أن يعملوه، ثم يتأكد من أنهم يقومون بعمله بأحسن طريقة وأرخصها.
- تعريف كونتز وأودونال Coontz nd Odonell**: يعرفان التسيير على أنه وظيفة تنفيذ الأشياء عن طريق الآخرين

-تعريف دراكر: يرى أن التسيير وظيفة ومعرفة وعمل يتم انجازه، ويطبق المديرون هذه المعرفة لتنفيذ هذه الوظائف وتلك الأعمال.

-تعريف سيسيك: يقدم تعريف أشمل فيرى أن التسيير هو تنسيق الموارد من خلال عمليات التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة حتى يمكن الحصول على أهداف محددة من خلال التعاريف السابقة يمكن تعريف التسيير: هو وظيفة تنفيذ الأعمال عن طريق الآخرين باستخدام التخطيط والتنظيم والتوجيه والتنسيق والرقابة وذلك من أجل تحقيق أهداف المنظمة بكفاية وفاعلية مع مراعاة المؤثرات الداخلية والخارجية على البيئة العمل

2- خصائص التسيير

- أن التسيير يطبق على الجماعة وليس على الفرد "التسيير والعمل الجماعي"
- التسيير نشاط هادف، يعمل على تحقيق هدف محدد لجماعة العمل (التسيير عملية هادفة)

- إن التسيير أو الإدارة ليست تنفيذ الأعمال بل الأعمال تنفذ بواسطة الآخرين.
- التسيير نشاط منظم، يشمل عددا من الاجراءات الوظيفية مثل تحديد الأهداف، التخطيط، التنظيم، التوجيه والرقابة، فهي نشاط ذهني موجه لكافة الجهود ومخطط لكافة الاتجاهات التي تسلكها المؤسسة حتى تصل إلى تحقيق أهدافها المرسومة، معتمدا على أسس ومبادئ علمية بدلا من الإرتجال والعوائية (عمومية نشاط الإدارة)

- التسيير علم تطبيقي "الممارسة في الميدان" أكثر منه نظري
- التسيير نشاط حركي، أي يتعامل مع المجتمع الذي يحيط به ويؤثر فيه ويتأثر به (التسيير والمتغيرات البيئية)، ويتبين ذلك من خلال معرفة بأن التسيير مسؤولا عن مايلي:- اختيا أفضل الموارد المادية والبشرية المتاحة؛

-الاستخدام الأمثل لهذه المواد المتاحة؛

-تحقيق النتائج أو الأهداف بأفضل صورة ممكنة.

- التسيير علم وفن في آن واحد.
- التسيير مسؤول اجتماعيا عن تحقيق منفعة للمجتمع بصفة عامة وذلك عن طريق تحقيق التوازن التام بين مصالح الأفراد كافة، من خلال إقناع الرأي العام بدور المؤسسات في الابتكار، منع التلوث، جودة المنتجات التوظيف... (التسيير والمسؤولية الاجتماعية).

3-عناصر التسيير

- يجب أن ينظر للإدارة على أنها مجموعة من العناصر الرئيسية التالية:
- فرد أو مجموعة من الأفراد يتميزون بقدرة و خبرة خاصة
 - مجموعة من الأنشطة و الوظائف التي يمارسها رجال الإدارة (التخطيط - التنظيم - التوجيه - الرقابة)
 - معارف و مفاهيم استحدثها و طورها العلماء و الممارسون للإدارة
 - الموارد المالية و البشرية المستخدمة
 - المحيط الخارجي و الداخلي للمشروع

4-مؤشرات قياس نجاح التسيير

- ان التسيير الناجح يتمثل في القدرة على الوصول وزيادة كلا من الكفاءة والفعالية، فماذا تعني الكفاءة والفعالية في المجال التسييري؟
- الفعاليةEffectiveness: يمكن تعريف الفعالية على أنها "القدرة على تحقيق الأهداف وتوليد مخرجات تشبع حاجات وتوقعات الزبائن وغيرهم من المستفيدين(مساهمين، عاملين، موردين، دائنين، ومؤسسات حكومية....)في ظل متغيرات بيئية محيطية.
- وعليه فإن الفعالية تجسد علاقة نوعية وليست كمية بين المدخلات أو الموارد المستخدمة وبين المخرجات أو النتائج المحققة، بغض النظر عن التكلفة،

وعادة تقاس الفعالية بنسبة الانجاز الفعلي إلى الانجاز المخطط(الأهداف المخططة)

الفعالية = الانجاز الفعلي / الانجاز المخطط

• الكفاءة efficiency: يمكن تعريف الكفاءة على أنها"مدى القدرة على استخدام مدخلات أو موارد بالقدر المناسب-وفق معايير محددة للجدولة(أي قدر من الناتج أو المخرجات في زمن محدد)والجودة والتكلفة، لتحقيق مخرجات أو نتائج محددة.

فالكفاءة بذلك تعبر عن مدى حسن أداء عملية تحويل المدخلات إلى مخرجات، ويتطلب بلوغ الكفاءة وزيادتها حسن استغلال الموارد المتاحة دون اهدار، ومنه فإن الكفاءة تجسد علاقة كمية بين المدخلات أو الموارد المستخدمة وبين المخرجات(النتائج)المخططة وتقاس على النحو التالي:

الكفاءة = قيمة المخرجات / تكلفة المدخلات

5-العلاقة بين الكفاءة والفعالية

لقد عرض Schermerhome عام 2005 فكرة أن المؤسسة ينبغي أن تهتم بالأداء والانجاز للفرد وللفرق والأقسام والمؤسسة ككل، وقد ميز بين الأداء الفاعل والأداء الكفؤ كبعدين مهمين لنجاح المؤسسة وتميزها.

الشكل رقم 01: نجاح المؤسسة بدلالة الأداء الفاعل والكفؤ

<p>فاعلة وكفؤة</p> <p>-الأهداف متحققة</p> <p>-لا وجود للهدر بالموارد</p>	<p>فاعلة ولكنها غير كفؤة</p> <p>-الأهداف محققة</p> <p>-ضياع في الموارد وهدر فيها</p>	<p>عالية</p> <p>مستوى تحقيق الأهداف</p> <p>(الفعالية)</p>
<p>غير فاعلة ولكنها كفؤة</p> <p>-الأهداف محققة</p> <p>-لاوجود للهدر في الموارد</p>	<p>غير فاعلة وغير كفؤة</p> <p>-الأهداف غير محققة</p> <p>-ضياع في الموارد وهدر فيها</p>	

استخدام الموارد (الكفاءة)

المصدر: الخفاجي نعمة عباس والغالي محسن الطاهر، نظرية المنظمة، دار اليازوري، عمان، ص32.

6-الانتاجية: تعرف الانتاجية على أنها "مقياس لأداء فرد أو قسم، أو إدارة، فهي تعبير عن قدرة الناتج المحقق من استخدام قدر معين من المدخلات أو المواد في فترة زمنية محددة (يوم/شهر/سنة). وتزيد انتاجية كلما أمكن زيادة الناتج أو المخرجات بنفس القدر المستخدم من المدخلات. وبالتالي فإن الإنتاجية تجسد علاقة كمية بين حجم المخرجات وحجم أحد أو بعض أو كل المدخلات وفقا لنطاق قياس الإنتاجية.

ثانيا: تعريف المقاربة النظامية

تستمد هذه المقاربة اسمها من مصطلح النظام الذي تم تعريفه في سنة 1937 من طرف الباحث Bertalanfy وقد استمرت النظرية العامة للأنظمة- منذ هذا التاريخ- في التطور وفي التطبيق في ميادين متعددة ، إذ ترى هذه النظرية أن المنظمة يجب أن تدرس ككل مع الأخذ بعين الاعتبار العلاقات المتداخلة بين أجزائها وعلاقة المنظمة مع بيئتها ومن بين أهم مؤسسي هذا المدخل، نذكر: Norbert Weiner, Kenneth Boulding, Bertalanffy Ludvig-Von, Maetin Star, Jay Forrestr, Sttafford Beer .

-انطلق أصحاب هذه المدرسة من فرضية أنه يمكن حل العديد من المشاكل في العمل من خلال النظر إلى المؤسسة على أنها نظام مفتوح يتكون من مجموعة من العناصر المتفاعلة فيما بينها (أنظمة فرعية) والمتبادلة التأثير بدلاً من التركيز على بعض عناصرها أو مقومتها.وعلى هذا الأساس فأن:

✓ المقاربة النظامية l'approche systémique تأخذ بعين الاعتبار

الارتباطات الموجودة والمحتملة بين عناصر الظاهرة محل الدراسة؛

✓ يقوم مدخل الأنظمة على ربط المؤسسة بكل من البيئة الداخلية والخارجية؛

ينظر هذا المدخل إلى المؤسسة على أنها نظام موحد وموجه نحو تحقيق أهداف مشتركة معينة، ومن ثم يجب أن تتفاعل أجزاؤه بطريقة تحقق هذه الأهداف

ثالثا: مفهوم النظام وخصائصه

1-تعريف النظام وخصائصه

توجد عدة تعاريف للنظام أهمها:

تعريف أول: "النظام هو بنية متواصلة التنفيذ مكونة من عدة أطراف تعمل معا للوصول إلى تحقيق هدف مشترك، وكلمة نظام تتضمن ترتيب، تخطيط، طريقة تنظيم".

تعريف ثاني: "النظام هو مجموعة العناصر أو الأجزاء التي تنظم في تكوين كل معقد.

تعريف ثالث: "النظام هو مجموعة ذلك الكل المنظم والمركب، الذي يجمع ويربط أشياء أو أجزاء تشكل في مجموعها تركيبا كلياً موحداً".

تعريف رابع: " النظام مجموعة من العناصر أو الأجزاء التي تتكامل مع بعضها وتحكمها علاقات وآليات عمل معينة وفي نطاق محدد بقصد تحقيق هدف معين "

تعريف خامس: "النظام مجموعة مترابطة ومتجانسة من الموارد والعناصر (الأفراد، التجهيزات، الآلات، الأموال، السجلات.) التي تتفاعل مع بعضها البعض داخل إطار

معين (حدود النظام)، وتعمل كوحدة واحدة نحو تحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف العامة في ظل الظروف أو القيود البيئة المحيطة".

من خلال جملة التعاريف السابقة يمكن استخلاص جملة من خصائص النظام:
أ-العناصر: فالنظام يجب أن يتكون من خمسة عناصر، أي أكثر من عنصر واحد، فذرات الهيدروجين والأكسجين هي عناصر، ولكن لا تشكل كل واحدة وبمفردها نظاما
ب-أي يجب أن يكون هناك علاقات منطقية وتكاملية واضحة بين كل عناصر النظام، فالنظم الميكانيكية تحقق هذا الشرط، فالعناصر التي تتكون منها الساعة والسيارة بعضها بعضا منطقيا وعمليا.

ج-آليات عمل: من المفترض أن يعمل النظام وفق آليات عمل معينة ومتناسقة حتى يؤدي غرضه، فتوجد عناصر النظم أو تكاملها لا يكفي وحده بل لابد من وجود آلية عمل تحكم علاقاتها وتكاملها، فحتى تدور عجلات السيارة، لابد من أن يعمل المحرك والأنظمة الأخرى الكهربائية والمائية، وفق آليات تتناغم مع بعضها.

د- العمل في نطاق محدود: أي أن للنظام حدودا مميزة، وان كانت متداخلة مع الأنظمة الأخرى المجاورة، فإذا لم يكن للنظام حدود مميزة فمن الصعوبة بمكان تعيين ما هو ضمن النظام وما هو خارجه.

هـ- تحقيق هدف معين: إن النظام الطبيعي أو النظام الاصطناعي يعمل عادة لتحقيق هدف محدد، فالنظام الميكانيكي للساعة صمم ليخبرنا عن الوقت، وهكذا السيارة لتقطع المسافات بسرعة .

2- مكونات النظام

يتشكل النظام من مجموعة من الأجزاء أو الأنظمة الفرعية التي تجمعها علاقات وظيفية، وتتفاعل فيما بينها قصد تحقيق أهداف مشتركة، وهذه العناصر هي :

-المدخلات **Input**: هي كل ما يدخل إلى النظام من عناصر وبيانات ومعلومات، سواء كان مصدر هذه العناصر البيئة الداخلية للمنظمة أو البيئة الخارجية .

-**العمليات:** هي كل الأعمال والوظائف والأنشطة التي تجري على المدخلات لتحويلها إلى مخرجات.

- **المخرجات Output:** هي كل ما ينتج عن عملية التحويل والمعالجة، ويمكن أن تكون في شكل منتجات أو خدمات أو معلومات وغير ذلك.

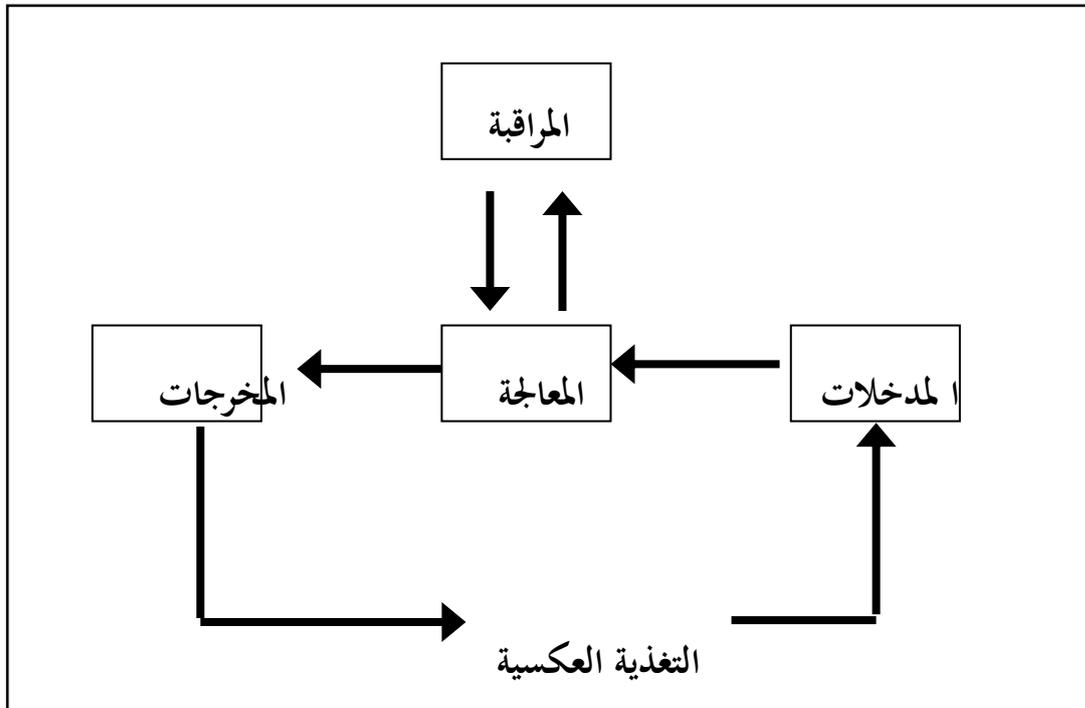
-**حدود النظام:** يتميز كل نظام بمحيط داخلي وخارجي، وتمثل الحدود الفاصل بين هذين المحيطين، وقد تكون هذه الحدود مادية كما يمكنها أن تكون غير مادية، وتكمن أهمية الحدود عند تصميم النظام حيث يتم التمييز بين العناصر والمكونات التي تنتمي لهذا النظام وتلك التي لا تنتمي .

- **المراقبة Control:** وتهدف إلى متابعة جميع العمليات التي تتم داخل النظام .

-**التغذية العكسية Feedback:** يقصد بها استرجاع المعلومات لمقارنتها بالمعايير والأهداف المسطرة مسبقاً وتحديد الانحرافات. والشكل التالي يختصر هذه المكونات:

الشكل رقم 02: مكونات النظام

حدود النظام



المصدر: كامل السيد غراب و فادية محمد حجازي: نظم المعلومات الإدارية -مدخل إداري-، مكتبة الإشعاع، الطبعة الأولى، 1999، ص 72 .

ثالثاً: تصنيفات النظم

يمكن تصنيف النظم على أساس خاصية أو أكثر في هذه النظم، فمثلاً يمكن تصنيف النظم على أساس نشأتها إلى نظم طبيعية ونظم إصطناعية، أو على أساس علاقتها بالبيئة المحيطة بها إلى نظم مفتوحة ونظم مغلقة، أو على أساس هيكلها الأساسي إلى نظم بسيطة ونظم معقدة، أو على أساس درجة التأكد إلى نظم محددة ونظم احتمالية، ونوضح هذه التطبيقات كما يلي:

-**النظم الطبيعية والنظم الاصطناعية:** يعرف النظام الطبيعي بأنه ذلك النظام الذي لا دخل للإنسان في وجوده، بل هو من صنع الله سبحانه وتعالى مثل الإنسان نفسه ومثل الكون والشمس والقمر والنهار والأمطار... الخ .

أما النظام الإصطناعي فهو من صنع الإنسان باستخدام الموارد والعناصر والأسباب التي سخرها الله له، ومن أمثلة النظم الاصطناعية الشركات والهيئات والتعاونيات والجامعات والمستشفيات وما شابه ذلك . وبطبيعة الحال لا يعمل النظام الاصطناعي بذاته تلقائياً كما هو الحال في النظام الطبيعي، لذلك يحتاج النظام الاصطناعي إلى من يصممه وينفذه ويديره ويشرف على تشغيله لكي يستمر هذا النظام في الوجود وهو ما يعرف حالياً بدراسة النظم .

-**النظم المفتوحة والنظم المغلقة:** يعرف النظام المفتوح بأنه ذلك النظام الذي يؤثر ويتأثر بالبيئة التي يعمل فيها، بمعنى أن التغيرات في الظروف البيئية المحيطة بالنظام تؤثر على مدخلات وعمليات التشغيل ومخرجات النظام، وبالتالي يجب أن يتصف النظام بالمرونة الكافية للتأقلم مع التغيرات البيئية المحيطة حتى يمكن المحافظة على استمراره في الوجود، فمثلاً يجب على الشركة في مجال الأعمال أن تعدل من منتجاتها وفقاً للتغيرات في أذواق ورغبات المستهلكين .

أما النظام المغلق فهو ذلك النظام الذي لا يوجد أي تفاعل بينه وبين البيئة التي يعمل فيها، لذلك لا يتأثر هذا النظام بالتغيرات التي تحدث في الظروف البيئية، فمثلا نظام الرقابة والتحكم في معامل تكرير البترول يعمل ذاتيا بالكامل، ولا يوجد أي تعامل بينه وبين البيئة المحيطة.

-النظم البسيطة والنظم المعقدة: إن درجة بساطة أو تعقيد النظام تتوقف على عدد النظم الفرعية العاملة في النظام، وعلى درجة تنوع وتعدد العلاقات والمعاملات بين هذه النظم الفرعية، فكلما كثر عدد النظم الفرعية وتعددت وتنوعت العلاقات والمعاملات بين هذه النظم كلما ازدادت درجة تعقيد النظام الأساسي ككل . وبالتالي يجب أن يكون هناك فهم كامل للعلاقات المتشابكة داخل النظم المعقدة حتى يمكن إدارة وتشغيل هذه النظم، فلاشك أن إدارة وتشغيل نظام معقد للمعلومات ستكون أصعب بكثير من إدارة وتشغيل نظام بسيط للمعلومات .

-النظم المحددة والنظم الاحتمالية: يعرف النظام الاحتمالي بأنه النظام الذي لا يمكن التنبؤ بالحالات التي سيكون عليها إلا باستخدام الاحتمالات، بمعنى لا يمكن أنه لا يمكن أن يعرف على وجه التحديد ما ستكون عليه رد فعل النظام أو مخرجاته نتيجة لحدوث ظروف معينة . ومن ناحية أخرى يكون النظام محددًا إذا أمكن معرفة على وجه التحديد ما ستكون عليه حالة النظام ومخرجاته استجابة لمجموعة محددة من المدخلات. وتعتبر النظم الآلية من أفضل الأمثلة على النظم المحددة، حيث يكون معلوم على وجه التحديد ما ستكون عليه المخرجات بناء على المدخلات المستخدمة.

رابعاً: المنظمة كنظام مفتوح

بعد أن انتشر استخدام النظرية العامة للنظم، أصبح ينظر إلى المنظمة كنظام متميز، يصنف في الأنظمة الطبيعية المفتوحة، مما حرض بعض كتاب الإدارة أمثال دانييل كاتز Daniel Katz وغيره للتساؤل: مم تتكون المنظمة؟ وما هي أهدافها؟ وكيف تعمل المنظمة؟ قادت الإجابة عن هذه الأسئلة إلى الاستنتاج أن المنظمة، هي نظام مفتوح، تتشكل عناصرها من مجموعة موردها (المدخلات)، وآليات عملها في نظام التشغيل و الإدارة (العمليات) وذلك من أجل تحقيق أهداف معينة (المخرجات) هذا التحليل يتفق مع النموذج العام للنظم المكون من ثلاث مجموعات من العناصر هي: المدخلات والعمليات والمخرجات. إن هذه العناصر تعمل على شكل شبكة من التدفقات، كما هو موضح في المخطط التالي:

البيئة ← المدخلات ← العمليات ← المخرجات ← البيئة

لقد استخدم بعض علماء الإدارة مثل: سايمون H. A. simon نظرية النظم لفهم المنظمة كونها تشكل نظاماً فنياً واجتماعياً مفتوحاً، وبشكل خاص في تحليل عملية اتخاذ القرارات في المنظمة. وتعد المنظمة نظاماً ديناميكياً مفتوحاً موجهاً ذاتياً.

فالنظام الديناميكي : هو النظام البسيط والمتغير بآن واحد .

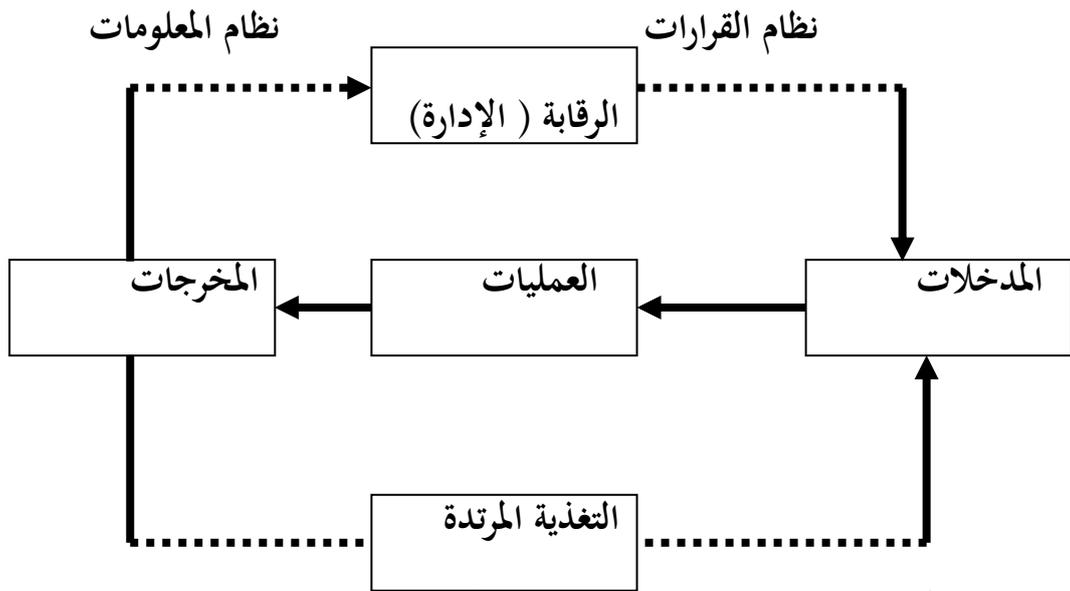
أما النظام المفتوح : فهو النظام الذي يتفاعل مع متغيرات البيئة الخارجية .

أما النظام الموجه ذاتياً : فهو النظام الذي يقوم بعملية الرقابة والضبط الذاتي لنوع تدفق المدخلات وعمليات التشغيل والمخرجات ولمعدل هذا التدقيق، يجري ذلك من خلال وضع القواعد والتعليمات لمراقبة مستوى الأداء وجودته، ومن تحقيق حالة التوازن الديناميكي للنظام، فهو يحتاج إلى تغذية مرتدة، أي أنه بحاجة إلى معلومات وافية عن

المدخلات وآليات التشغيل والمخرجات باستمرار، هذه المعلومات المرتدة تنبئ الرأس (المدير المدبر للنظام) عن أي تغيرات أو تبدلات في عناصر النظام من اجل إعادة التوازن الديناميكي . ويعد جسم الإنسان أقرب مثال على النظام الديناميكي المفتوح والمضبوط ذاتيا، والمنظمة هي نوع من هذا النوع من النظم التقنية - الاجتماعية - الإنسانية-

علم الضبط الذاتي: حسب نوربر "هو علم الاتصال والتواصل والتحكم في الكائنات والآلة عن طريق دراسة تدفق المدخلات ضمن النظام(سيطرة النظم على نفسه) . والشكل التالي يوضح ذلك .

الشكل رقم 03: نموذج عام لنظام المنظمة



المصدر : سليم إبراهيم الحسنية، مرجع سابق، ص 36 .

أ- خصائص المنظمة كنظام المفتوح

- **البيئة الخارجية: External environment:** تتفاعل معها تفاعلا تبادليا

- **التغذية العكسية feedback:** وتتمثل في تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة وفحص

المدخلات (المواد الأولية، العاملون، الأموال) ومعالجتها، فضلا عن العمليات

الخاصة بتنفيذ المخرجات

-استمرارية النشاط: **activity continuity** لضمان الديمومة والبقاء

-البقاء أو التلاشي: **survival or vanishing**

-النمو والتوسع: **growth and expansion**

-التوازن والتكيف: **balance and equilibrium**

- وجود أكثر من بديل لتحقيق الهدف

ب-عناصر المنظمة كنظام مفتوح:

-الفرد: **Individuel** يشكل الجزء الجوهرى فى النظام

-التنظيم الرسمى: هو ذلك البناء الأصلى المعترف به فى المؤسسة الذى تتخلله مجموعة من العلاقات المخططة واللوائح والقواعد التى تُنظّم سلوك الأفراد من أجل تحقيق الأهداف

-التنظيم غير الرسمى: عبارة عن شبكة من العلاقات الشخصية والإجتماعية بين الأفراد داخل التنظيم الرسمى فهو ينشأ بطريقة عفوية غير مقصودة نتيجة التفاعل الطبيعى بين الأفراد العاملين فى المؤسسة

-أسلوب الأداء: وهى الأدوات والأساليب التى تساعد فى تأدية المهام الرسمية للمنظمة

-البيئة المحيطة: والتى من خلالها تتأثر وتتبادل معها المعلومات وتستفيد منها وتتكيف معها.

الفصل الثاني

إدارة المعلومات في المنظمة

تمهيد

إن مصطلح المعلومات Information في الاستخدام العام يشير إلى الحقائق والآراء والأحداث والعمليات المتبادلة في الحياة العامة، وإن أصغر وحدة من المعلومات يطلق عليها معلومة، فالإنسان يحصل على معلومة أو معلومات يوميا من وسائل الإعلام، من شخص لآخر، من بنوك المعلومات، أو من أي نوع من أنواع الملاحظة الحسية للظواهر في البيئة المحيطة، والشخص كمستعمل لهذه الحقائق والآراء يمكن أن يقوم هو بنفسه بإنتاج المعلومات، وذلك عندما يتصل مع آخرين في حديث ما أو بواسطة الرسائل والهاتف أو بواسطة أي وسيط آخر. ولكن هل كل ما يتبادله الناس من أخبار وحقائق وآراء يعتبر معلومة؟ هذا ما سنحاول الإجابة عليه في هذا المبحث، من خلال تحديد المفهوم الحقيقي للمعلومة وبيان خصائصها.

أولا: تعريف المعلومة

إن مصطلح المعلومة هو مصطلح غير محدد بدقة لكونه مرتبطا بمصطلح البيانات، وهناك الكثير من الأفراد لا يفرقون بين المفهومين، إلا أن الاختلاف بينها واضح، فالبيانات تعتبر المادة الخام التي يتم معالجتها وتحويلها للحصول على المعلومات.

أما المعلومات فيعرفها **دي مسكي** "على أنها البيانات التي يمكن أن تغير من تقديرات متخذ القرار".

بينما عرفها **محمد حفناوي** " بأنها البيانات التي تمت معالجتها لتصبح بشكل أكثر نفعاً للمستقبل، والتي لها قيمة في الاستخدام الحالي أو في اتخاذ قرارات مستقبلية".

وعرفها لوكاس بأنها " تعبر عن حقيقة أو ملاحظة أو إدراك أو أي شيء محسوس يستعمل في تخفيض عدم التأكد بالنسبة لحالة أو حدث معين، ويضيف معرفة للفرد أو المجموعة " .

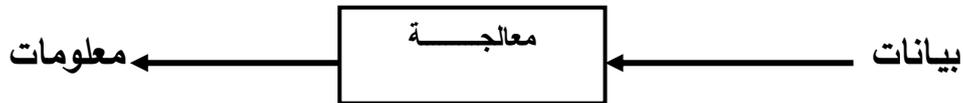
وعرفها محمد شوقي شادي بأنها مجموعة الحقائق المرتبطة بالأحداث والتي يمكن التعرف عليها وقياسها، وغالبا ما تكون مستقلة عن بعضها".

وعرفها محمد الفيومي بأنها " بيانات يمكن تجهيزها ولها معنى لمستلميها أو لمستخدمها ولها حقيقة أو متوقعة في العمليات الجارية أو المستقبلية لاتخاذ القرارات، ويجب أن تصنف إلى ما نعرفه والتي ترتبط ببعض الأحداث أو المواقف أو العمليات، وغياب المعرفة أي عدم وجود المعلومات عن حدث معين يعني عدم التأكد" .

من خلال ما سبق نصل إلى التعريف التالي: المعلومات عبارة عن بيانات أجريت عليها عمليات تشغيلية من خلال نظام المعلومات لتحويلها إلى معلومات تساعد على تنمية المعارف وزيادة ثقافة متخذ القرار، وتصله عبر قنوات الاتصال بحيث تفيد في تنمية البدائل والاختيار، وذات خصائص تناسب القرارات المختلفة بما يؤدي إلى قرار أفضل لبناء أسبقية تنافسية وتحقيق استراتيجية المؤسسة.

و يمكن توضيح العلاقة بين المعلومات والبيانات في الشكل التالي :

الشكل رقم 04: العلاقة بين البيانات والمعلومات



Source ; Henri Paron,las Sig: Mise en Oeuvre et Aplication ,
édition Hermes , 1995, p 69 .

من الشكل 04 نلاحظ أن المعلومات (مخرجات) تنتج عن معالجة وتحليل البيانات (مدخلات)، وهذه العملية ما هي إلا صورة للنظام، ومنه المعلومات تحتاج لنظام خاص يسمح بالمعالجة والتحليل، يدعى هذا الأخير بنظام المعلومات .

ثانيا: خصائص المعلومة

حتى تضيف المعلومات إلى مستخدميها المعرفة بالأسلوب والوقت الملائمين

لا بد أن تتوفر فيها بعض الصفات والخصائص نذكر منها:

أ- **الملاءمة:** بمعنى أن تتناسب المعلومة مع الغرض الذي أعدت من أجله، ويمكن الحكم على مدى ملاءمة أو عدم ملاءمة المعلومات بمدى ارتباط المعلومات بموضوع القرار وبكيفية تأثير هذه المعلومات على سلوك مستخدميها، فالمعلومات الملائمة هي التي ترتبط بموضوع القرار وتؤثر على سلوك متخذ القرار وتجعله يعطي قرارا يختلف عن ذلك القرار الذي يمكن اتخاذه في حالة غياب هذه المعلومات، ويظهر التأثير الكبير على قرارات المستفيدين من المعلومات في البورصة فيما يتعلق بقرارات الشراء والبيع.

ب- **الوقتية:** بمعنى تقديم المعلومات في الوقت المناسب، بحيث تكون متوافرة وقت الحاجة إليها حتى تكون مفيدة و مؤثرة، وهذه الخاصية ترتبط بالزمن الذي تستغرقه دورة المعالجة - الإدخال وعمليات المعالجة وإعداد تقرير المخرجات للمستفيدين - حيث استخدام الحاسب الآلي يؤدي إلي تخفيض الوقت اللازم لدورة المعالجة.

ج- **السهولة والوضوح:** بمعنى أن تكون المعلومة واضحة ومفهومة لمستخدمها، فالمعلومات الغامضة الغير مفهومة لن تكون لها أي قيمة حتى ولو كانت ملائمة .

د- **الصحة والدقة:** يقصد بالمعلومات الصحيحة، أن تكون معلومات حقيقية عن الشيء الذي تعبر عنه، ودقيقة بمعنى عدم وجود أخطاء أثناء إنتاج وتجميع والتقرير عن هذه المعلومات، ويجب الاهتمام بأن الأخطاء عادة ما تكون أخطاء النقل وأخطاء الحساب

هـ- **الشمول:** معنى أن تكون المعلومات المقدمة معلومات كاملة تغطي كافة جوانب اهتمامات مستخدميها، أو الجوانب المشكلة المراد أن يتخذ بشأنها قرار، كما يجب أن تكون هذه المعلومات في شكلها النهائي، بحيث لا يضطر مستخدمها إلى إجراء بعض عمليات تشغيل إضافية حتى يحصل على المعلومات المطلوبة.

و- **القبول:** أي أن تقدم المعلومات في الصورة وبالوسيلة التي يقبلها مستخدم هذه المعلومة من حيث الشكل ومن حيث المضمون، فمن حيث الشكل يمكن أن تكون المعلومات في شكل تقرير مكتوب بلغة سهلة واضحة ومفهومة، أو في شكل جداول و إحصائيات أو رسومات بيانية وما إلى ذلك، أما من حيث المضمون فيتعلق بدرجة التفاصيل المطلوبة، فلا تكون مختصرة أكثر من اللازم مما قد يفقدها معناها، ولا تكون مفصلة بأكثر من اللازم مما قد يؤدي إلى سرعة ملل المستخدم وبالتالي عدم قدرته على التركيز للحصول على المعلومة المطلوبة.

ثالثا: أنواع المعلومات

تصنف المعلومات حسب عدة معايير أهمها:

أ- **المعلومات حسب طبيعة النشاط الإداري:** تختلف المعلومات التي تحتاجها الإدارة التسويقية تبعاً لاختلاف طبيعة النشاط الإداري واستناداً لهذا التصنيف يمكن ذكر الأنواع التالية:

- **المعلومات الخاصة بالتخطيط الإستراتيجي** والتي تسهم في صياغة مرامي (Goals) وأهداف المنشأة، وتخصيص الموارد اللازمة لبلوغها، تحديد الفعاليات والسياسات... الخ، مثال ذلك المعلومات الخاصة بإضافة تشكيلة جديدة من السلع، الانسحاب من سوق معينة، تغيير منافذ التوزيع... الخ.
- **المعلومات الخاصة بالرقابة الإدارية:** والتي تسهم في ترشيد اختيار البدائل الخاصة باستخدام الموارد المتاحة للإدارة التسويقية، مثال ذلك المعلومات الخاصة بزيادة عدد الوكلاء في سوق معينة، تغيير تخصيصات الإعلان بين الأسواق أو السلع أو وسائل الإعلان المختلفة... الخ.
- **المعلومات الخاصة بالرقابة التشغيلية:** والتي تسهم في إنجاز العمليات اليومية للمنشأة مثال ذلك المعلومات الخاصة بمثابة نشاط رجال المبيعات اليومية (التقارير اليومية للمبيعات).

ب- مصدر توليد المعلومات: ويمكن تصنيفها كالاتي:

- المعلومات من جانب البائعين: وتكون على نوعين؛

- معلومات المبيعات: وتتضمن معلومات المبيعات الخاصة بالمنشأة بحد ذاتها وبالمبيعات المتعلقة بالصناعة ككل، مصنفة حسب السلع، مناطق البيع، حجم الطلبيات، نوع المستهلكين... الخ.

- معلومات التكاليف: تشير التكاليف التسويقية إلى جميع انواع المعلومات المتعلقة بالنفقات المبذولة من قبل الإدارة التسويقية عند ممارستها الأنشطة التسويقية وتتضمن معلومات التكاليف الخاصة بالمنشأة ذاتها ومعلومات تكاليف المنشآت الأخرى ضمن الصناعة.

- المعلومات من جانب المشترين: وتكون على نوعين أيضا؛

- المعلومات عن فرص التسويق: تشير الفرص التسويقية إلى الاستيعابية (القابلية) القصوى لسوق معينة لشراء او استهلاك السلع والانتفاع من الخدمات والتي تستخدم كأساس للقياس الكمي عند تخمين الكميات التقريبية من وحدات السلع والخدمات التي تكون لأجزاء السوق القابلية على شراؤها أو استيعابها خلال فترة زمنية محددة.

- معلومات عن سلوك المستهلكين تتعلق بالأنماط الاستهلاكية: وتفسير سلوك المستهلكين أي تحديد مختلف مجموعات المستهلكين الذين يمثلون جانب المشترين بالسوق وتوضيح سلوكية هذه المجموعات تجاه مختلف السلع/الخدمات وأسباب مثل هذا السلوك، إذ ترغب إدارة التسويق دائما معرفة من يشتري وأي السلع/الخدمات.. أين ومتى.. ومعدل تكرار الشراء، لماذا يختلف الأفراد في أنماطهم وعاداتهم الشرائية، لماذا يفضلون هذه السلعة/ الخدمة أو هذا الحجم أو اللون، والمعلومات عن سلوك المستهلكين والتفسيرات الخاصة

بالأنماط السلوكية هي التي توفر الإجابة على مثل هذه الأسئلة بالشكل الذي يساعدنا في التنبؤ بأنماط السلوك مستقبلاً.

- **المعلومات الداخلية مقابل المعلومات الخارجية:** يعزى السبب الأساسي في تصنيف المعلومات إلى داخلية وخارجية إلى اختلاف الإجراءات والصعوبات الخاصة بإدارة وتحصيل كل منهما، فالمعلومات الداخلية تتميز بأن تكاليف تهيئتها تكون بسيطة وضمنية مع عناصر التكاليف الأخرى. كما أنه يتم تحصيلها من داخل المنشأة من النشاطات الخاصة بها مثل ذلك معلومات عن مبيعات المنشأة والتكاليف التسويقية الخاصة بها مصنفة على أساس السلع/ الخدمات، مناطق البيع، منافذ التوزيع، المستهلكين... الخ.

أما المعلومات الخارجية فإنها تتميز بتحمل المنشأة الكثير من التكاليف والمتمثلة بالمبالغ المدفوعة مقابل الحصول عليها. وتتعلق بالنشاطات الخاصة بالمنشآت الأخرى مثال ذلك المعلومات عن مبيعات المنشآت الأخرى والتكاليف التسويقية لها، المعلومات عن قياس التوقعات، معلومات عن سلوك المستهلكين من حيث الاختلافات الجغرافية، الفئات الاجتماعية والمتغيرات الديمغرافية والفسولوجية، معلومات عن الظروف البيئية الاقتصادية والقانونية والسياسية... الخ.

ج-المعلومات حسب أسلوب تجميعها: يمكن تصنيف المعلومات حسب أسلوب تجميعها إلى نوعين هما:

- **المعلومات الأولية:** هي المعلومات التي يتم تجميعها لأول مرة من مصادرها الأصلية (المستهلكين، الزبائن، رجال البيع، المستندات... الخ) وذلك لمواجهة استخدامات خاصة، أي لأغراض دراسة وحل مشكلة محددة مثال ذلك قيام وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بإجراء مسح شامل لأعداد الطلبة والتخصصات في الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة وإعداد هيئة التدريس وتخصصاتهم فالمعلومات المتوفرة عن طريق هذا المسح تعد معلومات أولية لأغراض هذه الوزارة.

- **المعلومات الثانوية:** وهي المعلومات التي تكون موجودة، وسبق أن تم تجميعها من قبل جهات أخرى لأغراضها الخاصة، عليه نجد أنه عادة لا يباشر بتجميع المعلومات الأولية عن موضوع إلا بعد التأكد من عدم توفر المعلومات الثانوية عن هذا الموضوع، ولسوء الحظ فإن العديد من الإدارات تعد المعلومات الثانوية من الدرجة الثانية بوصفها ذات أهمية قليلة، إن الحقيقة البسيطة هي أنه لا يمكن لأية منشأة أن تتجاهل أهمية المعلومات الثانوية فهي تفيد كخلفية وكمراجع عامة فضلا عن انه قد توفر حلولا خاصة، ويتحدث أحد الكتاب عن تجربته بهذا الخصوص عندما كان يعمل في إحدى شركات تسويق الألبان بقوله: أن هذه الشركات كانت مستعدة لدفع ثلاثة آلاف دولار لإجراء مسح يهدف إلى التعرف على مدى مساحة بيوت الجملة التي عادة ما كانت تقوم بشراء الجزء الأعظم من الحليب الذي تحتاجه هذه الشركة من مخازن التجزئة، ولكن المعلومات الثانوية التي كلفت مائة دولار وفرت ما تحتجه الشركة من معلومات إلى جانب معلومات أخرى مفيدة، مما سبق يتضح أنه وفي بعض الأحيان لا يوجد هناك بديل سوى استخدام المعلومات الثانوية، وتجدر الإشارة هنا إلى أن المعلومات الثانوية كانت في الأصل أولية عندما تم تجميعها للمرة الأولى لكي تستخدم لغرض محدد وبعد استخدامها لهذا الغرض تتحول إلى معلومات ثانوية بمجرد استخدامها للمرة الثانية من قبل جهة أخرى غير الجهة التي قامت بتجميعها للمرة الأولى.

د- **المعلومات حسب مستوى دقة المعلومات:** يمكن تصنيف المعلومات إلى الأنواع التالية:

- **الحقائق:** الحقيقة هي حادثة أو ظرف يمكن ملاحظته مباشرة وهي أبسط أنواع المعلومات التسويقية، ويعتمد المدراء بشكل كبير على الحقائق التي يتم ملاحظتها بأنفسهم أو التي ترد إليهم عن طريق تقارير رجال البيع، المدراء، الآخرين، العملاء... الخ، ومما هو جدير بالذكر أن بعض أنواع الحوادث المهمة قد لا يمكن

ملاحظتها مباشرة وذلك بسبب كونها متعددة جدا أو بسبب تشتت حدوثها مثال ذلك شراء المستهلك لماكنة الخياطة حدث واضح، ولكن ليست هناك من طريقة مبررة اقتصاديا لملاحظة الآلاف من الصفقات مباشرة والتي تحدث في آلاف المتاجر المختلفة المنتشرة في أنحاء القطر الواحد أو في دول أخرى من العالم.

- **التخمينات:** تختلف الحقائق عن التخمينات من حيث كون الأخيرة تستند على الاستنتاجات والإجراءات الإحصائية بدلا من الملاحظة المباشرة، فالتخمينات تختلف عن الحقائق في شيئين جوهريين هما أن التخمينات تستند على العينة وبذلك فهي تخضع لأخطاء العينة، وإنما تقوم على آراء المستهلكين بدلا من الملاحظة المباشرة وبذلك فهي تخضع أيضا لأخطاء القياس، إلا أن كلا النوعين من الخطاء يمكن تقليصها عن طريق زيادة حجم العينة (الارتفاع بمستوى الثقة الإحصائية)، واستخدام طرق قياس أكثر دقة، لذا نجد أن الإدارة تواجه بعض المشاكل المهمة والتي تلازم الاستخدام الفاعل للتخمينات خاصة ما يتعلق بتقدير دقة هذه التخمينات وتحديد قيمتها ومقدار الوقت المستنفذ في تحسينها.

- **النتبؤات:** تختلف التخمينات عن التنبؤات من حيث أن الأخيرة تتعلق وتهتم بالمستقبل في حين تتعامل التخمينات مع الماضي والحاضر، مثال ذلك إدارة إحدى المنشآت تخمن بأن مبيعاتها سوف تزداد في السنة القادمة عن مبيعات السنة السابقة بنسبة (5%) تتنبأ بأن المبيعات السنوية سوف تبلغ (6000) وحدة، فمثل هذه التنبؤات تعتمد على نمط الاتجاه لخطط السنوات الماضية وعلى التقديرات والمنطق، ولكن تتشابه الائتان من حيث اعتمادها على العلاقة بين حجم المبيعات والأسعار والوقت كأداة في إعدادها.

- **الإشاعات:** تختلف الإشاعات عن الحقائق من حيث النقص المفترض في موثوقية مصدرها، وكونها تتعارض مع بعضها البعض، من هنا كان من الضروري حسم الإشاعة بأسلوب أو بآخر، ومما هو جدير بالذكر أن الإشاعات قد تكون المصدر

الوحيد المتاح لبعض أنواع المعلومات وخاصة تلك المتعلقة بخطط المنافسين، لذا فإن الإشاعات لها أهميتها ومكانتها لدى الإدارات التسويقية على الرغم من كل ما يشوبها من عيوب.

رابعاً: قيمة المعلومات

إن قيمة المعلومات مرتبطة بقيمة الحصول عليها، فإعداد المعلومات يكلف الإدارة مالا وجهداً ووقتاً، وإذا كانت تكلفة إعداد المعلومات تتعدى الفائدة التي يمكن أن تتحقق من خلال استخدامها فإن ذلك يكون غير اقتصادي.

$$\text{قيمة المعلومة} = \text{منفعة المعلومة} - \text{تكلفة المعلومة}$$

فالمنفعة هنا تتمثل في العائدات المحققة من استخدام هذه المعلومة، فإذا كانت العائدات أكبر من التكلفة نقول بأن قيمة المعلومة إيجابية .

خامساً: دور المعلومات في المنظمة

قيمة المعلومات تتجلى أساساً في اعتبارها المادة الأولية لاتخاذ القرار، كما أنها تساهم في تحفيز العاملين وضمان التنسيق بينهم، فالمعلومة لها عدة وظائف أهمها:

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

2- المعلومة عنصر تسيير واتصال: كل عملية تسيير (عملية تموين، معالجة الطلبات) يجب أن تزود بمعلومات حتى يمكن تنفيذها، كما أن المعلومة أداة اتصال داخلية بين مختلف أفراد المؤسسة. وليس هذا فقط وإنما تسمح للمؤسسة بأن تبقى على اتصال دائم بمحيطها، فالمعلومة تسمح بالتكيف مع المحيط، فهي وسيلة تعرف على بيئة المؤسسة (كالقيام بدراسة السوق).

3-المعلومة وسيلة تنسيق وفعالية: يجري في المؤسسة تبادل للمعلومات بين مختلف المستويات الإدارية أو في نفس المستوى، هذا ما يسمح بالتنسيق بين مختلف نشاطات أفراد المنظمة، فالمعلومة تربط مختلف وظائف المؤسسة فيما بينها.

4-المعلومة عامل تحفيز وإشراك: بعض أنواع المعلومات تعد مصدرا لتحفيز الأفراد، فهي تزودهم بتقرير عن درجة كفاءتهم في أداء العمل، فهي تساعدهم على فهم نموذج التنظيم الذي يعملون فيهن وهي تعطي راحة عندما تكون الانحرافات في الأداء تتطابق والحدود المسموح بها، وهي أيضا تساعدهم على التعرف على نتائج قراراتهم وتصرفاتهم مما يدفعهم إلى بذل مزيدا من الجهد.

فالمناخ الاجتماعي الجيد داخل المؤسسة يكون في الغالب مرتبط بوجود نظام اتصال فعال، وحتى يتسنى للفرد أن يدمج في المؤسسة يجب أن يكون على علم بقرارات وخيارات الإدارة وأهدافها المرجوة، فالمعلومة تساعد على إدماج العمال في المؤسسة (خاصة مشاركتهم في اتخاذ القرار أو ما يسمى الإدارة بالمشاركة) ، وتسمح بإنشاء فرق متنافسة وتحسين الروابط الاجتماعية.

الفصل الثالث

النظام التسييري وأنظمتها الفرعية

تمهيد

إن التسيير الناجح أصبح في الوقت الحاضر ضرورة ملحة بسبب التغيرات الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية التي أدت إلى بروز العديد من الظواهر: كبر حجم المنظمات، الانفصال بين الإدارة (التسيير) والملكية، تزايد حدة المنافسة في الأسواق العالمية، الندرة الملحوظة للموارد البشرية، والمادية...إلخ.

فالفرق بين المنظمات الناجحة والفاشلة لا يكمن في كيفية توفير الموارد اللازمة لتنفيذ أعمالها فحسب، بل - وبقدر أكبر - في كيفية المزج الملائم بين الموارد المتاحة الذي يتحقق من خلال تحديد أهداف المؤسسة أولاً بكفاءة وفعالية، ثم بدل الجهد الجماعي نحو تحقيق هذه الأهداف من خلال نظام التسيير ومكوناته.

أولاً: تعريف النظام التسييري

يمكن تعريف نظام التسيير من خلال المكونات الرئيسية (النظم الفرعية) التي تكونه، بحيث لا يوجد اتفاق حول عددها وحول معيار تصنيفها.

✓ حسب تصنيف فايول (H. Fayol 1916) تحدد المكونات الرئيسية للنظام التسييري في العناصر التالية: التنبؤ، القيادة، التنسيق، والرقابة.

✓ حسب تصنيف (Hill 1968) تحدد هذه المكونات في العناصر التالية: فلسفة المؤسسة، التخطيط، الرقابة، التنظيم، التوجيه، تطوير الإدارة.

✓ من جانب آخر يرى كل من (Tabatoni et Jarniou 1985) أن نظام التسيير الشامل للمؤسسة هو انسجام ديناميكي لأربعة نظم فرعية هي: القيادة

أو ، l'activation ، التنشيط ، la finalisation الغائية ، le pilotage
l'organisation. التنظيم ، l'animation

وحسب الحالات فإن هذه الأنظمة الفرعية تركز على بعضها البعض مما
يؤدي إلى إحداث آثار تعاضدية أو تداؤبية (Synergiques) أو اختلالية
(Dysfonctionnels) .

فأنظمة التسيير بهذا التصنيف تمكن من التحليل حسب ثلاثة مستويات:

أ- مستوى التخطيط أو الاستراتيجية: وهو مجال بعيد وواسع.

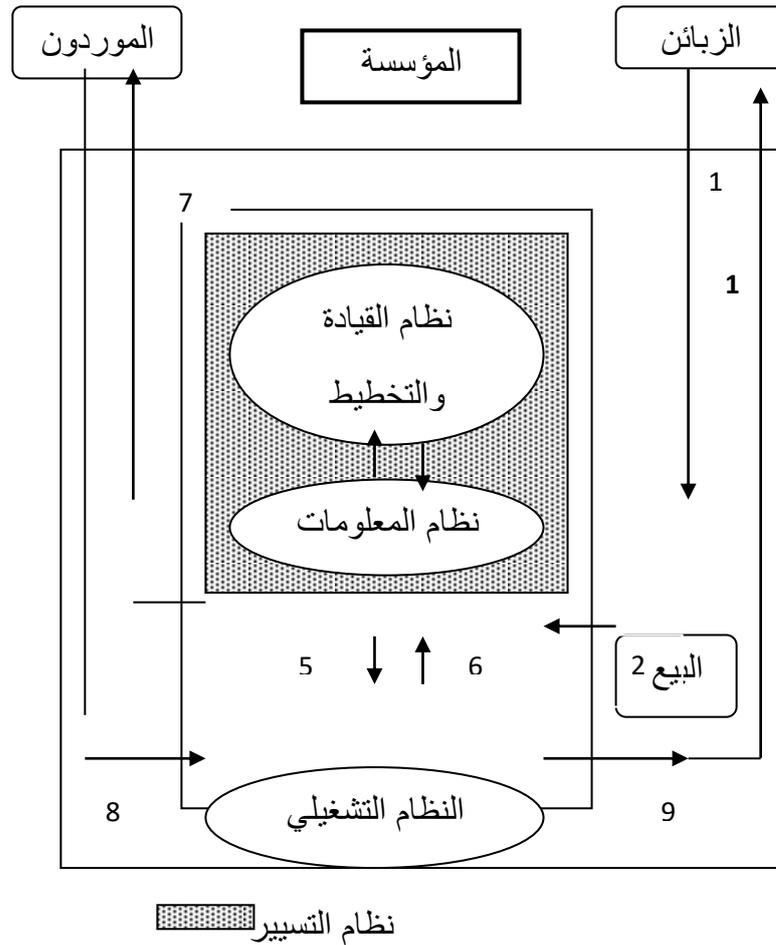
ب- مستوى القيادة Pilotage والتكتيك: مجال متوسط زمنيا وفضائياً.

ج- مستوى ضبط العمليات الأساسية Régulation: مجال قصير المدى
وضيق.

أما التصنيف الحديث فيرى أن نظام التسيير يتشكل من أربعة نظم فرعية
أساسية هي: نظام القيادة والتخطيط *Le Système de Pilotage et de*
Planification ، نظام التنظيم *Le système d'organisation* ، نظام
التنشيط *le système d'animation* ، نظام المعلومات *le système*
d'information.

وبذلك فإن نظام التسيير يتحدد بمجموعة من العناصر المتفاعلة مع بعضها البعض،
ومع البيئة المحيطة في نفس الوقت وهذه العلاقات التبادلية *Interrelations* تكون
منسقة بالنظر إلى غاية محددة.

شكل رقم 05: نظام التسيير للمؤسسة



Source :_ Encyclopédie de gestion et de management. ed. Dalloz Paris 1999 p 730.

من خلال الشكل السابق نلاحظ أن نظام المعلومات يكون في علاقة مع الوظائف التنظيمية للمؤسسة كالتصميم والبيع وكذلك مع الجهات الاقتصادية والخارجية كالموردين والزبائن...إلخ.

ومقارنة بالبنية البيولوجية، فإن نظام القيادة والتخطيط يشكل (الدماغ)، ونظام المعلومات يشكل (الجهاز العصبي)، والنظام التشغيلي يمثل (أطراف الجسد)، وبهذه النظرة فإن نظام التسيير لا يمكن فصله عن النظام التشغيلي.

فنجاعة المؤسسة لا يمكن فهمها دون الأخذ بعين الاعتبار لكلا النظامين، فلا يعقل تقييم نجاعة السائق دون الأخذ بعين الاعتبار لحالة سيارته.

ثانياً: الفعالية التنظيمية وفق مدخل النظم

حسب مدخل النظم فإن الفعالية التنظيمية هي قدرة المنظمة على التفاعل مع البيئة في الحصول على مدخلات ويتم تحويلها في شكل منتجات وخدمات تتقبلها البيئة. وعليه، فإن معايير الفعالية التنظيمية في مدخل النظم هي كما يلي:

- أ- قدرة المنظمة على التجاوب مع البيئة في الحصول على المدخلات؛
- ب- قدرة المنظمة على تحويل المدخلات إلى منتجات وخدمات (العمليات الإنتاجية)؛
- ت- قدرة المنظمة على توصيل المخرجات إلى البيئة وضمان قبولها لها؛
- ث- وضوح خطوط الاتصال (أي المعلومات المرتدة)، والتي تساعد في العمليات التصحيحية بالنسبة للمدخلات أو المخرجات أو العمليات.

ثالثاً: مكونات النظام التسييري

يتكون النظام التسييري من خمسة أنظمة فرعية المتمثلة في: نظام القيادة والتخطيط؛ نظام التنظيم؛ نظام التنشيط؛ نظام الرقابة؛ نظام المعلومات.

وفيما يلي شرح وتوضيح لهذه الأنظمة.

1- نظام القيادة والتخطيط

أ-تعريف القيادة: ليس هناك من اتفاق عام بين الباحثين والمتخصصين على تحديد مفهوم القيادة، بل ان هناك العديد من المفاهيم المتعلقة بالقيادة، يتناول كل منها بعض جوانبها، فقد عرف Tead القيادة على أنها"الجهد أو العمل الذي يؤثر في الأفراد ويجعلهم يتعاونون لتحقيق هدف يجدونه صالحا لهم جميعا ويرغبون في تحقيقه وهم مرتبطون معا في جماعة واحدة متعاونة"، كما عرفها البعض على أنها انعكاسات لقوى الخصية الي يتمتع بها فرد دون غيره في توجيه ورقابة الآخرين وتحقيق إمكانية توافقهم

على توجيهاته لتحقيق الهدف، ويمكن تعريفها أيضا على أنها "امكانيات يتمتع بها فرد معين في إدارة جماعة معينة من الأراد لغرض تحقيق أهداف المنظمة".

وهنا من يعتبر القيادة بمثابة عملية تأثير تشتمل على عناصر رئيسية:

-القائد؛ يملك قدرات ومهارات عالية، تسعى إلى تحقيقه مع المرؤوسين؛

-المرؤوسين؛ مطلوب منهم تحقيق الأهداف من خلال تأثير القائد فيهم وتوجيه لهم.

-الموقف؛ الذي تمارس فيه المجموعة أعمالها.

وهناك نوعان للقيادة هي:

• الاتوقراطية والديموقراطية

• الاتوقراطي يحمل الآخرين على العمل وفقاً لإرادته مستخدماً التخويف و التهديد

• الديموقراطي يتبع المشورة و اخذ الرأي و الإقناع و مراعاة الأحاسيس

• الرسمية و غير الرسمية

-الرسمية في مناصب قيادية يقتضيها التنظيم الرسمي للمشروع للإرشاد و تنمية الولاء للمنشأة و العمل على تحقيق الأهداف المشتركة للمشروع

-غير الرسمية هي قيادة داخل الجماعات العاملة بنية التأثير على سلوك أفرادها

ب-تعريف التخطيط: لقد مر التخطيط بعدة تعريفات على ضوء آراء العلماء الذين اختلفت أسماؤهم ولكن هدفهم واحد وهو التنبؤ بالمستقبل واستنفار كافة الموارد له، وأهم هذه التعاريف نذكر ما يلي:

-يعرف فايول التخطيط بأنه" في الواقع يشمل التنبؤ بما سيكون عليه المستقبل مع الاستعداد لهذا المستقبل" .

-ويعرف جورج تيري التخطيط بأنه " الاختيار المرتبط بالحقائق، ووضع واستخدام الفروض المتعلقة بالمستقبل عند تصور الأنشطة المقترحة التي يعتقد بضرورتها لتحقيق النتائج المنشودة" .

- ويعرف أيضا" بأنه عملية اتخاذ قرار اعتمادا على التوقع أو الحدس، فالتخطيط هو سيرورة تهدف إلى إنتاج حالات مستقبلية مرغوب فيها"

-كما يعرف التخطيط بأنه" أداة حيوية لنجاح المشروع واستمرار حياته".

- ويعرف بأنه" التنبؤ بما سيكون في المستقبل حول عناصر العمل اللازمة لتحقيق الأهداف المطلوبة، والاستعداد لمواجهة معوقات الأداء، والعمل على حلها والاستفادة من الإيجابيات المتوقعة في المستقبل في إطار زمني محدد، ومتابعة هذا الأمر وقت التنفيذ".

نلاحظ أن جميع التعريفات تتفق على أن التخطيط هو اتخاذ قرار حاضر بشأن حدث مستقبلي، أو اختيار بديل من عدة بدائل لتنفيذه مستقبلا.

ويمكننا القول بان التخطيط يعني:

- تمثل الاختيار من عدة بدائل.

- توجيه للمستقبل.

- عملية مستمرة.

- تقدم على اتخاذ قرارات .

- البدء حيث ينتهي تحديد الهدف .

ج-تعرف نظام القيادة والتخطيط

يعرف نظام القيادة والتخطيط بأنه "ذلك النظام الذي يقوم بالتنبؤ بما سيكون عليه المستقبل مع الاستعداد لمواجهته، واختيار البدائل واتخاذ القرارات وإصدار التعليمات والأوامر، وهو النظام الذي يقوم بتحديد مهمة (رسالة) المؤسسة، ووضع الاستراتيجيات، وتحديد السياسات، ورسم أهدافها العامة".

كما أن نظام القيادة والتخطيط يقدم الإجابة على الأسئلة الأساسية: ماذا؟ (*Quoi ?*)، متى؟ (*Quand ?*)، كم؟ (*Combien ?*)، هل يمكن؟ (*Peut-on le faire ?*)، وهذا بالنسبة للأفاق القريبة والمتوسطة والطويلة الأجل.

فنظام القيادة والتخطيط هو الضابط (*Régulateur*) الذي يقيس الانحرافات عن النتائج المراد تحقيقها ويقوم بإرسال أوامر التصحيح المطلوبة.

ويرتبط هذا النظام ارتباطاً وثيقاً بفعالية الرقابة التي تعتبر الأهداف والخطط والبرامج معاييرها الأساسية التي تمكن من مقارنة المحقق بالمتوقع.

فالرقابة اليوم تقوم على عدة متغيرات ومظاهر منها: التكاليف، المردودية، جودة المنتج، فترات التصميم والتسليم، تنوع تشكيلة المنتجات...إلخ. فلم تعد الرقابة محصورة في الجانب المالي والمحاسبي فقط، بل أصبحت تدمج طرق الرقابة على الجودة، وتحليل القيمة، والرقابة على تصميم المنتجات.

فالرقابة هي التي تخطر نظام القيادة بمجرد وقوع انحراف عن الحالات العادية أو المتوقعة، حينها يتدخل نظام القيادة من أجل الضبط وإدخال التصحيحات اللازمة.

والمشكلة التي تطرح عادة بالنسبة لهذا النظام تتعلق بالزمن الذي يستغرقه نظام القيادة للإستجابة لإنذار جهاز الرقابة.

د- مكونات نظام القيادة والتخطيط: تتمثل مكونات نظام القيادة والتخطيط في العناصر الرئيسية التالية؛

-تحليل وتوصيف بيئة المنظمة(تحليل وتوصيف الموقف) يتطلب تحقيق فعالية التخطيط مراعاة ما يلي:

- توجيه جزء من وقت وجهد إدارة المنظمة لمتابعة وتحليل وتوصيف الموقف البيئي للمنظمة بكافة أبعاده.

-ضرورة أن يتوفر لدى المنظمة مقومات التأثير والسيطرة النسبية على الموقف البيئي دون التسليم بسياسة التبعية والانقياد التلقائي لبيئة المنظمة، ويمكن ذلك من خلال تأثير المنظمة على كل أو بعض ما يلي: مدخلات التخطيط

- عملية التخطيط.

- مخرجات التخطيط .

-توفر مرونة إدارية للتعامل مع المشكلات والقيود والتهديدات التي يمكن أن تواجه المنظمة.

-توفر قيادات إدارية لدى المنظمة لديها الاستعداد والقدرة لرصد الفرص واستثمارها لتحقيق أهداف المنظمة ورسالتها.

-ضرورة اقتناع قيادات المنظمة بأن الضغوط البيئية التي تتعامل معها المنظمة ليست كلها قيودا حقيقية أمام تحقيق أهداف المنظمة، و إنما تشمل مسؤوليات القيادات

والمديرين التعامل الفعال مع هذه الضغوط البيئية وتحويلها إلى إيجابيات مدعمة لجهود المنظمة والى فرص حقيقية يمكن استثمارها لتحقيق أهداف المنظمة ورسالتها.

-تحديد التوجهات والأهداف الاستراتيجية ووضع السياسات العامة وتطويرها

يتطلب ذلك مراعاة ما يلي:

-وضع الافتراضات العامة بناء على نتائج تحليل بيئة عمل المنظمة و إعداد رسالة المنظمة وتوجهاتها الاستراتيجية خلال فترة الخطة.

-تحديد النتائج أو الإنجازات المطلوب تحقيقها باستخدام الإمكانيات الممكنة وفي إطار القيود المرتبطة ببيئة المنظمة .

-ضرورة تحديد وصياغة الأهداف بصورة واضحة ومحددة، وفي ظل متطلبات وخصائص كل من المنظمة والبيئة.

- أهمية تحديد وصياغة مستويات وبدائل لأهداف المنظمة لتوفير المرونة المطلوبة.

- التأكد من تحقيق التوافق والملاءمة بين الأهداف والسياسات الموجهة للقرارات

-وضع الخطط والبرامج وتحديد الوسائل والمتطلبات : يتطلب ذلك مراعاة ما يلي؛

-وضع الخطط الرئيسية والتفصيلية لتحقيق التوجهات والأهداف الاستراتيجية على ضوء نتائج تحليل وتقييم بيئة أعمال المنظمة.

- إعداد البرامج الزمنية التفصيلية لإنجاز الخطط المعتمدة.

-تحديد الوسائل والمتطلبات الفنية والإدارية والمالية اللازمة لتنفيذ البرامج الزمنية.

- تحديد الأساليب والمعايير التي تستخدمها الإدارة لإحداث التغيير والتطوير المطلوب لدعم تحقيق أهداف المنظمة ورسالتها .

- التأكد من توافق الوسائل والمتطلبات مع خصائص بيئة أعمال المنظمة، ومن ارتباط هذه الوسائل بالنتائج المستهدفة لتحقيق أهداف المنظمة و رسالتها.

- تحديد وتوزيع الأدوار واتخاذ القرارات: يتطلب ذلك ما يلي:

- تحديد دقيق للاختصاصات والواجبات المطلوب تنفيذها لتحقيق خط وبرامج العمل .

- تحديد الأطراف ذوي العلاقة والمسؤولة عن القيام بالاختصاصات والواجبات المطلوبة وتوزيع الأدوار المناسبة عليها.

- تحديد وإصدار مجموعة الأوامر والتعليمات والتوجيهات إلى الأطراف المعنية بغرض تحقيق الانسجام في الفكر والتعاون والتنسيق في التصرفات .

-مراجعة واعتماد التوجيهات والهداف الاستراتيجية والخطط والبرامج والوسائل والتوجيه بتوزيعها والتكليف بتنفيذها.

-توفير عدد من البدائل لعناصر الخطة وتوفير قدر ملائم من المرونة للتعامل مع المتغيرات في بيئة عمل المنظمة.

-أعمال المتابعة والتقييم والتطوير: يتطلب ذلك ما يلي:

-تحديد مستويات الانحراف أو التجاوز المتوقع وتوصيفها وربطها بأسبابها المنطقية.

- وضع واعتماد ترتيبات محددة للتعامل مع الانحرافات أو التجاوزات عند حدوثها وتوزيعها على الأطراف ذوي العلاقة وتعويضهم فنيا وإداريا وماليا والتأكد من دقة وسلامة تنفيذها .

- تحديد أدوات وأساليب متابعة ورصد وتسجيل النتائج وتوثيقها.

- وضع أسس ومعايير تحليل النتائج وتفسير الانحرافات أو التجاوزات والتأكد من دقة وموضوعية تلك الأسس والمعايير .

2- نظام الرقابة

أ-تعريف الرقابة: اختلفت الكتابات في تحديد مفهوم الرقابة، ولذلك تعددت التعاريف التي تناولتها، وفي ما يلي نذكر بعضا منها.

-يعرف **تيري** الرقابة بأنها "التحديد الواضح والدقيق لما يتم تنفيذه من طرق تقييم الأداء، ومن ثم اتخاذ الإجراءات التصحيحية إذا لزم الأمر حتى يتفق الأداء الفعلي مع الخطط والأهداف الموضوعة".

- أما عالم الإدارة الفرنسي **هنري فايول** فإنه يعطي للرقابة أهمية خاصة فيعرفها بأنها " التحقق من كل شيء قد تم طبقا للخطة التي أختيرت والأوامر التي أعطيت والمبادئ التي أرسيت بقصد توضيح الأخطاء والانحرافات حتى يمكن تصحيحها وتجنب الوقوع فيها مرة أخرى".

-كما تعرف الرقابة "هي الوظيفة التي تستهدف قياس مدى النجاح في بلوغ الأهداف، وإنجاز الأنشطة والتأكد من أن جميع النشاطات تسير وفق الأسلوب المرسوم أو المخطط لها والقيام باتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة في حالة اكتشاف أي انحراف أو فروق بين الأداء المخطط والأداء الفعلي".

-وهناك من عرفها بقوله" الرقابة هي عملية التأكد من اتجاه العمليات الإدارية والأعمال التنفيذية نحو تحقيق الأهداف المقصودة منها، مع التزامها بالقانون والإعتمادات المالية المسموح بها، ومواجهة أي انحراف عن ذلك".

من خلال التعاريف السابقة يتضح لنا أن الرقابة هي قياس وتصحيح أداء الأنشطة المسندة للمرؤوسين للتأكد من أن أهداف المشروع والخطط التي صممت للوصول إليها قد تحققت ، كما يجب أن تتضمن الرقابة العمليات التالية:

-عملية المقارنة بين الأداء التسويقي والأهداف المحددة.

-تحديد الانحراف بينها، والانحراف هو الاختلاف عن الخطط والمعايير .

-تحليل أسباب الانحراف، التي قد ترجع إلى خطأ في التخطيط أو تحديد المعايير نتيجة حدوث ظروف لم يتم توقعها، وقد يرجع الانحراف إلى أوجه الضعف في الأداء التسويقي.

-اتخاذ الإجراءات التصحيحية لمعالجتها وذلك لتحقيق الاستخدام الأفضل للموارد التسويقية.

ب-تعريف نظام الرقابة

لا يكتمل النظام التسييري إلا بتكامل نظام الرقابة مع يقية الأنظمة؛ للتأكد من دقة تنفيذ الخطط عن طريق مقارنة الأداء الفعلي بالمعايير الموضوعة. ويعتمد النظام الرقابي على عدة متغيرات: التكاليف، المردودية، جودة المنتج، فترات التصميم والتسليم، تنوع تشكيلة المنتوجات...إلخ. فلم تعد الرقابة محصورة في الجانب المالي والمحاسبي فقط، بل أصبحت تدمج طرق الرقابة على الجودة، وتحليل القيمة، والرقابة على تصميم المنتوجات.

إن نظام الرقابة هو الذي يخطر نظام القيادة بمجرد وقوع انحراف عن الحالات العادية أو المتوقعة، حينها يتدخل نظام القيادة من أجل الضبط وإدخال

التصحيات اللازمة. كما أن نظام الرقابة لا يؤدي دوره من جراء وضع المقاييس أو مقارنة الأداء الفعلي بالأداء المخطط بل من جراء اتخاذ القرارات الضرورية لتصحيح الأخطاء وإغلاق الفجوات.

وتتحدد اتجاهات نظام الرقابة في ثلاثة مجالات رئيسية:

-الاتجاه الكلاسيكي ينظر إلى الرقابة على أنها عملية تفتيش وتخويف للأفراد (مبدأ العقاب أو المكافأة)

-الاتجاه السلوكي يركز على العلاقات الإنسانية والتأثير السلوكي في القيام بالعملية الرقابية (قوة التأثير) بحيث يحقق هذا التأثير النتائج المرجوة. وقد يفيد في هذا الاتجاه استخدام وسائل التحفيز والإرشاد والتوجيه والاهتمام بالعلاقات العامة.

-الاتجاه التطبيقي: ينظر للرقابة من الناحية العملية، بحيث يركز على الناحية التطبيقية من خلال ثلاث خطوات هي:

- وضع المعايير

- قياس الأداء ومقارنته بالمعايير

- تصحيح الاختلافات بين النتائج الفعلية والخطط الموضوعة .

ج-مكونات نظام الرقابة: يتكون النظام الرقابي من ثلاثة أجزاء رئيسية تتمثل في المدخلات والعمليات والمخرجات،

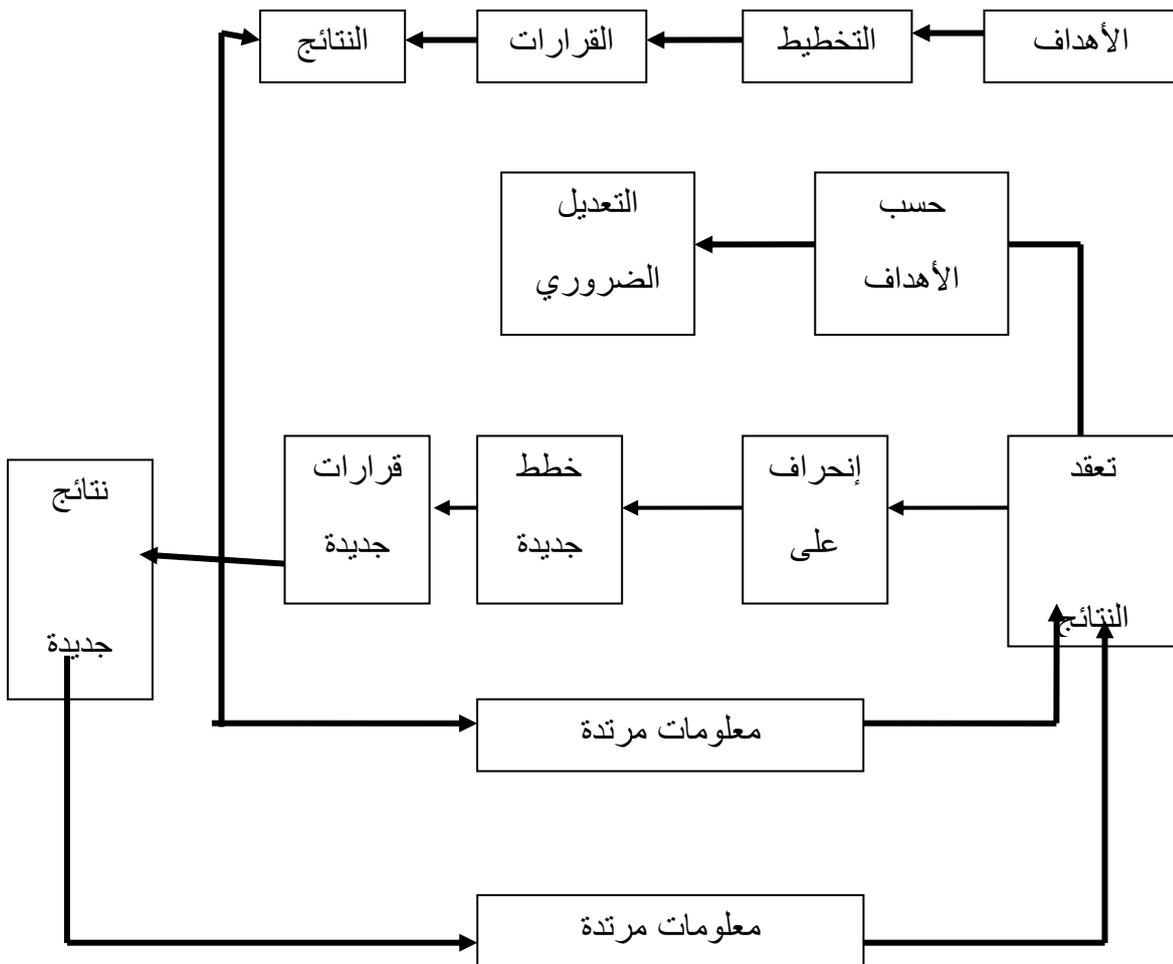
-المدخلات: تمثل المعلومات الخاصة بسير التنفيذ الفعلي والوسائل والمعايير الرقابية التي تشمل الأهداف والسياسات والخطط وبرامج العمل ووحدات القياس.

-العمليات: فتعني عمليات الرقابة كتحديد المعايير وعمليات القياس لنتائج التنفيذ الفعلي والتقييم والمقارنة وتحديد الانحرافات الحادثة.

-المخرجات: فتتمثل في الانحرافات الحادثة وأنواعها وأسبابها الحلول المقترحة للتغلب عليها.

تعتمد فعالية النظام الرقابي على نظام المعلومات فكما كان متطورا وفعالاً (السرعة، التكلفة، الجودة) كلما أدى إلى سرعة التغذية العكسية

الشكل رقم 08: مخطط نظام العملية الرقابية.



المصدر: محمود جاسم محمد الصميدعي، مرجع سابق، ص 313.

3- نظام التنظيم

أ- **تعريف التنظيم:** التنظيم يعتبر وسيلة يمكن من خلالها تنسيق جهود وقدرات ومواهب الأفراد الذين يعملون معاً لضمان تحقيق الأهداف المرجوة بأقل ما يمكن من التنافر أو التضارب وبأقصى إشباع ممكن، أما هنري فايول Henry FAYOL فعرف التنظيم على أنه إمداد المؤسسة بكل ما يساعدها على تأدية مهمتها من المواد الأولية ورأس المال والأفراد، وهو ما يُوجب على المدير إقامة علاقات بين الأفراد بعضهم البعض، وبين الأشياء بعضها بعض أيضاً.

التنظيم إذا هو تلك الوظيفة التي تهدف إلى تكامل الجهود نحو تحقيق الأهداف عن طريق تجميع المهام في وحدات متجانسة وتحديد الصلاحيات والمسؤوليات وتفويض السلطة المناسبة وتحديد خطوط الاتصال بين وحدات التنظيم. حيث يعمل على تنسيق مجهودات أفراد المؤسسة وترشيد إستعمال إمكانياتها المادية والبشرية بغرض تحقيق أهداف المؤسسة

يعتمد التنظيم على وجهين: الوجه الوظيفي، والوجه الهيكلي (البنوي).

- **الوجه الوظيفي:** يعنى بتزويد المؤسسة بالموارد المادية والبشرية وكل الوسائل التي تمكن من العمل مع بعضها البعض بكفاءة.

- **الوجه الهيكلي (البنوي):** فيتمثل في الهيكل التنظيمية التي تعتبر إطار عمل يضم الوظائف المختلفة بعضها مع بعض، والعلاقات التي تنظم مختلف الوحدات التنظيمية (علاقات الإتصال أو علاقات السلطة).

ب- **تعريف نظام التنظيم:** هناك فرق بين التنظيم Organizing كوظيفة، والتنظيم Organization كمنظمة، والتنظيم كنظام System.

-فالتنظيم كوظيفة من وظائف المدير تنطوي على تحديد الأنشطة المطلوب إنجازها لتحقيق الأهداف، وتحديد الأفراد الذين سيقومون بتنفيذ هذه الأنشطة، وتحديد مراكز السلطة والمسؤولية وأساليب الإشراف والتنسيق بين الأنشطة بالإضافة إلى بناء الهيكل التنظيمي الذي يوضح من الذي يقوم بماذا، ومن المسؤول عن ماذا.

-التنظيم كمنظمة فهو وحدة إتخاذ القرارات ذات الشخصية المعنوية المستقلة التي تسعى لتحقيق أهدافها.

-التنظيم كنظام كلي هادف يحتوي على عدد من الأدوار والعلاقات بين هذه الوظائف، وبين الأف رد بعضهم البعض

ج- أهمية نظام التنظيم: تتمثل أهمية نظام التنظيم فيما يلي:

-إن جزءاً هاماً من مهمة التنظيم هو العمل على تجانس الجماعة المكونة للمؤسسة، وصهر المصالح المتنوعة واستخدام كل القدرات نحو اتجاه معين محدد.

-تقدم الهيكل التنظيمية الإطار الذي يمكن للأفراد العمل داخله بكفاءة وفعالية، من خلال تجزئة النشاطات وجعلها أكثر تخصصاً، من جهة ، وتجميعها والتنسيق فيما بينها من جهة أخرى لضمان الإنسجام، من أجل تحقيق الأهداف المسطرة.

-الهيكل التنظيمية تعكس تطور المؤسسة؛ فهي تخضع لتغيرات عديدة تتحكم فيها عوامل داخلية خاصة بالمنظمة ذاتها (درجة التتميط *la standardisation*، التشكيل *la formalisation*، مستوى إتخاذ القرارات، التخطيط والرقابة)، أو عوامل ظرفية *Contingentielles* متعلقة بالسياق الذي توجد فيه المؤسسة (هوية المؤسسة، التكنولوجيا، البيئة المحيطة، الإستراتيجية)

د - التكامل بين نظام التخطيط ونظام الرقابة

يؤكد جوتيز صلة الرقابة بالتخطيط في قوله " إن التخطيط الإداري يبحث في وضع برامج مناسبة ومتكاملة بينما الرقابة تبحث في إرغام الأحداث على أن تجري وفقا للخطط الموضوعة". فالتخطيط يعد عملية ضرورية لتسهيل عملية الرقابة، ونظرا لوضع الخطط بقصد بلوغ الأهداف، فبالاستطاعة التعرف على تنفيذ الخطط على الوجه الأكمل من خلال المراجعة الدورية للعمليات .

وتساهم الخطط الجيدة في أداء عملية الرقابة على النحو التالي:

- الكشف المبكر عن أي انحراف محتمل في الأداء المتوقع، واتخاذ الإجراءات العلاجية ضدها.

- اتخاذ الإجراءات اللازمة في الخطط الموضوعة لمقارنة الأداء الفعلي كميًا بالنسبة لإنتاج المبيعات مع إحصائيات الصناعة أو التنبؤات بأحوال السوق.

على أنه تجدر الإشارة إلى أن وظيفة الرقابة تعتبر واجهة عملية لمختلف وظائف الإدارة الأخرى من تخطيط وتنظيم وتوجيه، فأى قصور في ممارسات إحدى هذه الوظائف مما يعوق تحقيق الأهداف المنشودة إنما يتم الكشف عنه بواسطة الرقابة، وهكذا تسهم الرقابة في ضمان الأداء الإداري السليم . لكن ارتباط الرقابة بالتخطيط يعتبر أقوى لأن الرقابة تعتمد عليه بشكل كلي، فالتخطيط عملية سابقة ولاحقة للرقابة، أي أن الخطط تتضمن عادة مجموعة من المعايير والمقاييس التي يتم بها مقارنة الإنجازات الفعلية للعاملين بها. والرقابة هي عملية مقارنة لتلك الإنجازات الموجودة بشكل مسبق في الخطط.

والشكل التالي يوضح علاقة الرقابة بالوظائف الإدارية الأخرى.

الأهداف العامة بالدرجة الأولى، وإنجاح إستراتيجيته الخاصة، لأنه وعلى العموم فإن طموحات الأفراد تفوق الأدوار المسندة إليهم داخل المنظمة.

ب- العوامل المساعدة على تفعيل نظام التنشيط

-القيادة الحديثة تترك طابعها المبني على الصرامة والإنضباط لتتحول إلى تنشيط للأفراد،

- ثقافة المؤسسة أو الثقافة التنظيمية تلعب دوراً حيوياً مهماً في تجنيد وتعبئة مختلف الأفراد حول مشروع المؤسسة. (نظام التنشيط محوره العنصر البشري) فالقيم، والقناعات، والمعتقدات، والقواعد العامة.. هي المكونات الأساسية لثقافة المؤسسة والتي تكون المرجعية *Le référentiel* التي تعتبر بمثابة المفتاح الرئيسي لقيادة أي تغيير في المؤسسة.(الحد من المقاومة)

4- نظام المعلومات

أ-تعريف نظام المعلومات

- MULLER و LANGATTE حيث عرفاه على أنه " نظام يضم مجموعة معلومات وأدوات مالية وبشرية لمعالجتها، إضافة إلى الطرق المستعملة
- أما MELES فعرّفه على أنه " مجموعة الطرق والوسائل التي تحصل، تعالج، تراقب وترسل المعلومات الضرورية لكل مستويات المنظمة "
- كما نجد R.REIXE عرفه على أنه " مجموعة JACK لموارد المنظمة من وسائل وبرامج وموظفين معطيات وإجراءات تسمح بجمع وتخزين ومعالجة وإيصال ونقل المعلومات في المؤسسة "

- أما Gerad jean فيرى أن هناك مفهومين لنظم المعلومات: فالمفهوم الأول هو أن نظم المعلومات كحقل للمعرفة، فيعتبر مجالاً جديداً نسبياً ويركز على علاقة المعلومات بالتكنولوجيا، والبرامج والمعدات. أما المفهوم الثاني فينظر إلى المعلومات كنظام يزود الأفراد والمؤسسات باحتياجاتهم من المعلومات ولأغراض اتخاذ القرارات.
- من خلال التعاريف السابقة، نستنتج أن: نظام المعلومات هو مجموعة منظمة من الموارد المادية، والبرامج، والموارد البشرية، والمعطيات والبيانات، والإجراءات، التي تمكن من الحصول على المعلومات، ومعالجتها، وتخزينها، وإيصالها في شكل (بيانات، نصوص، صور، أصوات... إلخ.) داخل المنظمات.

ب- أسباب نشأة نظام المعلومات

- المشكلة الإدارية: إن جوهر المشكلة الإدارية يتمثل باختصار في اتخاذ القرارات التي تحدد كيفية توزيع الموارد المحدودة على أوجه الاستخدام غير المحدودة
- تقسيم العمل: إن تقسيم العمل أدى إلى ضرورة تبادل المعلومات في المنظمة
- التقدم التقني والعملية
- المنافسة الدولية والمحلية

ج- أهداف نظام المعلومات

- هناك عدة مزايا تتحقق للمنظمة من توافر نظام جيد للمعلومات بها من أهمها:
- تحقيق الكفاءة: تشير الكفاءة إلى أداء المهام بصورة أسرع أو بأقل تكلفة، مثال ذلك تقليل تكاليف العمالة من خلال إحلال الحاسب الآلي محل الأفراد، و

أيضا في مجال الرقابة على المخزون يمكن تخفيض تكاليف التخزين من خلال استخدام النماذج الرياضية التي تحدد المستويات المثلي للمخزون أو من خلال تحميل المورد بتكاليف التخزين من خلال ربط الموردين بشبكة اتصالات خاصة و إعطاء أوامر الشراء عند الحاجة.

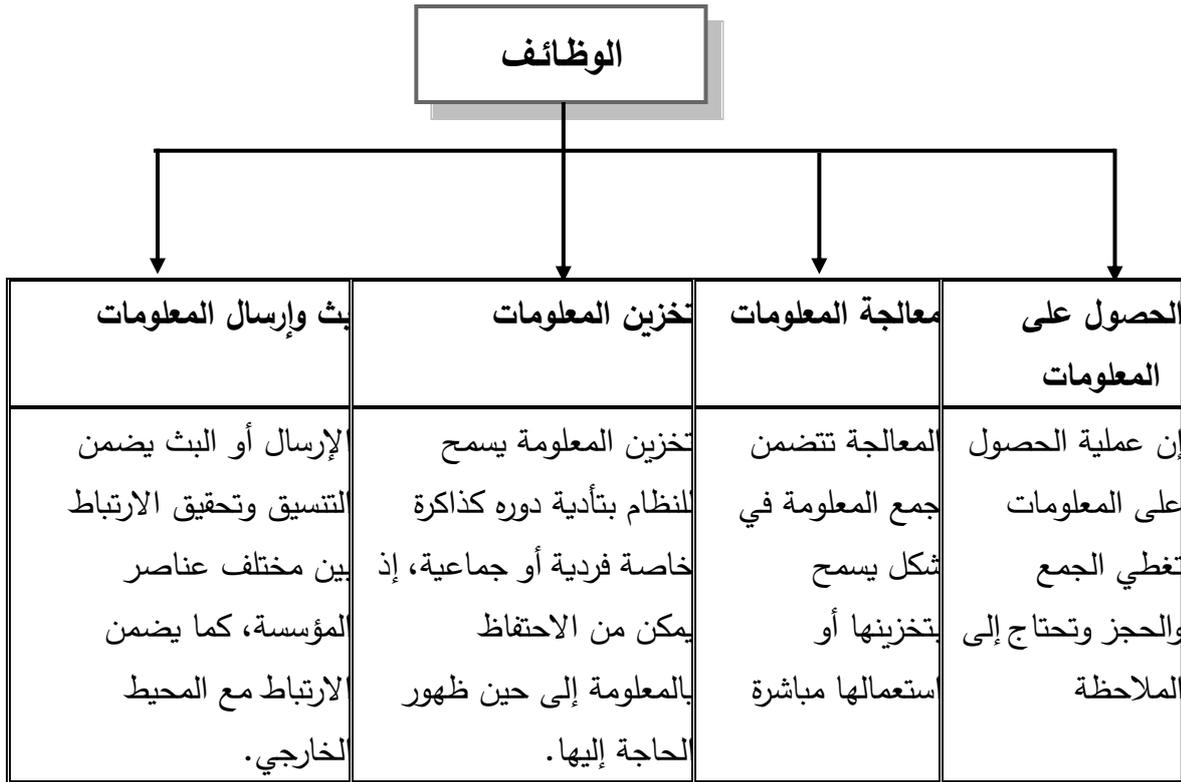
- **الوصول إلى الفعالية:** تشير الفعالية إلى مدى تحقيق أهداف المنظمة، وتتحقق الفعالية من خلال مساعدة المديرين في اتخاذ قرارات ذات جودة أفضل.
- **تحسين أداء الخدمة:** تهدف نظم المعلومات إلي تقديم خدمة ذات مستوى أفضل لعملاء المنظمة وليس هناك مثال أفضل من استخدام آلات الصرف السريع في البنوك، حيث يمكن للعملاء السحب من أرصدتهم على مدار اليوم.
- **تطوير المنتج:** تلعب المعلومات دورا هاما في خلق وتطوير المنتجات خاصة في بعض الصناعات مثل البنوك وشركات التأمين والوكالات السياحية.
- **التعرف على الفرص واستغلالها:** تعيش المنظمات في مناخ سريع التغير الأمر الذي يتطلب منها ضرورة التكيف مع هذا التغيير، وليس هناك وسيلة أفضل من الحاسب الآلي لتحديد التغيرات الطفيفة أو الاتجاهات غير المرئية في البيئة، ومساعدة المنظمة في اتخاذ القرارات التي تمكنها من استغلال الفرص الجديدة بسرعة.
- **ربط العملاء بالشركة:** يمكن لكل من الشركة وعملائها الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات، فيمكن للشركة جعل عملائها أكثر قريبا وارتباطا بها من خلال تحسين مستوى الخدمات التي تقدمها لهم ومن ثم كسب رضاهم عن خدماتها وبالشكل الذي يجعل من الصعب على هؤلاء العملاء التحول إلي الشركات المنافسة، فعلى سبيل المثال أقامت شركة «سنجر» نظام للمعلومات يسمح لعملائها الاتصال بالحاسب الآلي للشركة ووضع الأوامر عليه والتحقق من تنفيذ أوامره ومراجعة الأسعار وغيرها من المعلومات التي يحتاجها العملاء.

د-وظائف نظام المعلومات

إن المعلومات المتدفقة داخل أقسام المؤسسة أو في محيطها الخارجي تعتبر مادة خام ينبغي استغلالها، إذ بواسطة هذه المعلومات يتمكن المسير من التحكم في عملية التسيير واتخاذ القرارات الملائمة، ومن هنا كانت الحاجة إلى نظم المعلومات التي تقوم بمجموعة من الوظائف، وفي هذا يقول راكس روبرت "المعلومة حتى تكون مستعملة يجب أن تكون مجمعة، محجوزة، محمولة ثم موزعة".

لهذا تم تحديد وظائف نظام المعلومات في أربعة مهام أساسية مثلما يوضح الشكل التالي.

الشكل رقم 10: وظائف نظام المعلومات



Source: DIDIER, Broussard et autre, "DECF organisation et gestion de l'entreprise", édition d'organisation, 1998, p 117.

وفيما يلي شرح لهذه الوظائف.

- **الحصول على المعلومات:** تتمثل الوظيفة الأولى لنظام المعلومات في جمع المعلومات سواء من البيئة الخارجية أو البيئة الداخلية. وتعرف المعلومات على أنها "البيانات التي تم إعدادها لتصبح في شكل أكثر نفعاً للفرد مستقبلها، نحو التي لها إما قيمة مدركة في الاستخدام الحالي، أو المتوقع أو في القرارات التي يتم اتخاذها" وبصفة عامة هناك مصدرين للحصول على المعلومات :

- **المصادر الداخلية:** وهي كل الوثائق المحاسبية والإدارية التي تتوفر على معلومات تصف نشاط المؤسسة ، كأرشيف المؤسسة على مستوى كل قسم، ملفات الزبائن، تقارير البائعين التابعين للمؤسسة، تقارير الاتصالات التجارية.

- **المصادر الخارجية:** إن الحصول على المعلومات الخارجية يحتاج إلى مجهودات وقدرات أكبر من أجل امتلاكها، لأنها غير موجودة في المؤسسة نفسها، وللحصول عليها يجب القيام بالتحقيقات واستطلاع ومقابلات...إلى غيرها من الطرق والوسائل التي يمكن أن تستخدمها .

- **تخزين المعلومات:** تعتبر عملية تخزين المعلومات المعالجة منها أو غير المعالجة ضرورية ومهمة كذلك بحكم استعمالها المتكرر أو عند الضرورة، كما يجب أن تكون طريقة التخزين عادية وسهلة حتى يتمكن من استغلالها واستعمالها في أي وقت، وحتى تكون عملية التخزين سهلة ينبغي إتباع طرق تنظيمية في تقسيم المعلومات، فعندما نريد تخزين المعلومات الخاصة بإدارة الموظفين نقوم بحصر المعلومات الشخصية المتعلقة بكل موظف، والمعلومات المتعلقة بالمسار المهني، وكذا التكوين والمعلومات الأخرى، حيث تخصص لكل من هذه المعلومات حيزاً خاصاً بها وذلك حتى تسهل عملية الوصول للمعلومة المطلوبة في وقت سريع، وعملية التخزين إما أن تكون على وثائق إدارية وملفات، أو استعمال الحاسوب. ومن التنظيمات المستعملة في عملية التخزين الآلية هي قواعد

المعطيات. Base des données. ، حيث يراعى في تصميمها مرونة الاستعمال والتنظيم الجيد.

-معالجة المعلومات: تختلف معالجة المعلومات حسب احتياجات المؤسسة للمعلومات، حيث هناك احتياجات روتينية وأخرى غير روتينية، فالأولى تقتضي عملية التحليل، إذ تقوم بتخزين المعطيات وتصنيفها حتى يسهل استخراجها وإجراء مختلف العمليات البسيطة عليها أو النماذج الرياضية والمحاسبية المعقدة إذا تطلب الأمر ذلك (كتطبيق تقنية Pert)، أما المعلومات الغير روتينية أو صعبة التحديد باعتبارها تلك التي يستحيل وضع برنامج محدد لتحليلها، وبالتالي اتخاذ قرارات بشأنها، ولذا من الأفضل إنشاء نظام معلومات أو تصميمه بصورة يكون قادرا على الاستجابة لهذا النوع من المعلومات وبالشكل الذي يتفق مع متطلبات المسير، وفي هذه الحالة يحاول المسير تنظيم وتسيير ملفاته انطلاقا من المعلومات التي يحصل عليها من مختلف المصادر الداخلية والخارجية.

- بث وإرسال المعلومات: نستخلص عند هذا الحد وعلى ضوء ما سبق، أنه من أجل اتخاذ القرارات المناسبة والتسيير الحسن يجب أن تتوفر المعلومات وتتدفق في المؤسسة وفي جميع الاتجاهات، على هذا الأساس يمكن اعتبار نظام المعلومات كنظام معالجة وإيصال المعلومات إلى مستخدميها في الوقت المناسب، وتستخدم في هذا الصدد قنوات ووسائل مختلفة لنقل المعلومات كالشريط الورقي أو الممغنط أو الأقراص المرنة، أو من خلال شبكات الاتصال كالانترنت.

هـ-أنواع أنظمة المعلومات

يمكن أن تقسم نظم المعلومات إلى مجموعتين، الأولى خاصة بنظم دعم العمليات، والثانية خاصة بنظم دعم الإدارة واتخاذ القرارات. وفي كل مجموعة نجد أنواعا مختلفة من أنظمة المعلومات وهي كما يلي:

✓ **نظم دعم العمليات:** وهي نظم المعلومات التي تساعد المدراء التنفيذيين في أداء مهامهم اليومية والعادية واتخاذ قرارات على المدى القصير، وتنقسم بدورها إلى:

✓ **نظم معالجة العمليات:** هي نظم تعتمد على استخدام الحاسبات الآلية في معالجة المعاملات المالية و الإنتاجية والتسويقية والخاصة بشؤون الأفراد، والتي تتميز بدرجة عالية من الروتينية، وينتج عن هذه الأنظمة معلومات يحتفظ بها في قواعد بيانات تساعد إدارة المنظمة على اتخاذ القرارات. وتنقسم نظم معالجة المعلومات حسب درجة عموميتها إلى:

✓ **نظم عامة الاستخدام:** وهي نظم معالجة معاملات ووظائف تشترك فيها أغلب منشآت الأعمال مثل: نظم معالجة المعاملات المحاسبية ونظم معالجة المعاملات التسويقية.

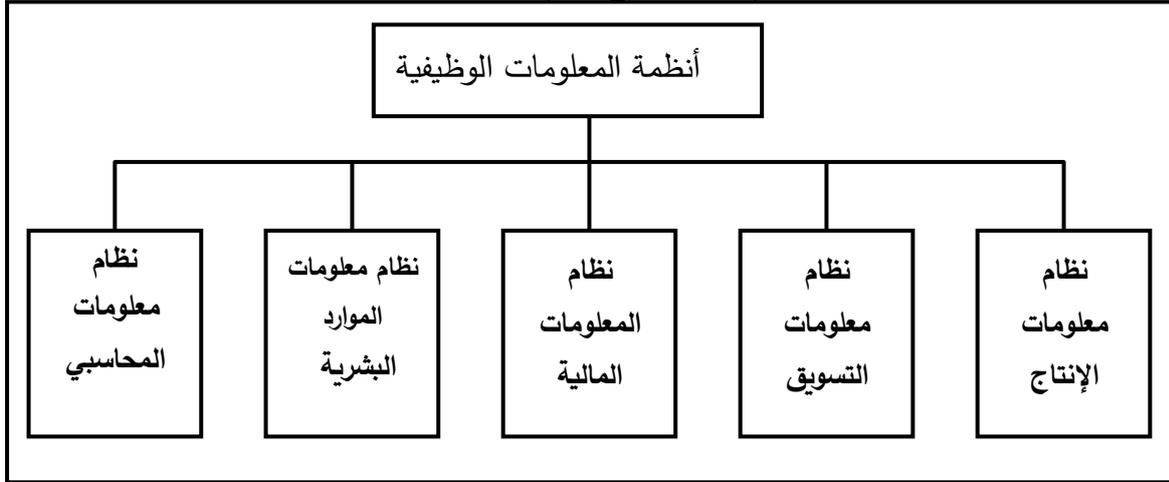
✓ **نظم متخصصة الاستخدام:** وهي معالجة معاملات تختص بها بعض المنشآت دون غيرها مثل نظام الصرف الآلي في البنوك التجارية.

- **نظم معلومات الأنشطة الوظيفية:** هي نظم المعلومات التي تستخدم لدعم الوظائف

المختلفة للمنشأة مثل الوظيفة المحاسبية والتسويقية والإنتاجية والبحوث

والتطوير... الخ.

الشكل رقم 11: أنواع نظم المعلومات الوظيفية



المصدر: ياسين، سعد غالب، "نظم المعلومات الإدارية"، دار اليازوري، الأردن، ط1، 1997، ص65.

وفيما يلي شرح لأنظمة معلومات الأنشطة الوظيفية كما يلي:

- **نظام المعلومات التسويقية:** يختص في توفير المعلومات التي تساعد على تلبية حاجات الزبائن الحاليين وكذا توفير المعلومات التي على أساسها يتم التخطيط للمنتجات الجديدة والزبائن المحتملين وتحديد سلوك المستهلكين.

- **نظام المعلومات المالية:** يساعد إدارة المنشأة على اتخاذ قرارات تتعلق بتمويل المشاريع والرقابة على استعمال هذه الأموال.

- **نظام المعلومات المحاسبية:** ويختص في التسجيل المحاسبي للعمليات التي تقوم بها المنشأة وإعداد التقارير والقوائم المالية وتقديمها للمستفيدين في الوقت المناسب.

- **نظم معلومات إدارة الموارد البشرية:** يقوم نظام معلومات الموارد البشرية بتخزين ومعالجة المعطيات اللازمة لعمليات تخطيط وتنظيم الوظائف التنفيذية المتعلقة باستخدام وتطوير الجانب البشري في المؤسسة والمحافظة عليه، وبالتالي فإن هناك مجموعة من الوظائف تمارسها الموارد البشرية ويعمل نظام المعلومات على مساعدتها في أدائها منها:

- تحديد الاحتياجات من العاملين.

- تأمين العمال والمحافظة عليهم.

- استخدام العاملين.

- تطوير مهارات العاملين.

- نظام المعلومات الإنتاجية: يساعد هذا النظام من خلال المعلومات التي يوفرها على القيام بعمليات التخطيط الإستراتيجية والتشغيلية، كما يساعد على إعداد أو أمر التموين والشراء الخاصة بعملية الإنتاج وتحديد طاقة وخطة الإنتاج.

- نظم أتمتة المكاتب أو نظم المكاتب الآلية (OAS) Office automation systems

إن التكلفة المرتفعة التي تميز بها العمل المكتبي قبل ظهور نظم المعالجة الإلكترونية جعلت المنشآت تفكر في تخفيض هذه التكلفة للمحافظة على مركزها التنافسي، فظهرت ضرورة استعمال الأجهزة الإلكترونية التي تضمن القليل من الجهد والوقت والتكلفة وضمان فعالية الأداء وتحسين إنتاجية المكتب.

وعلى هذا فان نظم أتمتة المكتب تعني استخدام الكمبيوتر والأجهزة الإلكترونية ومعدات مثل الهواتف ووسائل الاتصال الأخرى للقيام بمعالجة آلية للواجبات والمهام التي تنجز في المكاتب الإدارية بهدف الرفع من كفاءة وفعالية الاتصالات والمعلومات داخل المكتب وبين المكتب وبيئته الداخلية والخارجية .

تحتوي نظم أتمتة المكتب على مجموعة من النظم الفرعية، ومن بينها:

- نظم نشر إلكترونية: وتسمى أيضا بنظم النشر المكتبي وتقوم بإنتاج المستندات ونسخها ونشرها قصد توزيعها على العاملين والجهات المعنية داخل المنشأة وخارجها، ومن بين برامج الإعلام الآلي المستخدمة في هذا المجال برامج معالجة الكلمات (Word processing).

- نظم الاتصالات الإلكترونية: هي نظم تستخدم لتسهيل عملية الاتصال بين العاملين في المنشأة وبين المنشأة وبيئتها الخارجية من عملاء وموردين وممولين وإدارات رقابية وغيرها، ومن أهمها نظم البريد الإلكتروني والفاكس...

- نظم معالجة الصور: وتساعد المستخدم النهائي لهذه الأنظمة للحصول على صور المستندات التي تحتوي بيانات رقمية أو نصية أو رسوم بيانية أو صور فوتوغرافية، وتخزينها ومعالجتها.

- نظم دعم الإدارة واتخاذ القرارات

تمثل هذه النظم الركيزة الأساسية لمساعدة المديرين والمسؤولين في اتخاذ قراراتهم فيما يخص المواقف التي لا تكون روتينية أو أن حدوثها قليل أو أن هذه القرارات حساسة وتتعلق بالإستراتيجية العامة للمؤسسة. كما تتطلب هذه القرارات معلومات دقيقة وواضحة، وللحصول عليها يعتمد المديرون على استعمال أنظمة الإعلام الآلي التي تتميز بقدرة كبيرة على تحديد التنبؤات والاحتمالات والبدائل التي تسمح باتخاذ القرارات المناسبة والتقليل من الخطاء.

ومن الأنظمة التي تدخل في هذا المجال ما يلي:

- نظم إعداد التقارير الإدارية: توفر هذه النظم تقارير تحتوي على معلومات من شأنها مساعدة متخذي القرارات، وهذه التقارير تقوم الإدارة بإعدادها مسبقا حتى تتأكد من توفر المعلومات الضرورية. وتفي هذه التقارير باحتياجات المديرين من المعلومات التي تساعدهم في اتخاذ قراراتهم.

- نظم دعم اتخاذ القرارات: يعتبر الحاسب الآلي في مثل هذا النظام كمستشار يتمتع بثقة المديرين فيهن حيث يقوم الحاسب الآلي بمهمة تنظيم البيانات وتحليلها باستخدام النماذج والعلاقات الرياضية والإحصائية، وبعدها يقترح على المدير النتائج التي يمكن أن تتحقق في حالة اتخاذ المدير لقراره، وهذه النتائج المتوقعة تجعل المدير يبني قراراته بعيدا عن الخطاء وحالات عدم التأكد.

- **النظم الخبيرة:** يندرج النظام الخبير ضمن مجال الذكاء الاصطناعي، ويسمح بتحسين نوعية الحلول والقرارات المتخذة، ويتم تصميمه بالاعتماد على خبراء بارزين في ميادين اختصاص مختلفة بطريقة تسمح له بمحاكاة سلوك الإنسان وتعويضه، انطلاقاً من بنك معلومات ضخم وبسرعة لا مجال لمقارنتها مع سرعة الإنسان. يتكون النظام الخبير من ثلاثة عناصر رئيسية هي:

- قاعدة معارف تتضمن مجموعة الخبرات في ميدان ما.
- قاعدة أحداث تتضمن مجموع البيانات المتعلقة بالمشكل المطروح.
- محرك استدلال، وهو مجموعة من البرامج تسمح بالبحث في قاعدة المعارف لإيجاد الاقتراحات المناسبة، طرح الأسئلة التكميلية الضرورية لحل المشكل وتشخيص المشكل واقتراح الحلول.

- **نظم المعلومات الاستراتيجية:** هي تلك النظم التي توفر للمنشأة معلومات تسمح لها بالمحافظة على وضعيتها التنافسية أمام منافسيها، والتركيز في ذلك يكون على تحسين إنتاجية عمالها وتشجيع العمل الجماعي وتحسين طرق الاتصال بالإضافة إلى إيجاد حلفاء استراتيجيين.

و- أنواع نظم المعلومات المرتبط بنظام التشغيل أو الإستغلال *Le système opérant* الذي يقوم بمهمة تنفيذ النشاطات من جهة، ومن جهة أخرى فهو مرتبط بنظام القيادة *Le système de pilotage* الذي يقوم بتحديد الأهداف وانتقاء الإختيارات.

ويمكن التمييز بين نظامين فرعيين للمعلومات:

- نظام معلومات فرعي تشغيلي (*S.I.O*) موجه للتسيير الجاري للإجراءات المتكررة والتي يمكن برمجتها (الأجور، الفوترة... إلخ).

- نظام معلومات فرعي إستراتيجي (*S.I.S*) موجه لإتخاذ القرارات الإستراتيجية .

و - مكونات نظام المعلومات

- **المدخلات: Input** هي عبارة عن المفردات والمعطيات التي تصف الأحداث والموجودات التي تدخل في النظام.
- **المعالجة: processing** وهي عبارة على الجانب الفني للنظام والتي تتمثل في مجموعة من العمليات الحسابية والمنطقية التي تجري على المدخلات بغرض الوصول إلى المخرجات.
- **المخرجات: Out put** وهي تمثل النتائج التي يعمل النظام للوصول إليها، وهي عبارة عن المعلومات التي تفيد مستخدمي النظام.
- **الرقابة: Controllig** وهي مجموعة من الإجراءات والقواعد التي تهدف إلى تحقيق والتأكد من أن النتائج تم الوصول إليها تتماشى مع الأهداف والخطط الموضوعة مسبقاً.
- **التغذية العكسية: Fee back** وتهدف إلى توفير أداة إرشادية لأنشطة النظام، وتقويم نتائجه وأهدافه إذا كانت فيها عيوب

الفصل الرابع

نظم الإدارة المدمجة (المتكاملة)

أولاً: تعريف الإدارة المدمجة

هناك عدة تعريف قدمت للإدارة المدمجة أهمها:

-هي إدارة مختلف القضايا المرتبطة بالجودة، البيئة، السلامة، المعلومات وغيرها تحت سقف واحد وإطار مشترك داخل المؤسسة، يتمثل ذلك في نظام إداري يدمج جميع هذه المكونات (الأنظمة) الإدارية الموجودة في المؤسسة في نظام متكامل يسمح بتحقيق أهداف المؤسسة.

-النظام الإداري الذي يسمح للمؤسسة بتحقيق أهدافها بطريقة تلي فيها مطالب وحاجات الأطراف ذات المصلحة، والتي غالباً ينظر إليها بأنها توحيد لأنظمة الجودة، البيئة، الصحة والسلامة المهنية وغيرها من الأنظمة الإدارية الأخرى الموجودة بالمؤسسة.

-نظام الإدارة المتكامل هو نظام واحد شامل ومتربط يسمح بإنشاء وتنفيذ أهداف المؤسسة فيما يتعلق بالجودة والبيئة والصحة والسلامة المهنية بطريقة متناسقة، ويلغي هذا النظام المتكامل التعقيدات التي يمكن أن تنشأ بين هذه الأنظمة.

-من بين الخصائص الموجودة في نظام الإدارة المدمجة هو تميزها بتقديم نظام واحد مفتوح يحتوي على جميع الأنشطة التي تلي متطلبات الوظائف الإدارية للمؤسسة عوضاً عن تلبية متطلبات كل نظام مفصول على حدى. كما أنه وبالرغم من أن كل نظام من أنظمة (الجودة ، البيئة، السلامة) قد تطور بصفة مستقلة عن الآخر إلا أنهم يتميزون بعناصر مشتركة، تتمثل في السياسة، الأهداف، التنظيم، الوثائق،

المخططات، الإجراءات، السجلات والمراجعة. وكلها تدخل في النظام الإداري والفلسفة التنظيمية للمؤسسة من خلال عمليات التخطيط، التنظيم، التوجيه، والمراقبة، أو ما يعرف بعجلة ديمينج PDCA للتحسين المستمر

- كما تتوفر المؤسسات التي لها نظام إدارة مدمجة على نظام فعال لإدارة المخاطر وأدوات متناسقة للقيادة تدعم موقعها التنافسي في السوق وتسمح لها بتكوين صورتها كمؤسسات مسؤولة تعرف المخاطر المرتبطة بأنشطتها ومحاولاتها للحد منها إلى مستويات معقولة.

- لذلك فغالبا ما نجد هذه المؤسسات تقوم بالخطوة الأولى تجاه التنمية المستدامة باعتمادها على هذا النظام لأنه مرتبط ب: الفعالية الاقتصادية ISO9001 ، العدالة الاجتماعية ISO18001 ، والحفاظ على البيئة . ISO14001

ثانيا: أوجه التشابه والاختلاف بين الأنظمة المكونة للإدارة المدمجة

- تعتبر المواصفة القياسية ISO9001 كأساس لأنظمة البيئة ، الصحة والسلامة المهنية؛

- طورت الإصدارات الأخيرة ISO14001 لتحسين الترابط مع ISO9001 و طورت ISO18001 للتوافق مع كل من ISO9001 و ISO14001؛

- تركز الأنظمة الثلاث على مبدأ التحسين المستمر؛

- تطوير سلسلة مواصفات مشتركة ISO19011 لتدقيق أنظمة الجودة والبيئة معا؛

- المواصفات الثلاث لها نفس الهيكلية من حيث العناصر التالية: التزام الإدارة العليا، التعريف بالسياسة ، التخطيط والأهداف والغايات، الإجراءات، تكوين

العمال، سياسات الاتصال، المراجعات، الوثائق والسجلات، الاعمال الوقائية والتصحيحية.

ثالثا: مكونات نظام الإدارة المدمجة

1- نظام إدارة الجودة ISO 9001: نظام إدارة الجودة في المنظمة هو نظام للإدارة يسمح بتوجيه ومراقبة منظمة ما بدلالة الجودة؛

يعتبر نظام إدارة الجودة **ISO 9000** من أهم الأنظمة التي تسعى لاعتمادها المؤسسات في ظل التنافسية السائدة، لأنه أصبح اليوم الكثير من الدول تشترط لدخول السلع إليها خضوعها والتزامها بالمواصفات القياسية لأنظمة الجودة، فيعرف على أنه سلسلة من المواصفات المكتوبة التي أصدرتها المنظمة العالمية لمواصفات **ISO** سنة 1987، والتي تحدد وتصف العناصر الرئيسية المطلوب توفرها في نظام إدارة الجودة الذي يتعين أن تصممه وتتبناه إدارة المؤسسة للتأكد أن منتجاتها تتوافق أو تفوق حاجات أو رغبات أو توقعات الزبائن أو المستهلكين.

وجاءت هذه المواصفة ايزو 9000 من خلال عدة إصدارات وهي على النحو التالي:

- **ISO 9001:1987** : هي نموذج لتوكيد الجودة للشركات القائمة بالتصميم والتطوير والإنتاج والتنفيذ والخدمات.

- **ISO 9002:1987**: هي نموذج توكيد الجودة للشركات القائمة بالإنتاج والتنفيذ والخدمات.

- **ISO 9003:1987**: هي نموذج لتوكيد الجودة للشركات القائمة بالتفتيش النهائي.

كانت كل شركة تستخدم النموذج الذي يتلاءم مع طبيعة نشاطها، وتبع ذلك إصدار مواصفة ايزو 9004 والتي كانت عبارة عن دليل إرشادي لأنظمة الجودة وتعتبر هذه

بداية الرحلة الطويلة لعائلة الأيزو 9000 والتي أصبحت الآن أكثر المواصفات شهرة على مستوى العالم.

- إصدار 1994: في هذا العالم تم إصدار نسخة جديدة من عائلة الأيزو 9000 وفيها زاد التركيز على دور توكيد الجودة والأفعال الوقائية بدلا من الاعتماد على الفحص والتفتيش ومن عيوب هذا الإصدار من المواصفة كثرة الوثائق الورقية، وهذا العيب يعتبر من أهم عيوب إصدار عام 1994.

- إصدار 2000: أخذت لجنة الحكومة مكونة من 176 بلد جميع العيوب الملحوظة في إصدار 1994 وقامت بمعالجتها جميعا وكان من التغيرات الأساسية إعادة تسمية المواصفة إلى (متطلبات أنظمة الجودة) بدلا من تأكيد الجودة وتم كذلك التركيز على رضا الزبائن كعامل أساسي لنجاح الشركة.

■ في بداية سنة 2000 قامت منظمة الأيزو بإصدار مراجعة جديدة لعائلة ايزو 9000 وتم هذا في الإصدار إلغاء المواصفتين 9002 و9003، وإعادة إنشاء المواصفة 9001 التي أطلق عليها مواصفة إيزو 9001:2000 التي تحتوي على متطلبات إنشاء نظام إدارة الجودة وتم إصدار مواصفة ايزو 9000:2000 التي تحتوي على التعريفات المستخدمة في أنظمة إدارة الجودة وإصدار مواصفة إيزو 9004:2000 الخاصة بإرشادات تحسين الأداء.

- إصدار 2008: بعد عدة سنوات من تطبيق المواصفة ظهرت الحاجة لتوضيح بعض المتطلبات لذا تم عمل بعض التعديلات وتم بالفعل إصدارها في نوفمبر 2008، وكانت تلك التغيرات تشمل توضيح متطلبات عن طريق التبسيط

وإعادة التنسيق والتوضيح لبعض المتطلبات مثل قياس رضا الزبائن حيث تم توضيح الطرق المختلفة التي يمكن قياسها بها.

- إصدار 2015: وهو الإصدار المطبق حاليا بالمؤسسات حيث تم إضافة تعديلات على الإصدار الأخير أي إصدار 2008، وتضمن الإصدار عشرة بنود بدلا من ثمانية.

أهمية الحصول على شهادة الأيزو ISO 9000

تكمن أهمية الحصول على شهادة الأيزو " ISO 9000" في أنها وسيلة لتحقيق الجودة الشاملة التي تعتبر لغة العصر ومفتاح النجاح والوصول إلى قلب المستهلك، وتوجد عدة فوائد يمكن تحقيقها من خلال الحصول على شهادة الأيزو 9000 ومن أهمها مايلي:

- زيادة التنافسية للشركة عن طريق تحسين صورة الشركة لدى المستهلك ومساعدتها على طرح منتجاتها في الأسواق العالمية ومواءمتها لمتطلبات منظمة التجارة العالمية.

- توفير وتطوير مجموعة متكاملة من الوثائق التي تمثل الدليل الإرشادي للإجراءات والمعطيات الإدارية والفنية ومساهمة في تحقيق أداء جميع العمليات بصورة أفضل.

- المساعدة في رفع مستوى أداء الشركة وتحقيق الكفاءة المطلوبة وتقليل الفائدة من العمليات الإنتاجية من خلال تقليل العيوب أو المسترجعات الأمر الذي يساهم في خفض أسعار السلع والخدمات المعروضة من قبل الشركات.

- تحسين العلاقة مع العملاء.

- تمكين الشركة من القيام ذاتيا بعمل المراجعة والتقييم الذاتي.

- تحفيز موظفي الشركة على العمل ورفع الروح المعنوية لديهم وتشجيعهم على المساهمة في عمليات المراجعة الدورية الداخلية للنظام المطبق وبالتالي الوصول إلى أفضل مستوى يحافظ على الشهادة الممنوحة لهم، فضلا عن اطمئنانهم بأنهم يعملون من خلال نظام موثق بعيدا عن العمل التقليدي الاجتماعي.

- ثبات الجودة وتطويرها بسبب اهتمام نظام الجودة بالمراجعة والتقييم المستمر.

- مساعدة الشركة على التحقيق أهدافها الربحية بسبب الحد من تكلفة الإنتاج وتقليل نسبة التآلف والعيب وزيادة المبيعات.

2- نظام الادارة البيئية

أ- تعريف نظام الإدارة البيئية

-هي إدارة الموارد الطبيعية والبشرية من أجل تحقيق التنمية المستدامة المستمرة للإنسان ومجتمعه في أي مكان، مما يضمن جودة حياته وحياة الأجيال المستقبلية في مجتمعه.

-ترتبط بإدارة المنظمة لتبقى واعية لتفاعلات منتجاتها وأنشطتها مع البيئة، وذلك بغرض التحسين المستمر لمستوى الأداء المطلوب.

-هي معالجة منهجية لرعاية البيئة في كل جوانب النشاط الاقتصادي للمجتمع،

-على المؤسسة الرغبة في الاستمرار أن تدرج بشكل تدريجي ومتواصل الاعتبارات البيئية في إستراتيجياتها ومخططاتها بعيدة المدى.

ب- أهمية الادارة البيئية

- تحسن الأداء البيئي للمؤسسة؛

- تدعم وترفع تنافسية المؤسسات؛

- واستعمال تكنولوجيا نظيفة يؤدي إلى توفير الأموال عن طريق ترشيد استهلاك الطاقة والحفاظ عليها؛
- تحسن صورة المؤسسة ؛

ج-نظام الإدارة البيئية **ISO14001**: يعمل على إدماج البعد البيئي في تسيير المنظمات من خلال إقامة منظومة الإدارة والمحاسبة البيئية، بهدف تحسين الأداء البيئي للمنظمات؛

-المواصفة ISO14001 هي دورة مستمرة من التخطيط والتنفيذ والمراجعة والتحسين للأعمال التي تعمل عليها المنظمات للوصول لأفضل أداء والتزام بالبيئة وتوسعي سلسلة المواصفات الدولية ISO14000 الخاصة بإدارة البيئة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- إنشاء مداخل عامة لإدارة البيئة مشابهة لتلك الخاصة بإدارة الجودة في المؤسسة.
- تعزيز قدرات المنظمات لإنجاز تحسينات في الأداء البيئي والقدرة على قياسها.
- تسهّل التجارة الدولية وتزيل العوائق التجارية غير الجمركية . أي تقليص عوائق التجارة بسبب المواصفات الوطنية المتباينة .
- وضع المتطلبات الموحدة للتسجيل للمنظمات التي ترغب في المطابقة مع هذه المواصفات .
- تقليل التدقيق المزدوج الذي يقوم به الزبائن والهيئات الحكومية والمنظمات والمسجلين.

3-نظام الصحة والسلامة المهنية OHSAS18001

- يقوم مفهوم السلامة والصحة المهنية على أنه حماية الإنسان من كل المخاطر التي قد تتسبب في إصابته بأذى أو مرضه أو وفاته؛
- السلامة المهنية هي :حماية جميع عناصر الإنتاج من الضرر الذي تسببه لهم حوادث العمل وفي مقدمة هذه العناصر العنصر البشري؛
- الصحة المهنية فهي :حماية الموارد البشرية من الأمراض الجسدية والنفسية المحتمل الإصابة بها في مكان العمل.

وتتضمن إدارة الصحة والسلامة المهنية جملة الأفكار التالية:

- مجال يهدف إلى حماية العنصر البشري بالدرجة الأولى، إلا أن مهمته تتعدى ذلك إلى حماية بقية عناصر الإنتاج من مختلف الأضرار؛
- مجال يعمل على البحث عن الأسباب الحقيقية لحوادث العمل، والأمراض المهنية من مصادرها الإنسانية والمادية، والعمل على معالجتها و منع تكرارها؛
- فرع جديد يعنى بالعلاقة بين المكونات التالية : الإنسان والمادة وبيئة العمل، ويهتم بتنسيق هذه العلاقة لخدمة الأفراد العاملين والمؤسسة والمجتمع ككل.
- ويتم تطبيق المواصفة ISO 45001:2016 امن خلال مجموعة من الخطوات، وهي كما يلي:
- معرفة الانظمة المطبقه داخل المنظمة
- تحليل الفجوة بين النظام الحالي والنظام المطلوب
- تحديد مستلزمات وادوات السلامة والصحة المهنية
- تحديد مسئول السلامة والصحة المهنية داخل المنظمة

- تحديد فريق أو لجان السلامة والصحة المهنية
- وضع الاجراءات اللازمة لتطبيق المواصفة
- وضع خطة الطوارئ
- تدريب فريق العمل
- تحديد موعد مع الجهة المانحة للمراجعة النهائية
- الحصول علي الشهادة
- التواصل العملاء لصيانة النظام والمشاركة في وضع الحلول للإجراءات التصحيحية.

رابعاً: إنشاء نظام الإدارة المدمجة للجودة والبيئة والصحة

1- إنشاء نظام الإدارة المدمجة: يتم إنشاء نظام الإدارة المدمجة بالخطوات

التالية:

-تبدأ عملية الإنشاء بمدخلات التدقيق للنظام الموجود في المؤسسة، والمتمثلة في سياسة الجودة؛ السياسة البيئية؛ سياسة الصحة والسلامة المهنية.

-يجب على جميع العاملين في المؤسسة أن يكونوا على علم بهذه السياسات ويحافظوا عليها في

الممارسة العملية.

-يعين مدير المؤسسة شخص من الإدارة العليا لتشغيل وإدارة نظام الإدارة المدمجة وهذا الشخص يكون مسؤول عن إنشاء وتنفيذ وتحسين هذا النظام، ويجب تكوينه في أنظمة الإدارة الثلاثة قبل أن يبدأ عمله في هذه الوظيفة المهمة جداً.

خلال عملية التخطيط لنظام الإدارة المدمجة من الضروري البدء بنظام إدارة الجودة بالتوافق مع ISO9001 بخلق تفاعل للعمليات وضبط وثائق الجودة وأشكال السجلات في المستقبل، وتتمثل أهم خطوات تطوير نظام الإدارة البيئية فيما يلي:

بالنسبة لعمليات نظام الصحة والسلامة المهنية يمكن تحديدها كما يلي:

- تصميم سجل للمخاطر والتهديدات في كل المناطق المهمة بالمؤسسة: البناية الإدارية، منطقة الآلات،
- البنائيات (مثال عن الأخطار والتهديدات الصناعية، الفيزيائية، الكيميائية، الحيوية)
- تحديد المخاطر والتهديدات مع المستوى العالي والمتوسط للخطر
- إنشاء غايات الصحة والسلامة المهنية مع المستوى العالي والمتوسط للخطر
- تحديد برنامج لكيفية تحقيق غايات الصحة والسلامة المهنية.

2- وثائق نظام الإدارة المدمجة: الوثيقة الأساسية لنظام الإدارة المدمجة هو الدليل الذي يصف المعلومات التالية:

- البيانات الشخصية والمعلومات الأساسية حول إنشاء المؤسسة؛
- رؤية المؤسسة بما في ذلك سياسة الجودة والبيئة والصحة والسلامة المهنية؛
- الهيكل التنظيمي للمؤسسة مع تقديم جميع الموظفين الرئيسيين بما في ذلك ممثل نظام الإدارة المتكامل؛
- وصف مختصر لتفاعل عمليات نظام إدارة الجودة مع الإشارة إلى الوثائق المتعلقة ب: (الإجراءات،

التعليمات الداخلية، وثائق وسجلات نظام إدارة الجودة)؛

- وصف مختصر لعناصر وعمليات نظام الإدارة البيئية ونظام إدارة الصحة والسلامة المهنية مع الإشارة إلى الوثائق المتعلقة ب (الإجراءات، التعليمات الداخلية، وثائق وسجلات نظام الإدارة البيئية ونظام إدارة الصحة والسلامة المهنية)؛
- الوثائق الأساسية المتعلقة بالجودة والبيئة والصحة والسلامة المهنية التي ترصد في هذا النظام للتفتيش واختبار الخطة تصف المعلومات التالية:
- وصف مختصر لاختبارات الجودة والبيئة والصحة والسلامة المهنية؛
- معيار الجودة، البيئة، الصحة والسلامة المهنية (التشريع، القانون، الإشعارات، المعايير الأوروبية والأمريكية)؛
- نتيجة الاختبارات (المطابقة أو عدم المطابقة للمعيار)؛
- الاسم، المسند والتوقيع، الأفراد المسؤولين والأكفاء لتحقيق الاختبار والتقييم.

3- مهام المسؤول عن نظام الإدارة المدمجة للجودة والبيئة والصحة

أ- مهام مرتبطة بتحديد الأهداف الخاصة بنظام الإدارة المتكامل بالتنسيق مع الإدارة العليا:

- الأخذ بعين الاعتبار في النظام كل توقعات أصحاب المصلحة ومحاوّر لهم؛
- التأكد من التحديث المنتظم لعملية الاستماع للزبون وتحليل الأخطار الصحية والآثار البيئية؛
- ضمان المراقبة التنظيمية؛
- القيام بالدراسات المقارنة للمنافسين؛
- ضمان المتابعة التكنولوجية عبر الخط مع أهداف نظام الإدارة المتكامل.

ب- مهام مرتبطة بالقيادة والإشراف على أهداف نظام الإدارة المتكامل في العمليات

- ضمان قيادة نظام الإدارة المدمجة؛
- تقديم تقرير حول النتائج للإدارة العليا؛
- تنبيه الإدارة في حالة الحاجة؛
- تنظيم التدقيقات الداخلية والخارجية لنظام الإدارة المتكامل؛
- إعادة تركيب لوحة تحكم موحدة لنظام الإدارة المتكامل والتعليق عليها.

ج- المهام المرتبطة ببناء وإنشاء نظام الإدارة المدمجة:

- إنشاء وقيادة نظام الإدارة المدمجة بالتوافق مع المتطلبات التشريعية والمتطلبات القانونية السارية؛
- تنفيذ سياسة نظام الإدارة المدمجة مع قادة العمليات؛
- إنشاء إجراءات الجودة والبيئة والصحة للنظام والدليل؛
- المساعدة في تحرير الوثائق الأخرى لنظام الإدارة المدمجة (نماذج التعليمات والإرشادات).

خامسا: فوائد تطبيق نظام الإدارة المدمجة

تتمثل فوائد تطبيق نظام الإدارة المدمجة في النقاط التالية:

1- الاتساق الذي ينتج عنه ما يلي:

- رؤية شاملة لنشاطات المؤسسة؛

– إدارة أفضل للنظام؛

– وضوح في قراءة الأهداف الشاملة وأولويات كل منها؛

– وضوح في سياسة وإستراتيجية المؤسسة؛

– التفكير والمراعاة الأوسع لجميع الموظفين.

2 -التبسيط: لأن وجود العديد من النظم ينتج عنها التكرار والتناقضات المحتملة

والتداخلات بين مختلف المجالات. عكس إدارة نظام واحد تسمح بالتبسيط،

تخفيض الوثائق، تجانس الممارسات،

الاتصال بطريقة واضحة داخليا وخارجيا.

4 -الكفاءة: من حيث الوقت والتنسيق وتبادل المنافع وقيمة الأدوات والممارسات

الجيدة.

5-مشاركة وإشراك جميع الأفراد: مشروع إنشاء النظام المدمجة يؤدي إلى إتباع

نهج تعبئة جميع الفاعلين.

6 -تحسين الأداء في كل المجالات: بالرغم من حداثة نظام الإدارة المدمجة فإن

بعض المؤسسات عرفت بالفعل انخفاض كبير في الحوادث والآثار البيئية بسبب

تكامل النظم المختلفة.

الفصل الخامس

الإدارة الإلكترونية وعلاقتها بأنظمة التسيير

تمهيد:

تعتبر الإدارة الإلكترونية نمط جديد من الإدارة ترك آثاره الواسعة على المؤسسات ومجالات عملها وعلى استراتيجياتها ووظائفها، وفي الواقع إن التأثيرات لا تعود فقط إلى البعد التكنولوجي المتمثل في التكنولوجيا الرقمية، وإنما أيضا إلى البعد الإداري المتمثل بتطور المفاهيم الإدارية التي تراكمت لعقود عديدة وأصبحت تعمل على تحقيق المزيد من المرونة الإدارية في التفويض والتمكين الإداري وترسيخ الإدارة القائمة على فريق العمل

أولاً: تعريف الإدارة الإلكترونية E-management .

إن فكرة الإدارة الإلكترونية تتعدى بكثير مفهوم الميكنة الخاصة بإدارات العمل داخل المؤسسة، إلى مفهوم تكامل البيانات والمعلومات بين الإدارات المختلفة والمتعددة واستخدام تلك البيانات والمعلومات في توجيه سياسة وإجراءات عمل المؤسسة نحو تحقيق أهدافها وتوفير المرونة اللازمة للاستجابة للمتغيرات المتلاحقة سواء الداخلية أم الخارجية.

وهناك عدة تعريفات للإدارة الإلكترونية، نذكر منها:

تعرف الإدارة الإلكترونية على أنها: "العملية الإدارية القائمة على الإمكانيات المتميزة للإنترنت وشبكات الاتصال في تخطيط وتوجيه والرقابة على الموارد والقدرات الجوهرية للشركة والآخرين بدون حدود من أجل تحقيق أهداف الشركة. وتعرف كذلك بأنها استخدام خليط من التكنولوجيا لأداء الأعمال والإسراع بهذا الأداء وإيجاد آلية متقدمة لتبادل المعلومات داخل المنظمة وبين المنظمات الأخرى والعملاء"، كما تعرف الإدارة الإلكترونية بأنها "استخدام الوسائل والتقنيات الإلكترونية بكل ما تقتضيه الممارسة أو

التنظيم أو الإجراءات، أو التجارة أو الإعلان." كما أن الإدارة الإلكترونية هي بكل بساطة الانتقال من انجاز المعاملات وتقديم الخدمات العامة من الطريقة التقليدية اليدوية إلى الشكل الإلكتروني من أجل استخدام أمثل للوقت والمال والجهد".

مما سبق يمكن القول: أن الإدارة الإلكترونية نظام يعتمد على قيام المؤسسة باستخدام الوسائل الإلكترونية في إجراء معاملاتها والتواصل مع عملائها أو المستفيدين من خدماتها، أو التواصل بين العاملين فيها والجهات الرقابية، وذلك بهدف تيسير إجراء وتنفيذ الأعمال الإدارية والرقابية عليها.

ثانياً: الإدارة الإلكترونية كنظام: أما الإدارة الإلكترونية كنظام يعتمد على قيام المؤسسة باستخدام الوسائل الإلكترونية في إجراء معاملاتها والتواصل مع عملائها أو المستفيدين من خدماتها، أو التواصل بين العاملين فيها والجهات الرقابية، وذلك بهدف تيسير إجراء وتنفيذ الأعمال الإدارية والرقابية عليها بما يتناسب مع التطور الحادث في مجال تكنولوجيا المعلومات، كما أنها تتميز بالسمات التالية:

1. أنها عملية إدارية تستفيد من الإمكانيات المتميزة للإنترنت مما يحقق السرعة الفائقة في إنجاز العمليات الإدارية عن بعد.

2. أنها تعتمد على الانتقال من إدارة الأشياء إلى إدارة الرقميات؛

3. أنها تعني الانتقال من التنظيم الهرمي إلى التنظيم الشبكي؛

4. عدم التقيد بحدود الزمان أو المكان؛

5. الاعتماد على نظم المعلومات الإدارية الذكية، باستخدام منظومات وتقنيات

محوّسة تتضمن القدرة على التفكير والرؤية والتعلم والفهم واستنباط المغزى

العام من سياق المعلومات المنتجة؛

6. التحول من المركزية الوظيفية إلى اللامركزية وإلى الهياكل التنظيمية المرنة

المستندة إلى المعلومات والعمل من خلال فرق العمل لا من خلال الفرد مهما

بلغ نبوغه؛

القاسم المشترك بين المفاهيم السابقة هو استخدام لوسائل ICT (Communications and Technology Information) ومن ضمنها الانترنت، الانترنت والإكسترنانت، باعتبارها الخيار التكنولوجي الأول لها، بدون هذه الوسائل والشبكات يصبح من غير الممكن تطبيق بيئة معلوماتية تفاعلية وواقعية.

ثالثاً: أهمية الإدارة الإلكترونية

تكمن أهمية الإدارة الإلكترونية في قدرتها على مواكبة التطور النوعي والكمي الهائل في مجال تطبيق تقنيات ونظم المعلومات وما يرافقها من انبثاق ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وهي تمثل استجابة قوية لتحديات القرن الحادي والعشرين التي تشمل العولمة، والفضاء الرقمي، واقتصاديات المعلومات والمعرفة وثورة الإنترنت.

وأشار عامر طارق عبد الرؤوف إلى أن أهمية الإدارة الإلكترونية تتلخص بما يلي:

1-تحسين فاعلية الأداء واتخاذ القرار من خلال إتاحة المعلومات والبيانات لمن

أرادها، وتسهيل الحصول عليها من خلال تواجدها على الشبكة الداخلية

(Intranet) وإمكانية الحصول عليها بأقل مجهود من خلال وسائل البحث

الآلي المتوافرة؛

2-المرونة في عمل الموظف من حيث سهولة الدخول إلى الشبكة الداخلية من أي

مكان قد يتواجد فيه للقيام بالعمل في الوقت والمكان الذي يرغب فيه، حيث

أصبح المكتب باستخدام تطبيقات الإدارة الإلكترونية ليس له حدود؛

3-سهولة عقد الاجتماعات عن بعد (Video Conferencing) بين الإدارات

المتباعدة جغرافياً؛

4-سهولة وسرعة وصول التعليمات والمعاملات الإدارية إلى الموظفين والزبائن

والمراجعين؛

5-سهولة إنهاء معاملات المراجعين من خلال جهة واحدة تقوم بهذه المهمة

بالإنابة عن الدوائر الأخرى؛

6-سهولة تخزين وحفظ البيانات والمعلومات وحمايتها من الكوارث والعوامل الطبيعية من خلال الاحتفاظ بالنسخ الاحتياطية في أماكن خارج حدود المؤسسة وهوما يعرف بنظام التحوط من الكوارث؛

7-الفرص والمزايا التي توفرها الإدارة الإلكترونية المنظمات الأعمال، والتي تتمثل بصفة أساسية فيما يلي:

- انخفاض تكاليف الإنتاج وزيادة ربحية المنظمة؛
- اتساع نطاق الأسواق التي تتعامل فيها المنظمة؛
- توجيه الإنتاج وفقا لاحتياجات ورغبات الزبائن والمستهلكين؛
- تحسين جودة المنتجات وزيادة درجة تنافسية المنظمة؛
- تلافي مخاطر التعامل الورقي.

ويورد أحمد محمد غنيم أن أهمية الإدارة الإلكترونية تعود إلى عدة أسباب منها:

1-تحسين مستوى أداء المنظمة، فالإدارة الإلكترونية تساعد على تحسين إجراءات تقديم الخدمات مما ييسر ويسهل الأعمال والمعاملات التي تقدمها المنظمة إلى زبائننا ويحقق التواصل بين المنظمة والمتعاملين معها، حيث يمكن توفير وإتاحة البيانات والمعلومات بشفافية تامة.

2-كما تمكن الإدارة الإلكترونية المنظمة من عرض نماذج وإجراءات تقديم خدماتها لجمهورها بصورة أفضل تيسر حركة التعامل مع العاملين في المنظمة، كما تتيح لها فرصة فتح قنوات اتصال جديدة بين القائمين على إدارتها وبين المتعاملين، مما ييسر أداء الأعمال والمعاملات ويزيل الكثير من الشكوك والمعوقات المتعلقة بها.

3-تخفيض تكاليف الإنتاج وزيادة ربحية المنظمة حيث يختلف شكل المنظمة عن الشكل التقليدي الذي يعتمد على استخدام عدد كبير من العاملين واستخدام الهياكل التنظيمية المعقدة إلى الشكل الإلكتروني الذي يتطلب عمالة قليلة دون

التقيد بوجود مواقع جغرافية محددة أو مبان ضخمة كبيرة الحجم الأمر الذي ينعكس بدوره على التكاليف ويؤدي إلى انخفاضها وكذلك تخفيض الوقت والنفقات.

4- اتساع نطاق الأسواق التي تتعامل فيها المنظمة حيث تزيل حواجز القيود الجغرافية من خلال التغطية الكبيرة لشبكة الاتصالات الإلكترونية وهذا بدوره يجعل المستهلك يستحوذ على مساحة أكبر للاختيار والمفاضلة بين المعروضات المتعددة

5- توجيه الإنتاج وفقاً لاحتياجات ورغبات الزبائن إذ يوفر العمل وفقاً لأسلوب الإدارة الإلكترونية معلومة دقيقة عن احتياجات ورغبات الزبائن ففي ضوء هذه المعلومات تتمكن المنظمة من توجيه عملياتها الإنتاجية لإشباع رغبات واحتياجات هؤلاء الزبائن.

6- تحسين جودة المنتجات والخدمات وزيادة درجة التنافسية حيث تتيح الإدارة الإلكترونية للمنظمة فرصة التواجد عن قرب الأمر الذي يوفر لها المعلومات عن رغبات الزبائن وذلك فيما يتعلق بتشكيلة المنتجات المطلوبة وهذا بدوره يمكن المنظمة من تحسين جودة منتجاتها وخدماتها فضلاً عن تحسين مستوى الخدمة مما يؤدي إلى تحسين درجة تنافسية المنظمة.

7- تلافي مخاطر التعامل الورقي لأن بإمكان المنظمة في ظل الإدارة الإلكترونية استخدام الحاسوب وتخزين المعلومات ومراقبة الإنتاج وتوفير السجلات والدفاتر الأمر الذي يقضي على سلبيات التعامل الورقي المتمثلة في بذل الجهد وضياع الوقت وزيادة التكاليف والتعرض إلى التلف والضياع.

رابعاً: أهداف الإدارة الإلكترونية

يرى العديد من الباحثين أن أهداف الإدارة الإلكترونية متعددة ويمكن حصرها فيما يلي:

1. تبسيط الإجراءات داخل المؤسسات وهذا ينعكس ايجابيا على مستوى الخدمات التي تقدمها إلى الوصاية وأولياء التلاميذ، ومنه اختصار وقت تنفيذ انجاز المعاملات الإدارية المختلفة؛

2. تسهيل إجراء الاتصال بين المؤسسة والوصاية؛

3. الدقة والموضوعية في انجاز العمليات المختلفة داخل المؤسسة؛

4. تقليل استخدام الورق بشكل ملحوظ وهذا ما يؤثر إيجاباً على عمل المؤسسة؛

5. تطوير عمليات الإدارة، وتعزيز فعاليتها في خدمة أهداف التربية؛

6. تقليص معوقات الإحصاءات الإدارية عن طريق توفير البيانات والمعلومات بتقنية المعلومات الإدارية؛

7. تسهيل طريقة الحصول على الخدمات والمعلومات من الجهات المتعاملة مع المتوسطة في أي وقت، كما تسمح للمستفيد بطلب الخدمات التي تقدمها المتوسطة مباشرة وبسرعة وسهولة في أي مكان في العالم من دون تعقيد؛

8. إمكانية أداء الأعمال عن بعد، من طرف مكلف المتوسطة أو الوصاية من البيانات والمعلومات، ولهذا مردود إيجابي يظهر في تقليص الحاجة إلى التنقل، ومن ثم فإن ذلك يساعد على تقليل الازدحام في الوصاية أو المؤسسة، وتخفيف الأعباء على الإداريين؛

9. الحد من استخدام الأوراق في الأعمال الإدارية، وما يترتب على ذلك من عدم تكديس الأوراق، والحد من أعمال الأرشفة الورقية والحفظ وغير ذلك؛

خامسا: وظائف نظام الإدارة الإلكترونية

تعتبر الإدارة الإلكترونية المدرسة الأحدث في الإدارة؛ والتي تقوم على استخدام الانترنت في انجاز وظائف الإدارة الإلكترونية وتؤدي الإدارة الإلكترونية عددا من الوظائف الأساسية والتي مثلت تغييرا جذريا في أساليب الإدارة التقليدية، وتشمل هذه الوظائف ما يلي:

1-التخطيط الإلكتروني: يمثل التخطيط الإلكتروني عملية ديناميكية في اتجاه الأهداف الواسعة، المرنة والآنية والقصيرة ال مدى، القابلة للتجديد والتطوير المستمر، وذلك بفضل المعلومات الرقمية الدائمة التدفق، كما أنه يتجاوز فكرة تقسيم العمل التقليدية بين الإدارة وأعمال التنفيذ.

2-التنظيم الإلكتروني: يعتمد التنظيم الإلكتروني على التقسيم الإداري الذي تتعدد فيه مراكز السلطة ويعتمد على الوحدات المستقلة والسلطة الاستشارية والتنظيم الإداري المتعدد الرؤساء القائم على الوحدات الثابتة.

3-الرقابة الإلكترونية: تسمح الرقابة الإلكترونية بالمراقبة الآنية؛ من خلال شبكة المؤسسة مما يعطي إمكانية تقليص الفجوة الزمنية بين عملية اكتشاف الانحراف والخطأ وعملية تصحيحه.

4-القيادة الإلكترونية: القيادة الإلكترونية تركز في نشاطاتها على استخدام تكنولوجيا الانترنت، وتتسم بزيادة توفير المعلومات وتحسين جودتها، وسرعة الحصول عليها، إضافة إلى أنها تتصف بقيادة الإحساس بالوقت، حيث تجعل القائد الإلكتروني يتسم بمواصفات جديدة هي سرعة الحركة، والاستجابة والمبادرة على تسيير الأعمال واتخاذ القرارات.

وتشمل القيادة الإلكترونية على العناصر الثلاثة التالية:

أ. **القيادة التقنية العملية:** والتي تركز على استخدام تكنولوجيا الانترنت لزيارة تدفق المعلومات، مع سرعة توفيرها وتحسين جودتها؛

ب. القيادة البشرية: تتميز بوجود قائد يمتاز بالحرفية والمعرفة وحسن التعامل مع الآخر؛

ت. القيادة الذاتية: تعتمد على تحفيز النفس، التركيز على المهام ومرونة التكيف.

سادسا: متطلبات تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية

يقتضي التحول نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية متطلبات عديدة نذكر من أهمها:

1- **متطلبات البنية التحتية للإدارة الإلكترونية:** تعتبر البنية التحتية المكون الطبيعي الملموس لمشروع الإدارة، الذي لا يمكن قيام بدونها، وتتمثل في مجموعة من المكونات المادية والبشرية والمنطقية التي يمكن من خلالها تنفيذ التطبيقات الإلكترونية، لذلك ينبغي لتوفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية مراعاة عددا من النقاط التالية:

- إعادة النظر في البنية الأساسية للأجهزة والمعدات والبرمجيات لغرض تحديثها وترقيتها لتقديم الخدمة الإلكترونية.
- توفير التكنولوجيا الملائمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية ومواكبة مستجداتها.
- التخطيط المالي الرشيد ورصد المخصصات الكافية لإجراء التحول المطلوب.
- بناء نظام معلومات متطور وتحديثه وفقا للمتغيرات.
- وضع السياسات الأمنية لتقنيات المعلومات بما فيها خدمة الانترنت.
- تبني إستراتيجية وطنية لأمن المعلومات بحيث يضمن تعاون أجهزة القطاعين العام والخاص.

2- **المتطلبات الإدارية:** إن الإدارة الإلكترونية تتطلب وجود بنية تنظيمية حديثة ومرنة، وقبل ذلك بنية شبكية تستند إلى قاعدة تقنية ومعلوماتية متطورة، وثقافة تنظيمية تتمحور حول قيمة الابتكار والمبادرة، والريادة في الأداء وإنجاز الأعمال بكفاءة عالية، وتتحصر المتطلبات الإدارية الواجب مراعاتها عند تطبيق الإدارة الإلكترونية في المتطلبات التنظيمية التالية:

- تحديد درجة مساهمة كل عملية أو وظيفة في تحقيق الأهداف المطلوبة؛
 - استيعاب العمليات غير الضرورية بهدف تبسيط النظام وجعله متماشيا مع متطلبات التحول للأعمال الإلكترونية؛
 - إضافة العمليات اللازمة لتدعيم عملية التحول إلى الأعمال الإلكترونية؛
 - توفير القدر الكافي من المرونة للنظام وتحديد مدى قدرته على تحقيق الأهداف المرجوة منه؛
 - يتوجب على كل الإدارات في المنظمات التخلص من البيروقراطية والروتينية المملة والمعيقة لكل تطور وتجديد في الأساليب المتبعة في المنظمات.
- 3- المتطلبات السياسية:** حيث تترجمها وجود إرادة سياسية داعمة لاستراتيجية التحول الإلكتروني ومساندة لمشاريع الإدارة الإلكترونية، عن طريق تقديم العون المادي والمعنوي المساعد على اجتياز العقبات وتطوير برامج التحول الإلكتروني والإدارة الإلكترونية.
- 4- المتطلبات الاقتصادية والاجتماعية:** وتشمل على خلق تعبئة الاجتماعية مساعدة، ومستوعبة لضرورة التحول للإدارة الإلكترونية، وعلى دراية بمزايا تطبيق الوسائل التقنية في الأجهزة الإدارية، مع الاستعانة بوسائل الإعلام، وجمعيات المجتمع المدني في دعم اللقاءات والندوات والتجمعات التحسيسية الخاصة بنشر فوائد تطبيق الإلكترونية، وبرمجة حصص تدريبية على استعمال الآلات التقنية في مختلف المستويات التعليمية، مع ضرورة توفير المخصصات المالية الكافية لتغطية الإنفاق على مشاريع الإدارة الإلكترونية، دون إهمال الاستثمار في ميدان تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- 5- المتطلبات البشرية:** يعتبر العنصر البشري أهم الموارد التي يمكن استثمارها لتحقيق النجاح في أي مشروع في أي منظمة فالعنصر البشري أهمية بالغة في تطبيق الإدارة الإلكترونية، حيث يعتبر هو المنشأ للإدارة الإلكترونية، فهو الذي اكتشفها ومن ثم طورها لتحقيق أهدافه التي يصبو إليها، لذلك فإن الإدارة الإلكترونية من وإلى العنصر البشري وتتمثل في البنية التحتية البشرية للأعمال الإلكترونية في مجموعة الملكات العلمية والفنية لتقديم الخدمات المرتبطة بالأعمال الإلكترونية.

سابعاً: مساهمة الإدارة الالكترونية في تطوير نظام التسيير

1- مساهمة الإدارة الالكترونية في تطوير نظام التخطيط

تساهم الإدارة الالكترونية في تطوير عملية التخطيط من خلال:

- نقل عملية التخطيط من ممارسة احتكارية للمستويات العليا إلى ممارسة للمستويات التنفيذية وهذا يساهم من جهة في تنمية قدرتهم ومن جهة أخرى في توسيع قاعدة المشاركة الجماعية.

- إلزام المؤسسات بتحقيق سرعة الاستجابة لمتطلبات العملاء

- جعل محور التخطيط ليس المؤسسة فحسب بل السوق وحاجات العملاء المحتملة وعلى هذا الأساس ستكون المؤسسة ملزمة بتكييف بيئتها الداخلية مع متطلبات السوق وهو أحد أهم مؤشرات البقاء.

- زيادة قدرة المؤسسة على تشخيص المشاكل نتيجة قدرتها على تحصيل المعلومات

- دعم قدرة المؤسسة على تحديد البدائل المختلفة، وتقويم كل بديل.

- زيادة قدرة المؤسسة على محاكاة الواقع والنمذجة الواقعية باستخدام نظم المعلومات الالكترونية.

- القدرة على تفعيل ودعم القرارات.

- القدرة على مجاراة قصر الوقت المتاح لمتخذ القرار في عصر الثورة المعلوماتية باستخدام المزايا التي وفرتها تلك الثورة

2- مساهمة الإدارة الالكترونية في تطوير نظام التنظيم

يمكن توضيح مدى مساهمة الإدارة الالكترونية في تطوير عملية التنظيم من خلال النقاط التالية:

- التنظيم الالكتروني هو تنظيم مرن يسمح بالاتصال والتعاون بين مختلف الأفراد.

- التشبيك الواسع بين جميع العاملين عن طريق الشبكة الداخلية (Intranet) وهذا ما يحقق الصلات القائمة في الوقت الحقيقي وفي كل مكان في المؤسسة. ولا شك أن هذه الصلات القائمة على الإنترنت ستؤدي إلى تجاوز هرمية الاتصالات الموجودة في أشكال التنظيم التقليدي.

- اعتمادا على شبكات الأعمال والإنترنت أصبح بالإمكان تحقيق نمط جديد من المؤسسات يعمل على إنتاج سلع معينة كما هو الحال في المصنع الافتراضي (Virtual factory)، أو تقديم خدمات افتراضية عبر التوسط بين مؤسسات أخرى والزبائن

- تحقيق تغييرات مهمة في قوة العمل مما ينعكس بشكل كبير على المؤسسة. وهذه التغييرات نجدها على الأقل في جانبين هما: استخدام عمال ذوي تخصصات ومهارات عالية من مهنيي وعمال المعرفة الذين لا يمكن التعامل معهم أو استغلال قدراتهم من خلال أنماط التنظيم التقليدية. واستخدام العاملين عن بعد على أساس الحاسوب

- تحويل الزبائن من متلقين سلبيين إلى مشاركين فعالين وذلك من خلال مشاركتهم في تصميم المنتجات التي يطلبونها واختيار الخصائص وتوليقاتها التي يحدونها عبر الحاسوب فتقوم المؤسسة بإنتاجها.

3- مساهمة الإدارة الالكترونية في تطوير نظام التنشيط

يمكن توضيح مدى مساهمة الإدارة الالكترونية في تطوير عملية التوجيه من خلال النقاط التالية:

- توفير كم هائل من المعلومات يوميا في كل وقت وذلك لتوجيه جهود العاملين وأنشطتهم.

- توفير الاتصال المستمر بين القادة والمرؤوسين من خلال الشبكة الداخلية

- توفير الاتصال المستمر بين القادة والموردين والشركاء الآخرين عبر شبكة الاكسترانت.

- زيادة القدرة على الابتكار؛ كإلتيان بخدمات وأساليب ومنتجات جديدة.

- زيادة القدرة على التحفيز وإنجاز المهام.

- زيادة الرغبة في المبادرة من أجل حل المشكلات.

- زيادة المهام والمرونة في التكيف مع البيئة المتغيرة.

- زيادة خدمة العاملين والموردين والزبائن بشكل أفضل

4- مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير نظام الرقابة

لا شك أن الرقابة الإلكترونية تحقق استخداما فعالا لأنظمة وشبكات المعلومات القائمة على الإنترنت بكل ما يعنه من فحص وتدقيق ومتابعة آنية وشاملة وهذا ما يحقق لها مزايا كثيرة يمكن تحديدها بالآتي:

- تحقيق الرقابة بالوقت الحقيقي وفي الآن بدلا من الرقابة القائمة على الماضي، فهي تحقق الرقابة بالنقرات بدلا من الرقابة بالتقارير.

- أنها تحقق الرقابة المستمرة بدلا من الرقابة الدورية بما يولد تدفقا مستمرا للمعلومات الرقابية في كل وقت بدلا من الرقابة المتقطعة لإجرائها في أوقات متباعدة وبشكل دوري

- إن الرقابة الإلكترونية تحفز العلاقات القائمة على الثقة وهذا ما يقلل الجهد الإداري المطلوب في الرقابة.

- تساعد على انخراط الجميع في معرفة ماذا يوجد في المؤسسة إلى حد كبير من أجل تحقيق مستلزمات الرقابة والحد من المفاجآت والأزمات في أعمال المؤسسة.

- توسيع الرقابة إلى عملية الشراء، الموردون، المؤسسات المشتركة في شبكة الأعمال الخارجية، الزبائن وبالتأكيد إلى العاملين عن بعد وهذا ما لم يكن ممكنا في السابق

- إن الرقابة الإلكترونية تقلص مع الوقت من أهمية الرقابة القائمة على المدخلات أو العمليات أو الأنشطة لصالح التأكيد المتزايد على النتائج فهي إذن أقرب إلى الرقابة بالنتائج

الفصل السادس

نظام المعلومات التسويقية

تمهيد

نتيجة لتعدد و تزايد حجم المؤسسات المعاصرة بسبب وجود أساليب تخطيط ورقابة متطورة ظهرت الحاجة الملحة لاستخدام المعلومات بطريقة أو بكيفية مناسبة، وسيلزم استخدام المعلومات عمليات متعددة من تجميع وتصنيف ثم تحليل، إضافة إلى عرض المعلومات الناتجة ونشرها وإيصالها إلى مستخدميها. كما أن عملية جمع المعلومات ينبغي أن تكون مستمرة لكي تتمكن المؤسسة إلى سبق استغلال الفرص وتجاوز التهديدات التي قد تواجهها مستقبلا ويكون لديها رد فعل سريع للمتغيرات التي تحكمها.

ويعتبر نظام المعلومات التسويقية من الأدوات الرئيسية التي يستخدمها المديرون في توفير المعلومات التي تساعدهم في حل المشاكل والقيام بعملية التخطيط والرقابة.

أولاً: تعريف نظام المعلومات التسويقية

عرّف نظام المعلومات التسويقية على أنه "ذلك النظام المستمر في تقديم المعلومات التسويقية المفيدة لمتخذي القرار". أما كريس (kruss) يصف نظام المعلومات التسويقية على أنه "تكوين من الأفراد والمعدات المنظمة لتوفير البيانات بصفة مستمرة مع تبادل المعلومات الداخلية والخارجية التي تحتاج إليها المنظمة في اتخاذ القرارات". ويعرف عماد الصباغ نظام المعلومات التسويقية بأنها "مجموعة من الأجزاء المترابطة التي تتفاعل مع البيئة ومع بعضها البعض لتحقيق هدف ما عن طريق قبول المدخلات وإنتاج المخرجات من خلال إجراء تحويلي منظم". وحسب فريد الصحن فإن نظام المعلومات التسويقي ما هو إلا "هيكل من الأفراد والإجراءات المصممة

لجمع وحفظ وتحليل وتقييم وتوزيع المعلومات الدقيقة والتي يحتاجها مدير التسويق لاتخاذ القرارات التسويقية في الوقت المناسب".

أما **كوتلر** فيذهب إلى أبعد من ذلك في تعريف نظام المعلومات التسويقية بأنه "تكوين مستمر ومتفاعل من الأفراد والمعدات والإجراءات لجمع وتصنيف وتحليل وتقييم وتوزيع المعلومات التي تتسم بالملائمة والدقة والتوقيت المناسب لاستعمالها من قبل متخذ القرار بهدف تحسين التخطيط والتنظيم والرقابة في مجال التسويق".

من التعاريف السابقة نستخلص أن نظام المعلومات التسويقي هو مجموعة من الإجراءات والطرق التي تعمل على جمع البيانات والمعلومات من مصادرها الداخلية والخارجية، يتم تشغيلها وتصنيفها وتحليلها وتخزينها واسترجاعها، وتقديمها لمدراء التسويق لاستخدامها في اتخاذ القرارات التسويقية وبناء الاستراتيجيات التنافسية بما يحقق أهداف المؤسسة الاقتصادية.

ثانياً: أهمية نظام المعلومات التسويقية

تظهر أهمية نظام المعلومات التسويقية من خلال عمل النظام وتوفيره البيانات والمعلومات في الوقت المناسب وبالجودة المناسبة وبالذقة المناسبة. وتتجلى أهمية نظام المعلومات التسويقية فيما يلي:

1- توفير المعلومات المساعدة في اتخاذ القرارات التسويقية، إلى جانب ما يقوم به النظام من إعداد المعلومات بطريقة ملخصة على كل بديل وأثرها على الأهداف المطلوب تحقيقها، فكلما توافرت معلومات كافية ودقيقة كلما ساعد ذلك على تحقيق أحسن النتائج في التخطيط والتنفيذ والرقابة للأنشطة التسويقية.

2- تميز نظم المعلومات التسويقية بأنها تنظر إلى أعمال الشركة الخاصة بالإنتاج والتمويل والتخزين والسياسات التسويقية وتضعها في قالب واحد وتحللها بشكل متكامل.

3- يمكن أهمية نظم المعلومات التسويقية من استخراج مجموعة ضخمة من المعلومات بشكل تلقائي يساعد على حساب جدوى كل الأنشطة التسويقية، فيمكن حساب كل عميل وكل سلعة وكل منطقة بيعية ومساهمة كل عنصر في الأرباح الكلية للشركة .

4- إمكانية تعديل المعلومات دون جهد من خلال نظام الحاسب الآلي (Online) والإجابة على أي أسئلة تتعلق بالعملاء أو السلع أو رجال البيع بشكل فوري، كما يمكن أن تستخدم في تحليل نتائج النشاط اليومي موزعا جغرافيا أو طبقا لنوعية العملاء فضلا عن إمكانيات استخدام هذه المعلومات في تقييم كفاءة السياسات التسويقية

5- التحول من التسوق المحلي إلى التسوق الدولي، أدى إلى اتساع رقعة الأسواق التي يتم فيها تسويق السلع وبالتالي الحاجة إلى نظام علمي لجمع المعلومات من هذه الأسواق

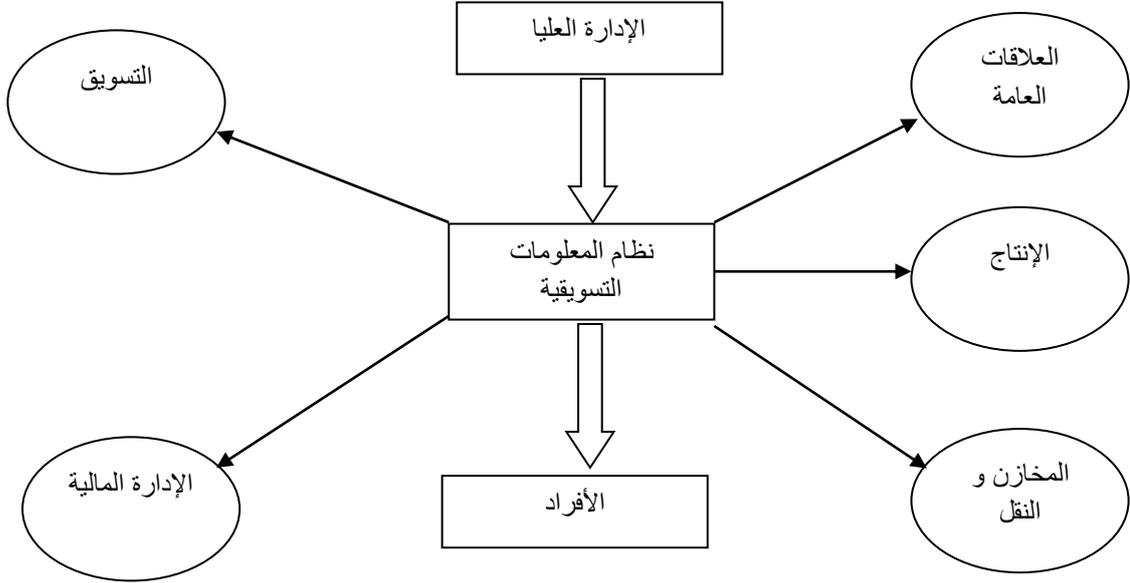
6- تشجيع الإدارة التسويقية على تحمل المخاطرة، والبحث الدائم عن الفرص التسويقية، والتي لا تتضح أبعادها إلا بتوافر المعلومات التسويقية المناسبة .

7- تحقيق الاستخدام الأكثر كفاءة للموارد المتاحة للمنظمة، وذلك من خلال مساهمة تلك النظم في زيادة فعالية الاتصالات فيما بين نظم المعلومات الوظيفية الأخرى المكونة لنظام المعلومات الإدارية على مستوى المنظمة ككل، مما يؤدي إلى إمكانية وسرعة الوصول إلى المعلومات المطلوبة واللازمة لتحقيق أهداف تلك النظم.

8- الانتقال من المنافسة السعرية إلى المنافسة غير السعرية التي تعتمد على تمييز المنتجات والإعلان وتنشيط المبيعات، وبذلك يحتاج مدير التسويق إلى كمية كبيرة من المعلومات لمعرفة مدى فاعلية هذه الأدوات للوصول إلى مركز تنافسي مرتفع.

9_ تعتبر المعلومات التسويقية التي يوفرها نظام المعلومات التسويقية ذات قيمة عالية للمديرين خاصة مديري التسويق في اتخاذ قراراتهم التسويقية حيث توجه معلومات المديرين إلى القرارات الرشيدة في مجال أعمالهم حيث يزود النظام المديرين بالمعلومات التسويقية والإستراتيجية لاتخاذ قراراتهم و الرقابة على الأنشطة التسويقية و لا بد أن تكون المعلومات منتظمة باستمرار فمثلا: إذا أحس مدير المبيعات بمشكلة معينة مع قطاع كبير من العملاء ويريد أن يحل هذه المشكلة يستطيع نظام المعلومات أن يوفر له البيانات و المعلومات التي يستطيع من خلالها أن يحل مشكلة العملاء بسرعة و بأقل جهد و كذلك مدير المخازن يستطيع أن يستفيد من نظام المعلومات التسويقية بمعرفة الطلبات الحالية للعملاء و الطلبات المتوقعة و يتم تجهيزها لنقلها إلى العملاء مباشرة بعد مقارنة المخزون الحالي من السلع مع الأصناف المطلوبة، و كذلك مدير الإنتاج يستطيع أن يستفيد من المعلومات التسويقية المتاحة في إعداد خطط الإنتاج و جدول التشغيل حتى يحقق المطلوب للعملاء في الوقت المناسب و بالجودة المناسبة لذا فإن نظام المعلومات التسويقية يمكن أن يستفيد منه كل المديرين في المؤسسة و الشكل التالي يوضح ذلك.

الشكل رقم 12: الاستفادة من نظام المعلومات التسويقية.



المصدر: د-أمين عبد العزيز حسن، مرجع سابق، ص153.

ثالثا: عوامل الاهتمام بنظام المعلومات التسويقية

إن هذا الاهتمام لم يأت من فراغ وإنما جاء محصلة لتضافر مجموعة من

العوامل يمكن إجمالها بالآتي:

1- بروز ظاهرة سوق المشتريين

لقد أضحى الشراء جوهر نشاط السوق وأصبح المشتري كما يقال "سيد السوق" الأمر الذي استلزم بذل أقصى الجهود لمعرفة سلوك المستهلك وتوقع هذا السلوك من خلال السعي لتحديد حاجاته ورغباته، ويفترض أن تكون هذه المعرفة متجددة تبعا لتغير أذواق ورغبات المستهلكين، وبدون توفر المعلومات المطلوبة عن طبيعية وخاصة حجم حاجات المستهلك فإن إدارة التسويق سوف تلتبس طريقها في الظلام، ذلك لأن القرارات التي تعتمد على الحدس والتخمين والفترة والتفكير لا تحقق النتائج المرغوبة في ظل بروز ظاهرة سوق الشراء، عليه فإن إعراض المستهلك عن شراء

منتج معين ونفوره عنه يدل بشكل قاطع على ضعف مراعاة حاجاته ورغباته من قبل إدارة التسويق كما يعكس بذات الوقت افتقار هذه الإدارات إلى المعلومات الضرورية عن الاحتياجات والرغبات الحقيقية والدقيقة بهذا الخصوص ما يقود إلى هذه النتيجة السلبية.

2- ظهور الأسواق الكبيرة

يعتمد الإنتاج واسع النطاق والتوزيع واسع النطاق معا على وجود الأسواق الكبيرة التي تستلزم بدورها وجود العديد من الوسطاء بين المنتجين والمستهلك النهائي (مثل الموزعين والوكلاء)، إن وجود هذه الحلقات الوسيطة في يخلق الفجوة بين المنظمة التي تسوق وبين المستهلك خاصة عندما يتحول الوسيط إلى حاجز ورغبات المستهلكين، إذ يمثل هذا التدفق المعاكس التغذية العكسية والمرآة العاكسة لتلك الاحتياجات والرغبات والتي يمكن الاسترشاد بها عند صنع القرارات التسويقية، واتساع هذه الفجوة يعد العامل المحفز المهم باتجاه إدراك وتعزيز أهمية نظام المعلومات التسويقية في ردم هذه الفجوة.

3- المنافسة

مما لا شك فيه أن الأسواق المعاصرة تتسم بشدة المنافسة بين المنظمات وبخاصة في مجال التسويق، الأمر الذي يستلزم إعداد الاستراتيجيات التسويقية الملائمة لمواجهة هذه المنافسة والتكيف معها، فالنشاط التسويقي ينطوي على جوانب عدة يحاول المتنافسون فيه باستمرار إعداد الاستراتيجيات التي تسهم في اقتناص الفرص المتاحة على أحد هذه الجوانب وذلك من خلال توقع مسار المنافس واستغلال الاستراتيجيات المعتمدة من قبله وصياغة الإستراتيجية المضادة لمواجهة، والسبيل إلى امتلاك القدرة على مواجهة المنافسة هو توفير المعلومات الضرورية عن المنافسين وبخاصة ما يقع في إطار جهود الاستخبارات التسويقية.

4- زيادة أهمية المؤشرات الاقتصادية

تسهم المؤشرات الاقتصادية بدور جوهري في نجاح الإدارة التسويقية وبخاصة ما يتعلق بقوى العرض والطلب والأسعار وغيرها، إذ تتميز هذه المؤشرات بالديناميكية العالية، عليه نجد أن هذه المؤشرات تعمل عمل "البارومتر" في قياس الاتجاهات العامة للسوق، مثال ذلك اعتماد المؤشرات الاقتصادية الخاصة بالدخل القومي عدد السكان، معدلات النمو... الخ، في إعداد التنبؤات المستقبلية للمبيعات من سلعة معينة، من هنا يجب على إدارة التسويق مراعاة هذه المؤشرات من خلال امتلاك المعلومات الضرورية عنها، والاهتمام بنظام المعلومات التسويقية هو الذي سيكفل إتاحة هذه المعلومات.

5- تعقد الأنشطة التسويقية

أصبحت الأنشطة التسويقية تتسم بدرجة عالية من التعقيد والاتساع حيث أن النظرة اليوم للمستهلك وسلوكه الشرائي لم تعد كالماضي، وأصبح من الضروري الإلمام بكل شيء عن محددات سلوكه وأنماطه الشرائية ومعرفة أحاسيس ما بعد الشراء. ولم يعد اليوم قرار الإنتاج بناء على ما ترغب المنظمة في إنتاجه او ما هي قادرة على إنتاجه، بل بناء على ما يحتاجه السوق وما يرغب فيه، وما يسمح به الوضع التنافسي.

6- التطورات العلمية والتكنولوجية

أدت التوسعات الكبيرة في السوق إلى خلق الظروف الملائمة لإحداث التطورات العلمية والتكنولوجية، وفي أغلب الأحيان كان السوق المحفز الأول لظهور عدة من الاختراعات والابتكارات، عليه فإن الإدارة التسويقية المعاصرة يجب أن تكون إدارة مبتكرة، بوصف الابتكار والإبداع "الأساس" في البيئة التسويقية المعاصرة لابد من الحصول على المعلومات المقدمة من الباحثين والمبدعين والعاملين في مجال التطوير والاختراعات والتي ترتبط بالتطورات التكنولوجية، السلع الجديدة، الأسواق

الجديدة...الخ، والوسيلة التي تسهل على الإدارة التسويقية مهمة الحصول على هذه المعلومات هي نظام المعلومات التسويقية.

7- إنفجار المعلومات

نعيش الآن ثورة المعلومات، وكل منظمة لديها أكثر من مصدر للمعلومات، ولكن المشكلة تكمن في كيفية استخدام هذه المعلومات، وكيفية إدارتها ولكن مع ظهور وتطور الحاسبات الآلية، وغيرها من معدات تشغيل البيانات فقد أصبح لدى الإدارة وسيلة سريعة وغير مكلفة لتحليل كميات هائلة من البيانات التسويقية وتوفير المعلومات الضرورية لاتخاذ القرارات الفعالة.

رابعاً: مقاييس فعالية نظام المعلومات التسويقية

يمكن قياس فعالية نظام المعلومات التسويقية من خلال نوعين من المعايير هما:

- مدى مساهمة هذا النظام في توفير البيانات والمعلومات التي تفي باحتياجات القائمين على النشاط التسويقي في المؤسسة.

- الإدراك التام من جانب المستفيدين لأهمية ودور هذا النظام، وبالتالي زيادة إقبالهم واعتمادهم عليه في تدعيم ممارستهم الإدارية، وما ينتج عن ذلك من تحقيق رضا هؤلاء المستفيدين من هذا النظام.

يمكن تحقيق فعالية نظام المعلومات التسويقية من خلال الالتزام بالتحديد المسبق لاحتياجات المستفيدين من البيانات والمعلومات التسويقية، سواء عند تصميم النظام أو عند تشغيله، وعموماً

هناك بعض العوامل العامة التي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار في هذا المجال:

1- الوصول للبيانات: كيف يمكن توفير البيانات من خلال النظام؟ وهل متخذو

القرار في حاجة إلى طريقة ما للوصول إلى النظام من خلال الحاسب

الشخصي، أم إنهم سوف يحصلون على البيانات من الأفراد العاملين في

النظام.

2- **حدثة المعلومات:** ما هي درجة السرعة في إدخال البيانات للنظام؟ وهل متخذو القرارات في حاجة إلى المعلومات المتعلقة بالأحداث عند وقوعها؟ وهل مدخلات البيانات ستكون أسبوعية أو شهرية؟

3- **القدرات التجميعية:** أي القدرة على توفير المعلومات بصورة تجميعية لمتخذي القرارات وليس بصورة تفصيلية.

4- **المرونة:** فالنظام يجب تصحيحه بالشكل الذي يصبح معه قادرا على ملاءمة احتياجات المؤسسة المتغيرة من المعلومات.

5- **مشاركة مستخدم النظام:** وذلك في عدة نواحي منها: تحديد نوع القرارات التي يجب توفير المعلومات لها، ونوع وتفاصيل المعلومات المطلوب استخدامها في تحليل البيانات، والطريقة المرغوبة في عرض المعلومات، والتوقيت المناسب لتوفير المعلومات.

خامسا: عناصر نظام المعلومات التسويقية

اعتمادا على المفاهيم الخاصة بنظرية النظم والتي تحدد عناصر النظام بأربعة عناصر أساسية هي: المدخلات، عمليات المعالجة، المخرجات والتغذية العكسية، فإنه يمكن دراسة عناصر نظام المعلومات التسويقية أيضا، وعليه يسعى هذا المبحث إلى عرض عناصر نظام المعلومات التسويقية والمتمثلة في:

- مدخلات نظام المعلومات التسويقية.
- عمليات المعالجة.
- مخرجات نظام المعلومات التسويقية التغذية العكسية.
- توظيف مخرجات نظام المعلومات التسويقية عبر الإنترنت.

1- مدخلات نظام المعلومات التسويقية

تمثل مدخلات نظام المعلومات التسويقية نقطة البداية في تشغيل هذا النظام، والوفاء بالمخرجات المطلوبة، ولذلك يستلزم مراعاة الدقة في توصيفها حتى يمكن من

خلالها توفير مادة خام مناسبة وصالحة لإنتاج المعلومات التي تقي باحتياجات المستفيدين منها.

وتتمثل مدخلات نظام المعلومات التسويقية بالبيانات فقط، والتي يتم الحصول عليها من مصدرين أساسيين فقط هما مصادر داخلية ومصادر خارجية.

أ- المصادر الخارجية

وهي المصادر التي تقع في البيئة الخارجية المحيطة بالمنظمة والتي تعكس طبيعة الجهات التي تتفاعل معها المنظمة بوصفها نظام مفتوح، وهذه الجهات هي؛ المستهلكون، المنظمات الحكومية، المؤسسات المالية، الاتحادات والجمعيات... الخ.

وتتمثل تلك البيانات في الآتي:

- سلوك ورغبات المستهلكين.
- مستوى التقدم التكنولوجي المجتمع المحيط بالمنظمة.
- الأحوال الاقتصادية والسياسية والثقافية والدينية السائدة في المجتمع المحيط بالمنظمة.
- أنواع ومصادر الموزعين والموردين ومستويات الكفاءة لكل منهما، واتجاهات كل مصدر.
- المؤثرات الحكومية.
- مستوى الأداء التاريخي والحالي والبرامج المرتقبة للمنظمات المنافسة.
- الفرص والمهددات المتعلقة بالمنظمات المنافسة.

ب- المصادر الداخلية

هي البيانات التي تعكس واقع البيئة الداخلية التي يعمل فيها نظام المعلومات التسويقية، وتنقسم تلك المصادر إلى نوعين هما:

- قواعد البيانات المتصلة بنظم المعلومات الوظيفية بالمنظمة: والتي لها علاقة بنظام المعلومات التسويقية وتتمثل في قاعدة البيانات الإنتاجية والهندسية، وقاعدة

البيانات المالية، وقاعدة بيانات الانتقال المادي للمنتجات، وقاعدة بيانات التخطيط الاستراتيجي، وقاعدة بيانات الأفراد . ومن خلال هذه المصادر يتم الحصول على البيانات التي يتحدد من خلالها العمليات المختلفة التي تؤدي داخل النظم الوظيفية المعنية، وكذا الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة لتلك النظم، وتتمثل تلك البيانات في الآتي:

- موازنة النشاط التسويقي.
- تكاليف إنتاج المنتجات للاستفادة منها في تسعيرها.
- بيانات هندسية وإنتاجية لتصميم وتطوير منتج معين.
- مرتبات وحوافز رجال البيع
- مستوى الائتمان الممنوح للمستهلكين.
- فواتير العملاء و مواعيد شحن المنتجات والطلبات إليهم .
- معدلات دوران العاملين في المجال البيعي.
- معدل دخول العاملين الجدد في المجال البيعي.
- حجم القوى البيعية وتوزيعها على مناطق السوق المختلفة .
- الدراسات والبحوث التسويقية والمهارات الشخصية للمسؤولين عن التسويق بالمنظمة: من خلال هذه المصادر يتم الحصول على البيانات التالية:
- حجم الطلب المتوقع على منتجات المنظمة.
- المبيعات التاريخية والحالية الخاصة بالمنتجات ومجموعاتها.
- الأصناف التي يتم إنتاجها وبيعها، والمواصفات الخاصة بكل صنف.
- التغيرات في طلبات العملاء.
- هيكل أسعار البيع والخصومات وخدمات ما بعد البيع كالضمان والصيانة والتعبئة والتغليف والتميز .
- نطاق وحجم السوق .
- طرق وأساليب نقل وتوزيع منتجات المنظمة في السوق.
- أثر الطلب على استغلال الطاقة الإنتاجية.

-هيكل الدراسات التسويقية المختلفة.

-النماذج والأساليب المستخدمة في بحوث السوق ونتائجها.

2- عمليات المعالجة

لضمان الحصول على المخرجات المطلوبة يستلزم المر القيام العلمي والدقيق لعمليات المعالجة التي ينجزها النظام، ويقصد بعمليات المعالجة النشطة والفعاليات التي ينجزها النظام بهدف تحويل المدخلات (البيانات) إلى مخرجات (عمليات). وتتمثل هذه الأنشطة والفعاليات في نظام المعلومات التسويقية بالآتي:

أ- **تحصيل البيانات:** يعني القيام بتجميع البيانات من مصادرها الداخلية والخارجية، إذ يجب اعتماد الموضوعية في التجميع وتجنب العشوائية والارتجالية، ولتحقيق ذلك لابد من الإجابة على الأسئلة الآتية:

- ما هي أنواع البيانات التسويقية المطلوب تجميعها؟

- ما هو الهدف من تجميع هذه البيانات؟

- ما هي المصادر التي توفر هذه البيانات؟

- ما هي الفترة الدورية لتجميع هذه البيانات؟

- ما هو أفضل أسلوب يمكن اعتماده في عملية التجميع؟

ب- **التصفية:** تعني التصفية غربلة مفردات البيانات بهدف استبعاد وعزل مفردات البيانات غير المفيدة أو تلك التي ليست لها علاقة بالحالة أو الموقف المطلوب صنع القرار بصدده والإبقاء على ما هي ضرورية ومفيدة فقط لضمان شمولية المخرجات النهائية على المعلومات ذات العلاقة بالموقف موضوع القرار.

ج- **الفهرسة:** وتشتمل على عمليتين هما:

-**التصنيف:** ويعني تحديد مفردات البيانات وتقسيمها في مجموعات (أصناف)

بحيث تقع المفردات ذات الخواص المشتركة في مجموعة واحدة على نحو يمكن تمييزها من المجموعات الأخرى.

- **والترتيب:** ويعني ترميز مفردات البيانات التي تم تصنيفها من خلال إعطاء رموز معينة مختصرة يدل عليها ويميزها عن غيرها لأجل ترتيبها وتنسيقها في تشكيلات معينة، ويتم الترميز باستخدام الأعداد أو الحروف أو الألوان أو توليف جميعها على الرغم من أن أغلب المتخصصين في نظام المعلومات يميلون إلى تفضيل الأعداد للمزايا الكثيرة التي تحققها والمتمثلة بمرونتها وسهولة توسيعها وسهولة التمييز الدقيق بين مفردات البيانات والاقتصاد في المساحة التخزينية إلى جانب سهولة استرجاع المعلومات.

د- **إعداد التقارير:** تتحول البيانات إلى معلومات بعد استكمال الخطوات الثلاثة المذكورة في أعلاه ويتم عرض هذه المعلومات في صورة تقارير تأخذ صيغا وأشكالا عدة مختلفة (جداول، مخططات، خرائط، صور، وصف، معادلات) تتناسب مع حاجات المستخدمين، وقد تكون هذه التقارير دورية روتينية منتظمة (يومية، أسبوعية، شهرية... الخ) أو تقارير حين الطلب لتغطية الحاجات غير الاعتيادية أو تقارير استثنائية تعكس الحالات الاستثنائية في المنظمة أو تقارير التنبؤ لاستشراف المستقبل.

هـ- **التخزين:** تظهر الحاجة إلى تخزين نسخ من التقارير التي تضم المعلومات في ملفات يطلق عليها "قاعدة المعلومات" وذلك لمراعاة ظهور الحاجة إلى هذه المعلومات في مرات لاحقة، إذ لا تتلف التقارير بمجرد استخدامها لمرة واحدة وإنما تخزن لحين استرجاعها في عمليات لاحقة، وقد يستمر التخزين لفترات زمنية طويلة تمتد إلى عشرات السنين أو أكثر حسب طبيعة الحاجة إلى هذه التقارير.

و- **التحديث:** لا تبقى محتويات الملفات من المعلومات المخزنة في نظام قاعدة المعلومات ثابتة ومستقرة على مر الزمن وإنما تخضع للتغيير باستمرار تبعا للتغيرات الحاصلة في النشاطات التي تولد البيانات والتي تستخدم بدورها في توليد المعلومات، ويتم التحديث من خلال إضافة معلومات جديدة لم تكن موجودة سابقا أو حذف معلومات كانت موجودة سابقا وانتفت الحاجة لها أو تعديل بعض المعلومات.

ز- استرجاع المعلومات: انطلاقا من مبررات تخزين المعلومات التي سبقت الإشارة لها فان هذه المعلومات يتم الاستفادة منها لاحقا عندما تظهر الحاجة مجددا لها من قبل الجهات المستفيدة وذلك من خلال استرجاعها وفق أساليب وآليات معينة.

3- مخرجات نظام المعلومات التسويقية والتغذية العكسية

تتمثل المخرجات في نظام المعلومات التسويقية بالمعلومات فقط، ويمكن تصنيفها طبقا لمجالات الاستفادة منها إلى قسمين هما :

آ- مخرجات لترشيد قرارات المزيج التسويقي: وتتمثل في؛

- المنتجات الجديدة التي يمكن إضافتها للمزيج الحالي
- الأسواق الجديدة التي يمكن الدخول فيها.
- نواحي القوة والضعف في كل عنصر من عناصر مزيج المنتجات الحالي للمنظمة.
- المنتجات المطلوب حذفها من مزيج المنتجات الحالي
- المنتجات المطلوب تطويرها وتحسينها، ونوع التطوير أو التحسين المطلوب إدخاله عليها.
- الوسيلة المناسبة لنقل الرسالة الإعلانية للجمهور.
- قائمة بالعملاء المرتقبين مرتبة حسب أهميتهم النسبية.
- وسيلة الاتصال المثلى لتوصيل وعرض السلعة على العملاء.
- تقارير بمتابعة رجال البيع للعملاء من حيث مدى تكرار شرائهم وردود أفعالهم تجاه السلعة بعد استعمالهم الفعلي لها.
- الأسلوب المثل لترويج المبيعات .
- توقيت وحجم الرسالة المعدة للنشر.
- برنامج عمل منتظم لتجميع البيانات والاتصال المستمر بجماهير المنظمة لمعرفة آرائهم ومقترحاتهم وشكاويهم.
- الأسلوب المتبع في تسعير المنتجات الجديدة.
- أسلوب تعديل أسعار المنتجات الحالية.

- تقارير بتقييم فعالية السياسة السعرية لمنتجات المنظمة.
- الأسلوب الأمثل الذي سيتم اتباعه في توزيع السلع.
- نوع الوسيط الذي سيتم الاعتماد عليه في توزيع منتجات المنظمة.
- تحديد نطاق توزيع منتجات المنظمة.
- تقارير متابعة لمناذ التوزيع لتقييم كفاءتها.
- 2- مخرجات لتدعيم أنشطة الرقابة على العمليات التسويقية: وتتمثل في؛**
- تقارير تقييم كفاءة المنظمة في استغلال الفرص التسويقية على مستوى السوق و المنتج والعميل.
- تقارير يتحدد من خلالها معدل ربحية كل سلعة /أو منطقة بيعية/أو عميل أو منفذ توزيع/أو كل قطاع من قطاعات السوق.
- تقارير تقييم الأنشطة التسويقية والتي يتحدد من خلالها الأنشطة التي يجب تدعيمها والتركيز عليها، وكذا النشطة التي يجب التخلص منها أو إعادة النظر في أهميتها النسبية.
- تقارير تقييم كفاءة الإدارة في تحقيق أهداف الخطط التسويقية.

يمكن تصنيف هذه التقارير إلى :

- معلومات تشغيلية يومية.
- معلومات تكتيكية.
- معلومات إستراتيجية للشركة.

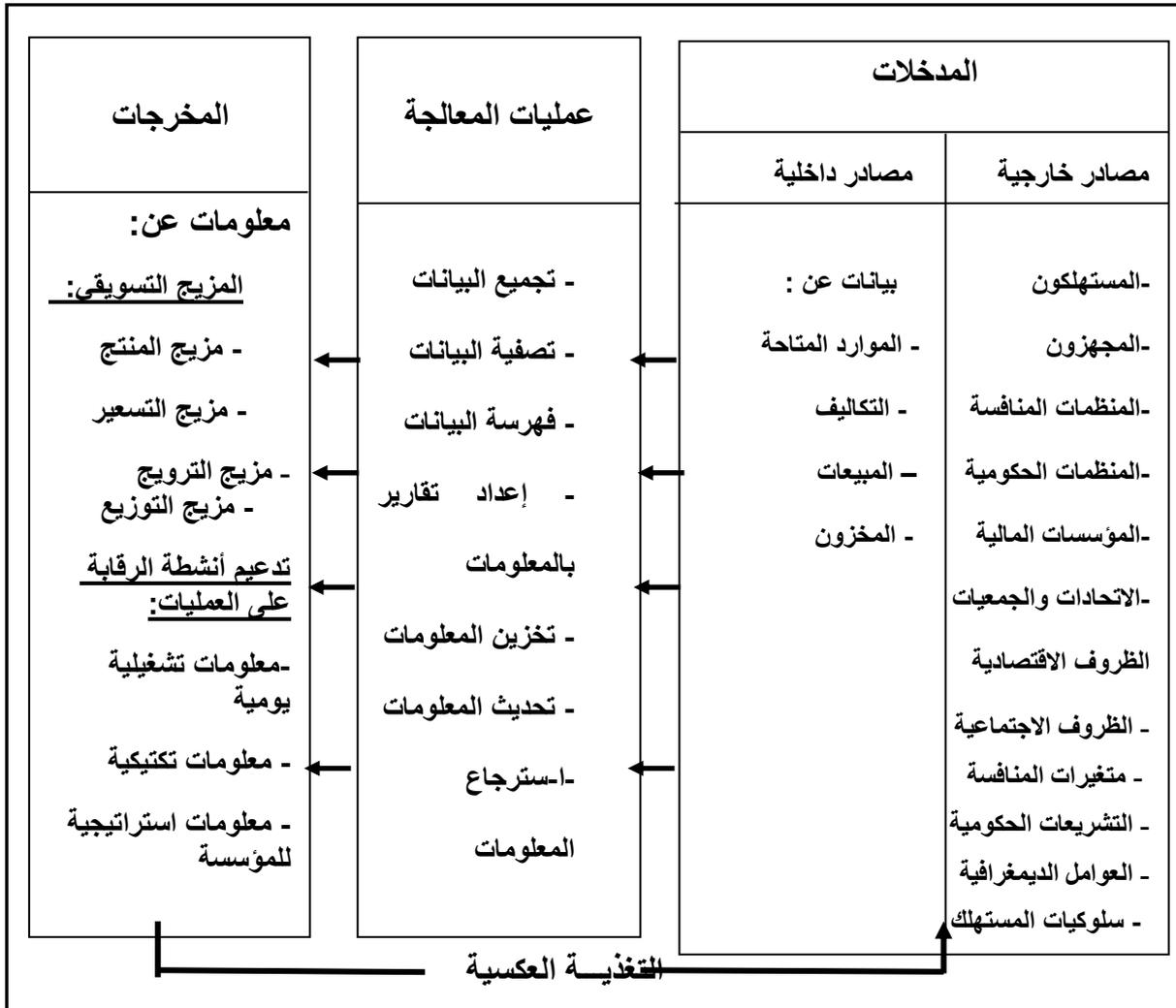
4- التغذية العكسية

هي العنصر الذي يتم من خلاله قياس مخرجات نظام المعلومات التسويقية على وفق معايير محددة، ويرتكز على المقارنة بين المعلومات التسويقية التي تم توفيرها فعليا من قبل النظام وبين المعلومات المستهدفة والمخطط توفيرها بهدف تحديد الانحرافات فيما بينها وتشخيص أسبابها وتصحيحها. وتعكس التغذية العكسية أهمية خاصة في نظام المعلومات التسويقية نظرا لارتباط مخرجاته بمهمة صنع القرارات و

التي تعد المعيار في قياس فاعلية نظام المعلومات التسويقية، فإذا أسهمت المعلومات المتاحة في نجاح هذه المهمة عدت مطابقة للمعيار وبخلافه يتم إعادة النظر في مدخلات النظام وعمليات المعالجة.

والمخطط الآتي يوضح النموذج الخاص بعناصر نظام المعلومات التسويقية.

الشكل رقم 13: عناصر نظام المعلومات التسويقية



المصدر: من إعداد الكاتب.

قائمة المصادر والمراجع

- أحمد حسين علي حسين، تحليل وتصميم النظم، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002-2003.
- إسماعيل السيد، نظم المعلومات لاتخاذ القرارات الإدارية، المكتب العربي الحديث، بدون س، ن.
- أحمد محمد غنيم، الإدارة الإلكترونية أفاق الحاضر وتطلعات المستقبل، المكتبة العصرية، المنصورة، مصر.
- بوقلقول الهادي، من أجل عقلنة وتأهيل أنظمة التسيير للمؤسسة الجزائرية، الملتقى الوطني الأول حول "المؤسسة الاقتصادية الجزائرية و تحديات المناخ الاقتصادي الجديد" ، جامعة عنابة، 23/22 أبريل 2003.
- صلاح الدين عبد المنعم مبارك، اقتصاديات نظم المعلومات المحاسبية، دار الجامعة الجديدة للنشر والتوزيع ، الإسكندرية، 2002.
- محمد يوسف حفناوي، نظم المعلومات المحاسبية، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، عمان، 2001.
- محمد شوقي شادي: دراسات في النظم المحاسبية - نظم المعلومات المحاسبية والحاسب الإلكتروني، دار النهضة العربية، بيروت، 1998.
- محمد الفيومي، نظم المعلومات المحاسبية في المنشآت المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 1990.
- عبد الله حمود سراج: أهمية خصائص المعلومة في بناء اختيار قرارات المنظمة، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد 04 ، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2005.
- علي محمد منصور، مبادئ الإدارة الأسس والمفاهيم، الطبعة الأولى، مجموعة النيل العربية، القاهرة، 1999.
- سونيا البكري، نظم المعلومات الإدارية، دراسات في الاتجاهات الحديثة للإدارة، المكتب العربي الحديث للنشر، الإسكندرية، 1997.
- عثمان الكيلاني و آخرون، مدخل إلى نظم المعلومات الإدارية، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، الأردن، 2003.
- كامل السيد غراب و فادية محمد حجازي، نظم المعلومات الإدارية- مدخل إداري، مطبعة الإشعاع الفنية، مصر، 1999.

- ياسين سعد غالب، الإدارة الإلكترونية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010.
- عامر طارق عبد الرؤوف، الإدارة الإلكترونية، مصر، دار السحاب للنشر والتوزيع، 2007.
- صباح شنايت، تجسيد الإدارة الإلكترونية في مؤسسات الضمان الاجتماعي في الجزائر نظام الدفع من قبل الغير المدعم ببطاقة الشفاء (نموذجاً)، مجلة شؤون الاجتماعية، العدد 130، كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، جامعة بومرداس، الجزائر، 2016.
- محمد إسماعيل، محمد السيد، نظم المعلومات لاتخاذ القرارات الإدارية، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، المكتب العربي الحديث، 1989.
- محمد علي شهاب، إدارة العمليات والإنتاج في المؤسسات الصناعية والخدمية، مطبعة جامعة القاهرة، الطبعة الرابعة، مصر، 1989.
- محمد يسري قسوة، التنظيم ومفهوم النظام، مجلة البنوك الإسلامية، العدد 52، فيفري 1987.
- موسى اللوزي، التنمية الإدارية - المفاهيم والأسس والتطبيقات، دار وائل للطباعة والنشر، عمان، 2000.
- سليم إبراهيم الحسنية، نظم المعلومات الإدارية، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، الأردن، 2002.
- شهاب، محمد علي، دراسات في الفكر الإداري: استراتيجيات وسياسات الأعمال، دار الفكر العربي، القاهرة، 1978.
- سيد الهواري، الإدارة - الأصول والأسس العلمية، ط11، مكتبة عين شمس، القاهرة، 1996.
- عبد الغفور يونس، تنظيم وإدارة الأعمال، دار النهضة العربية، بيروت، بدون سنة نشر.
- زكي محمود هاشم، أساسيات الإدارة، منشورات دار السلاسل، الكويت، 1987.
- مصطفى محمود أبو بكر، دليل التفكير الاستراتيجي و إعداد الخطة الاستراتيجية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000.
- علي محمد منصور، مبادئ الإدارة، مجموعة النيل العربية، القاهرة، 1999.
- عبد الغفار حنفي و عبد السلام أبو قحف: التنظيم وإدارة الأعمال، المكتب العربي الحديث، الطبعة الأولى، 1993.
- علي عباس حبيب: الإدارة العامة، مكتبة مد بولي، الطبعة الأولى، بدون مكان النشر، 1997.

- فايز الزغبي و محمد إبراهيم عبيدات، الإدارة الحديثة، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان، 1997.
- البكري، ثامر، "التسويق، أسس ومفاهيم معاصرة"، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006.
- طلعت، أسعد عبد الحميد، "التسويق الفعال، الأساسيات والتطبيق"، دار الطباعة المتحدة للإعلان، القاهرة، 1999.
- توفيق، محمد عبد المحسن، "بحوث التسويق"، دار النهضة العربية، مصر، 1998.
- محمود، أمينة محمود حسين، "نظم المعلومات التسويقية"، الدار العربية للنشر والتوزيع، مصر، 1995.
- ثابت، عبدالرحمن إدريس، "بحوث التسويق: أساليب القياس والتحليل واختبار الفروض"، الدار الجامعية للطباعة، الإسكندرية، مصر، 2005.
- معالي، فهمي حيدر، "نظم المعلومات: مدخل لتدعيم الميزة التنافسية"، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2002.
- غراب، كامل السيد وحجازي، فادية محمد، "نظم المعلومات الإدارية: مدخل إداري"، مكتبة الإشعاع، الإسكندرية، ط1، 1999.
- ياسين، سعد غالب، "نظم المعلومات الإدارية"، دار اليازوري، الأردن، ط1، 1997.
- قاسم، عبد الرزاق محمد، "نظم المعلومات المحاسبية"، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، مصر، 1998.
- زبيري، رابح، "دور أنظمة المعلومات في تنمية القدرة التنافسية للمؤسسة"، مداخلة ضمن الملتقى الوطني الأول حول المؤسسة الاقتصادية الجزائرية وتحديات المناخ الاقتصادي الجديد، 22-23 أبريل 2003.
- شادي، محمد شوقي، "دراسات في النظم المحاسبية: نظم المعلومات المحاسبية والحاسب الإلكتروني"، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، 1998.
- صلاح الدين، عبد المنعم مبارك، "اقتصاديات نظم المعلومات المحاسبية"، دار الجامعة الجديدة للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر، 2002.

- الفيومي، محمد، "نظم المعلومات المحاسبية في المنشآت المالية"، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1990.
- فرغلي، عبد الله علي موسى، تكنولوجيا المعلومات ودورها في التسويق التقليدي والالكتروني، دار ايتراك للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر، ط1، 2007.
- سليم قادة ، و مسعود طحطوح، الجودة الشاملة مدخل لتحقيق الميزة التنافسية في مؤسسات التأمين (جامعة الحاج لخضر باتنة 1) مجلة الاقتصاد الصناعي، ديسمبر 2017.
- سراج، عبد الله حمود، "أهمية خصائص المعلومة في بناء اختيار قرارات المنظمة"، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد04، جامعة فرحات عباس، سطيف، الجزائر، 2005.
- سعدية بن أحمد ، أبو بكر حنصال، و نوال شمة، نظام إدارة جودة إيزو 9000 وإدارة الجودة الشاملة مفهومان متكاملان أو متعارضان. (المركز الجامعي غيليزان) مجلة مينا للدراسات الاقتصادية، المجلد 03(العدد 05)، 2020.
- ربحي، مصطفى عليان، إدارة المعرفة، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2008.
- العجارمة، تيسير وآل فرج الطائي، محمد عبد حسين، "نظم المعلومات التسويقية مدخل إلى تكنولوجيا المعلومات"، دار إثراء للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الأردن، 2008.
- حمد السيد كردي. (27 مارس، 2014). معايير نظم الجودة الأيزو ISO. تاريخ الاسترداد، جانفي، 2021، من <https://albuthi.com/blog/441>

المراجع باللغة الأجنبية

- G, Kruss, "Marketing research", New Jersey, prentice-hall international;Inc,1988.
- KOTLER, Philip&DUBOIS, Bernard," Marketing management" Traduit par D. Manceau, 11ème édition, Pearson Education Paris, 2004.
- M.Scott, George," Principles of MIS", Hill book Company, Mc Graw ,1989.
- GERAD, jean, "Bien distinguer le système d'information et le système informatique", Hermès Paris, France, 1ère édition, 2000.
- ROBERT, Reix,"Traitement des information", les éditions foucher, Paris, 1980.

- DIDIER, Broussard et autre, "DECF organisation et gestion de l'entreprise", édition d'organisation, 1998,.
- Lucas, H.C : Information System Concepts for Management , Hill Book Co, New York , 1982.
- Henri Paron,las Sig: Mise en Oeuvre et Application, édition Hermes, 1995.
- Armand Dayan: Marketing industriel, Vuibert, 4ème édition, 1999.
- H.C, Lucas, "Information System Concepts for Management", Hill Book Co, New York, 1982.
- GILLES, St-Amant, La gestion des systèmes d'information et de communication, Chenelière McGraw-Hill, Montréal, 2003,.
- FRANOISE, Rossion, "Transfert des savoirs: stratégies, moyens d'action, solution adaptées à votre organisation", Lavoisier, France, 2008.
- NACIRI, Ahmed & Ged, Alim, "La bourse et la comptabilité", la Revue française de la Comptabilité, Paris, N0175, Jan 1987.
- Issac Getz: Système d'information l'apport de la psychologie cognitive, Revue Française de gestion, Juin/Juillet/Aout 1994.
- G. Robert Murdick & Joel E .Ross, "Introduction to Management Information Systems", N.J.Englewood cliffs, prentice-Hall,Inc, 1987.
- Naciri Ahmed et Ged Alim: La bourse et la comptabilité, la Revue française de la Comptabilité, N0175, Jan 1987, Paris.
- Jean-François Dhénin et Brigitte Fournie: 50 thèmes d 'initiation à L'économie d'entreprise, édition Breal, Paris, 1998.
- Roland Calori et Philippe Véry et Jean –Luc Arrégle: Les PMI face à la planification stratégique, Revue Française de Gestion, N0 112, Janvier –Février1997.